



ANNO 2025

DICHIARAZIONE AMBIENTALE COMUNE DI LIMONE SUL GARDA

Redatta secondo i requisiti del
Regolamento (CE) n°1221/2009 EMAS
(Eco Management and Audit Scheme)
del Parlamento Europeo e del
Consiglio Europeo e smi



TRIENNIO 2024 - 2027
Dati aggiornati al 31.12.2024



COMUNE DI LIMONE SUL GARDA

Via IV novembre, 25 25010 Limone sul Garda (BS)
Tel. 0365. 954008 Fax 0365. 954336
info@visitlimonesulgarda.com P.IVA 00580240984
Codice NACE 84.11

WEBSITE

WWW.COMUNE.LIMONESULGARDA.BS.IT

INFO@VISITLIMONESULGARDA.COM

Il percorso di certificazione ambientale è stato realizzato con la
collaborazione di



FIND US ON



CONTENUTI

05	Che cosa è la Registrazione EMAS?
06	L'organizzazione del Comune e la sua Governance
08	Il Sistema di Gestione Ambientale
10	La Politica ambientale
12	Gli indicatori
13	Il territorio • Suolo e biodiversità • Acqua • Aria
23	Le attività e i servizi erogati dal comune
25	Pianificazione del territorio
27	Servizi idrici
34	Rifiuti urbani
40	GPP: Green Public Procurement
41	Energia

CONTENUTI

48

Elettromagnetismo

49

Patrimonio comunale

52

Patrimonio boschivo

53

Informazione ambientale

56

Emergenze

58

La valutazione degli aspetti ambientali

59

Il programma di miglioramento ambientale

60

Il triennio appena trascorso

61

Per saperne di più

- Convalida

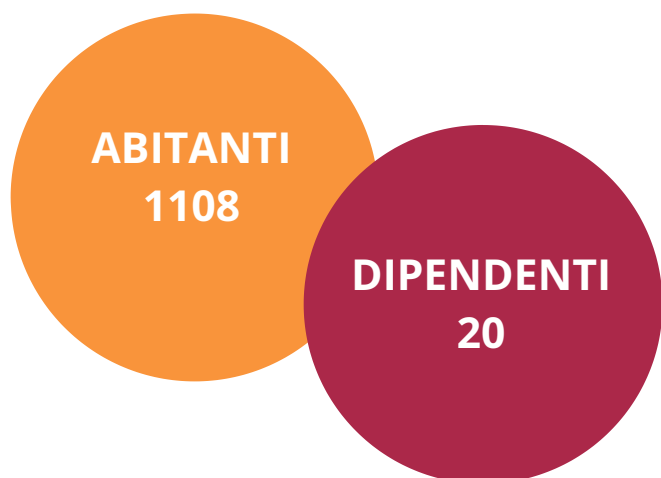


Con il Regolamento n°1221 del 2009 (aggiornata dal Reg. 1505/2017) l'Unione Europea ha definito il proprio standard normativo per dare riconoscimento alle organizzazioni che dimostrano attenzione ai temi ambientali. EMAS, acronimo di Eco-Management and Audit Scheme (Sistema di Ecogestione e Audit), è come la norma ISO 14001 uno strumento di adesione

volontaria e non obbligatoria e rappresenta una novità importante nell'approccio dell'Unione Europea allo Sviluppo sostenibile. Elemento che contraddistingue EMAS dalla certificazione ISO 14001 è la comunicazione esterna: infatti è prevista la stesura della Dichiarazione Ambientale. Questo documento contiene in modo chiaro e conciso tutti i dati e le informazioni di carattere ambientale inerenti il Comune di Limone sul Garda: la sua politica ambientale, gli aspetti ambientali significativi, le azioni e obiettivi di miglioramento adottati e in corso, la descrizione delle proprie attività e dovrà essere resa accessibile a chiunque ne faccia richiesta. La Dichiarazione Ambientale viene valutata dalla Sezione EMAS Italia del Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit. La presente Dichiarazione Ambientale è stata redatta in conformità a Regolamento UE 1221/09, 1505/17 e 2026/2018 EMAS

CAMPO DI APPLICAZIONE

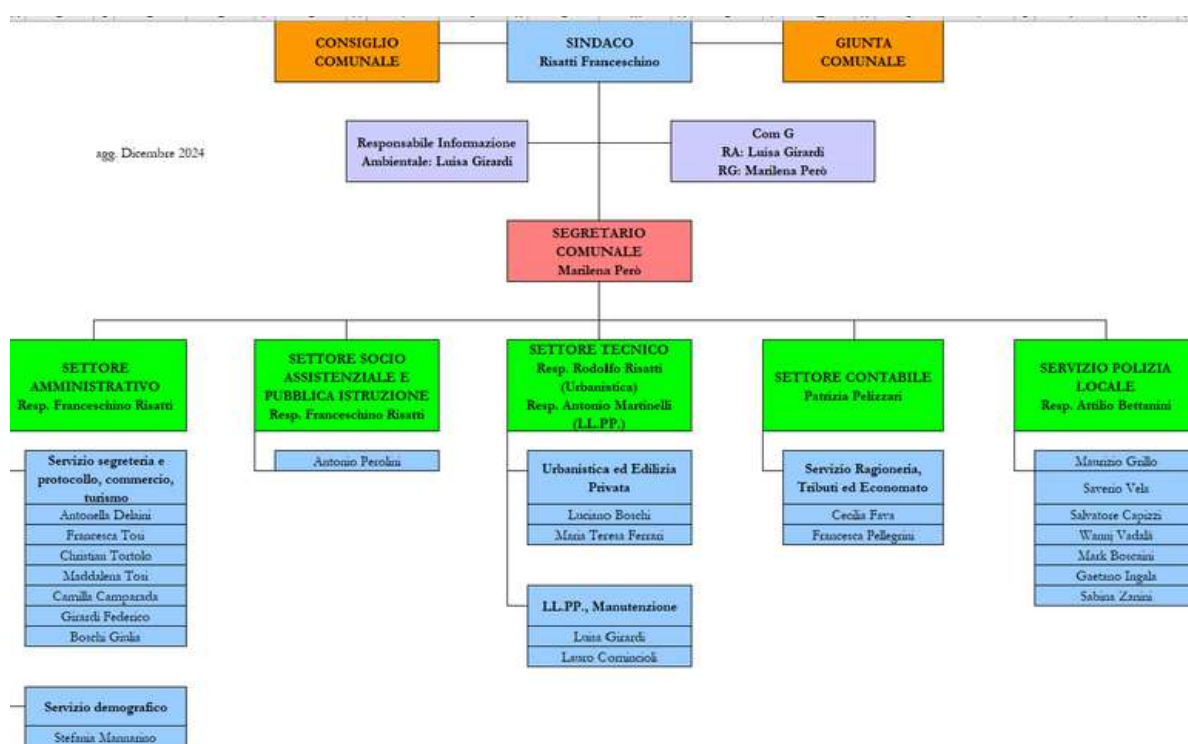
Gestione delle attività e dei servizi svolti dall'amministrazione quali: pianificazione e gestione del territorio, gestione e manutenzione del patrimonio, gestione e manutenzione di parte della rete di illuminazione pubblica; servizi di polizia locale, gestione dei servizi scolastici, informazione ambientale. Gestione ambientale indiretta con compiti di monitoraggio e controllo sull'impatto ambientale delle attività e dei servizi svolti erogati al cittadino e sul territorio: erogazione dei servizi di raccolta, trasporto e smaltimento di rifiuti urbani, gestione della rete fognaria e depurazione, gestione potabilizzazione e rete acquedottistica; protezione civile.



L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE E LA SUA GOVERNANCE

Le funzioni del Comune sono disciplinate dal c.d. TU sugli Enti Locali (TUEL) D.Lgs. n. 267 del 18/08/2000, nel quale vengono definite sia le funzioni politico/amministrative che gli aspetti economico gestionali dell'ente. A norma dell'art. 2 del TUEL "Il Comune è l'ente locale che rappresenta la propria comunità, ne cura gli interessi e ne promuove lo sviluppo". Lo statuto stabilisce le norme fondamentali dell'organizzazione dell'ente e, in particolare, specifica le attribuzioni degli organi e le forme di garanzia e di partecipazione delle minoranze, i modi di esercizio della rappresentanza legale dell'ente, anche in giudizio. Lo statuto stabilisce, altresì, i criteri generali in materia di organizzazione dell'ente, le forme di collaborazione fra comuni e province, della partecipazione popolare, del decentramento, dell'accesso dei cittadini alle informazioni e ai procedimenti amministrativi, lo stemma e il gonfalone e quanto ulteriormente previsto dal presente testo unico. Lo Statuto Comunale è stato approvato dal Consiglio Comunale nella seduta del 16 settembre 1991 con deliberazione n. 18, con la pubblicazione sul bollettino ufficiale della Regione Lombardia. Il Comune adotta regolamenti nelle materie di propria competenza ed in particolare per l'organizzazione e il funzionamento delle istituzioni e degli organismi di partecipazione, per il funzionamento degli organi e degli uffici e per l'esercizio delle funzioni.

Il Sindaco è l'organo responsabile dell'amministrazione del Comune e lo rappresenta. Egli convoca e presiede la Giunta, organo deliberativo dell'ente e che collabora con il Sindaco alla gestione amministrativa. La Giunta svolge anche un ruolo propositivo e d'impulso nei confronti del Consiglio comunale, che è l'organo che delibera l'indirizzo politico-amministrativo ed esercita il controllo sulla sua applicazione. Il segretario comunale svolge funzioni di assistenza e collaborazione giuridica- amministrativa nei confronti dei diversi organi dell'ente e si occupa della verifica della rispondenza dell'azione amministrativa al dettato della legge, dello Statuto comunale e dei regolamenti. Svolge anche la funzione di coordinamento dei dirigenti o responsabili degli uffici, i quali sono tenuti all'attuazione degli obiettivi e dei programmi definiti con gli atti d'indirizzo adottati dagli organi politici. L'organigramma è sostanzialmente invariato salvo un cambio mansione.



IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) consiste nella definizione di una modalità organizzativa specifica destinata alla trattazione del tema ambientale con riferimento a tutte le funzioni esercitate dal Comune.

L'obiettivo dell'SGA è quello di identificare tutti gli effetti ambientali generati dall'esercizio delle normali attività competenti al Comune, valutandone i punti di forza e le debolezze (legislative, tecniche, organizzative) e definendo quindi dei traguardi di miglioramento della situazione con la prospettiva di prevenire gli effetti ambientali della propria attività. Il Comune è così in grado di ottimizzare le proprie risorse, ridurre gli sprechi e migliorare la propria immagine.

Fulcro del SGA di Limone sul Garda è il Comitato Guida (ComG), composto da un rappresentante della Giunta (RG), dal Responsabile Ambientale (RA) e da un tecnico esterno che svolge il ruolo di terza parte indipendente. Il dipendente comunale Luisa Girardi, è stata nominata dal Sindaco Responsabile Ambientale (RA), in riferimento al Regolamento UE 1221/09, 1505/17 e 2026/2018 EMAS ed ha il compito di controllare il funzionamento del sistema, mediante la verifica della conformità alla normativa vigente e dell'effettiva applicazione delle procedure e istruzioni operative da parte di tutti, nonché di verificare l'attuazione degli obiettivi del programma di miglioramento definito dalla Giunta.





Il Segretario comunale ha assunto il ruolo di Rappresentante della Giunta (RG) con il compito di collaborare al funzionamento del sistema, riferire costantemente alla Giunta lo stato di attuazione del sistema, provvedere al riesame del sistema e al suo miglioramento, condividere con la Giunta gli obiettivi inseriti nel programma di miglioramento e fornire il supporto necessario al RA per l'applicazione dei principi esposti nella politica ambientale.

Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) di cui si è dotato il Comune di Limone sul Garda prevede il coinvolgimento di tutto il personale. In particolare sono state definite delle Istruzioni Operative che coinvolgono, in vario modo, tutti i dipendenti.

I cittadini sono coinvolti nelle attività di divulgazione di informazioni ambientali attraverso le comunicazioni fornite con il periodico estivo e con la possibilità di segnalare eventuali miglioramenti. Inoltre è stata individuata la figura di referente per le informazioni ambientali, ai sensi del D.Lgs 195/05, nella persona di Luisa Girardi. Il responsabile dell'informazione ambientale provvede a supportare i cittadini nella ricerca di informazioni ambientali disponibili presso il Comune.

LA POLITICA AMBIENTALE DI LIMONE SUL GARDA

L'Amministrazione comunale di Limone sul Garda aderisce al sistema di certificazione ambientale definito dal Regolamento comunitario n. 1221/2009 e smi, EMAS, con l'obiettivo essenziale di contribuire, con il proprio operato, al miglioramento della qualità della vita della popolazione che vive il territorio comunale, attraverso azioni di protezione dell'ambiente e incremento delle prestazioni ambientali.

A tal fine il Comune di Limone sul Garda intende perseguire una politica volta alla concretizzazione dello sviluppo sostenibile, nelle sue componenti economica, ambientale e sociale, nonché salvaguardare l'identità culturale, fisica e paesaggistica del territorio a favore delle generazioni presenti e future. Il Comune di Limone sul Garda è situato sulle rive del Lago di Garda, in una delle realtà turistiche più floride dell'Italia del nord e allo stesso tempo un ecosistema sensibile in particolare per quanto riguarda la qualità delle acque e l'assetto idrogeologico, dove i cambiamenti climatici hanno già iniziato a far sentire i propri effetti.

In rapporto a quanto sopra espresso, le linee d'azione della politica ambientale comprendono: -l'impegno alla conformità a tutte le disposizioni legislative applicabili; -l'integrazione dei principi di protezione dell'ambiente, della tutela ambientale in generale negli strumenti di pianificazione e programmazione dell'Ente; -l'impegno al miglioramento continuo dell'efficacia, efficienza ed economicità dell'organizzazione e delle proprie prestazioni ambientali; -la sensibilizzazione e il coinvolgimento nel sistema di gestione ambientale del personale e dei soggetti terzi a cui verranno affidati appalti di forniture, servizi, incarichi e lavori; -il coinvolgimento della popolazione, delle imprese, delle realtà commerciali e di altre parti interessate promuovendo la partecipazione attiva. In coerenza ai programmi dell'Unione Europea, nazionali e regionali ed alle linee d'azione sopra citate, il Comune si impegna a:

-sviluppare economicamente il territorio attraverso azioni di sviluppo sostenibile dando risalto al tema ambientale quale volano per la crescita economica soprattutto turistica. In questa prospettiva si punta a :

- migliorare la raccolta differenziata dei rifiuti sensibilizzando la popolazione e i turisti sull'importanza della prevenzione nella produzione dei rifiuti e la successiva differenziazione degli stessi;

LA POLITICA AMBIENTALE DI LIMONE SUL GARDA

- intraprendere azioni per la razionalizzazione dell'uso dell'energia da parte dell'amministrazione e del territorio comunale, favorendo la diffusione di fonti rinnovabili, al fine di contribuire alla riduzione dell'effetto serra al raggiungimento degli obiettivi del protocollo di Kyoto;
- Promuovere la mobilità sostenibile nel territorio mediante lo sviluppo dei percorsi ciclopedonali;
- Diffondere i principi e le pratiche dello sviluppo sostenibile presso tutti gli operatori del territorio, promuovendo azioni di sensibilizzazione e la diffusione della cultura della protezione dell'ambiente;
- Orientare gli acquisti dell'amministrazione verso acquisti di beni, servizi attraverso l'adozione di un approccio di Green Public Procurement, diffondendo tale politica nel territorio anche mediante il coinvolgimento di associazioni organizzatrici di eventi;
- migliorare la gestione e il controllo della compatibilità ambientale delle manifestazioni sul territorio comunale attraverso l'implementazione di modalità di gestione delle stesse di carattere ecocompatibile;

-attuare, nell'ambito dell'organizzazione municipale, una politica di attenzione all'informazione ambientale, rispondendo alle previsioni del d.lgs. 195/05 e alla Carta di Aarhus;

-promuovere la sensibilizzazione dei dipendenti verso la protezione ambientale e realizzare programmi di formazione adeguati per responsabilizzarli nelle proprie attività e garantirne la partecipazione al processo di miglioramento continuo.

Gli impegni elencati costituiscono la base del programma ambientale del Comune che definisce precisi obiettivi e traguardi; questi sono individuati nel Programma di miglioramento ambientale e sono controllabili attraverso idonei indicatori.

La presente politica ambientale si ispira a principi di miglioramento costante delle prestazioni del Comune e verrà aggiornata periodicamente in funzione del raggiungimento degli obiettivi e delle modifiche delle normative ambientali

Limone sul Garda 31 marzo 2025

Il Sindaco
Franceschino Risatti

GLI INDICATORI

In attuazione del Regolamento EMAS 1221/09 e smi, nonché della Decisione (UE) 2019/61, il Comune di Limone sul Garda ha individuato degli “indicatori chiave” che hanno lo scopo, da un lato, di dare evidenza dei miglioramenti degli aspetti ambientali diretti individuati, dall'altro fornire un quadro delle prestazioni ambientali in generale. In particolare l'Allegato IV del Regolamento definisce gli “indicatori chiave” relativi alle seguenti tematiche ambientali:

1. efficienza energetica
2. efficienza dei materiali
3. acqua
4. rifiuti
5. biodiversità
6. emissioni

e aggiunge che gli indicatori devono essere rappresentati nel seguente modo:

- Dato A: dato inerente il consumo/quantitativo/impatto totale annuo in un campo definito.
- Dato B: dato inerente le dimensioni dell'organizzazione (numero addetti e/o abitanti del Comune in oggetto).
- Dato R: dato che rappresenta il rapporto A/B

Nel caso specifico, gli indicatori di prestazione non vengono raffrontati con l'organizzazione, intesa come dipendenti comunali, in quanto i dati risulterebbero non significativi e fuorvianti; pertanto si è intesa come “organizzazione” l'intera collettività verso la quale sono erogati i servizi comunali. Gli indicatori sono stati riportati all'interno di ogni comparto anche attraverso una rappresentazione grafica degli stessi. Sono anche stati considerati i seguenti documenti: Decisione 2019/61; Decisione 2016/611 e Decisione 2020/519 dedicati ai temi turismo, performance ed esempi di eccellenza ambientale del settore.



IL TERRITORIO

Il comune di Limone sul Garda si trova in Provincia di Brescia nell'area identificata come Alto Garda Bresciano e confina con il comune di Tremosine in Provincia di Brescia, con quello di Malcesine in Provincia di Verona (confine sul lago) e con i comuni di Ledro e Riva del Garda in Provincia di Trento. Il comune si estende su di una superficie di 26,20 Km² e vi risiedono, al 31.12.2023 1.097 abitanti, per una densità pari a 41,87 ab./Km². I capoluoghi di Provincia più prossimi distano: •Brescia Km 70 •Trento Km 51 •Bergamo Km 116 •Milano Km 153 Il Comune di Limone sul Garda si colloca interamente nel Parco Alto Garda Bresciano ed appartiene alla Comunità Montana Alto Garda Bresciano.

E' presente un decreto

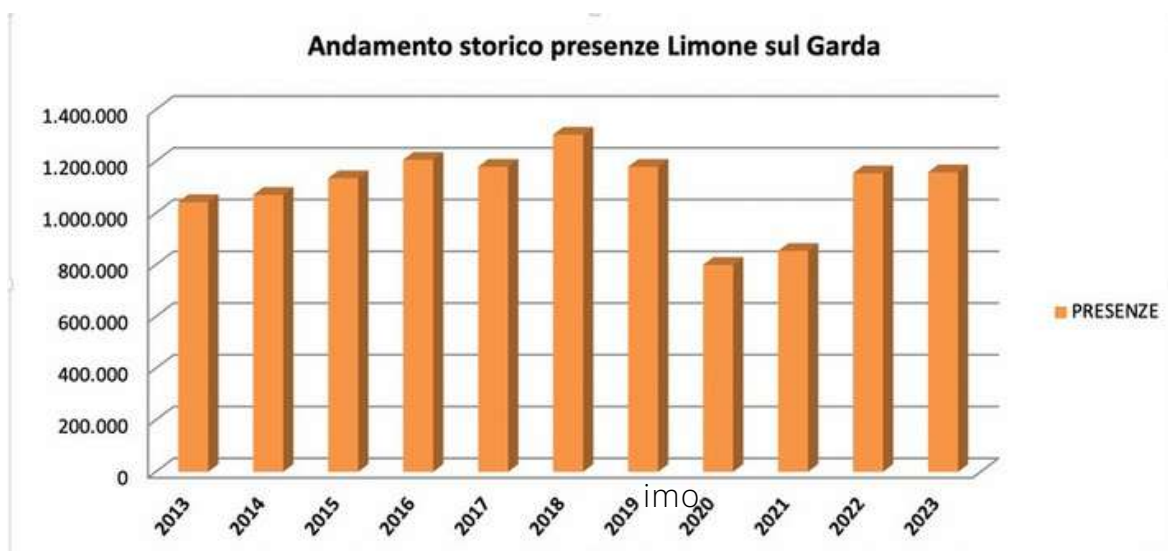
paesaggistico (dichiarazione di notevole interesse pubblico) rilasciato dal Ministero della Pubblica Istruzione del 22.10.1958 e 20.01.1965.

L'unico nucleo abitato, quello storico, è collocato in riva al lago, nella porzione più bella e meno pendente del territorio. Al di sopra delle imponenti pareti rocciose che sovrastano il centro storico si estende una vasta area montana allo stato naturale e di rilevante pregio ambientale, sia per caratteristiche morfologiche, sia per la vegetazione di tipo mediterraneo che la ricopre.

TURISMO

Limone sul Garda conta poco più di mille abitanti ed è uno dei più piccoli ma sicuramente più belli e caratteristici tra i borghi che si affacciano sul Lago di Garda. La sua collocazione, in un golfo protetto dai venti freddi del nord, favorisce un clima eccezionalmente salutare dove regna l'ulivo e fiorisce ogni specie mediterranea.

L'andamento delle presenze e arrivi di turismo evidenzia la costante crescita di Limone sul Garda come località di interesse turistico. Questo aspetto va tenuto in considerazione nella lettura dei dati, in particolare quelli sul tema dei rifiuti, dove nonostante gli aumenti dei flussi si registra una sostanziale tenuta del dato di raccolta differenziata oltre il 50%, di particolare rilievo per la zona e per la Provincia di Brescia. Il 2020 e 2021 vedono l'effetto Covid per la diminuzione delle presenze. Il 2022 invece riprende i numeri pre pandemia.



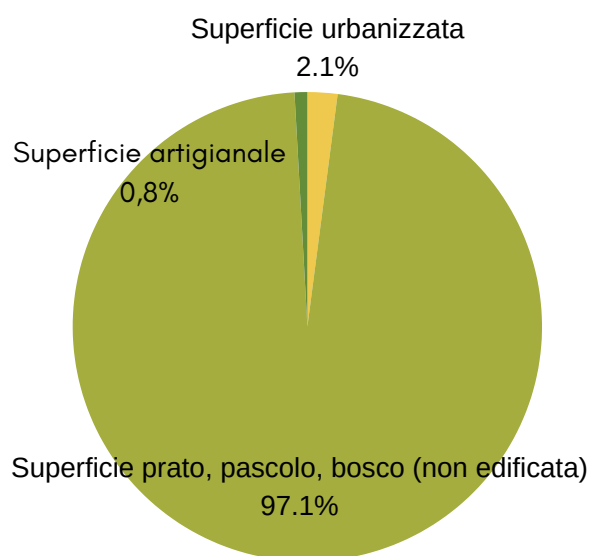
Fonte Provincia di Brescia ufficio turismo e uffici comunali - 2023 ultimo dato disponibile



Il suolo è una risorsa limitata e non rinnovabile essenziale per la vita sul pianeta. Esso svolge un ruolo fondamentale per l'alimentazione umana; è la base produttiva di materiali utili all'uomo; ha funzione di mantenimento dell'assetto territoriale e della circolazione idrica sotterranea e superficiale; rappresenta l' habitat di una grandissima varietà di specie viventi ed è essenziale nella lotta ai cambiamenti climatici in quanto la materia organica in esso presente è un deposito naturale di carbonio.

Il territorio comunale di Limone sul Garda copre una superficie di 26,20 km² circa, la superficie urbanizzata si sviluppa su circa 1 km². Rispetto al dato degli anni precedenti non si registrano variazioni sensibili considerando la politica di conservazione territoriale voluta dall'amministrazione.

Il clima del lago, paragonabile a quello mediterraneo, favorisce lo sviluppo di una flora rigogliosa e svariata che si manifesta in un'esplosione di colori, rendendo il paesaggio circostante un'oasi variopinta all'interno del Parco Alto Garda Bresciano. Il consumo è rimasto invariato.



Fonte: ufficio urbanistica - dati invariati negli ultimi 3 anni

SUOLO E
BIODIVERSITÀ

Molteplici sono i fattori che contribuiscono a rendere tale questo territorio, fra i quali: la posizione a soli 65 metri sul livello idrometrico, l'azione mitigatrice del lago che, come una spugna, sprigiona in inverno il calore immagazzinato durante l'estate, le montagne che circondano la zona e la proteggono dai venti freddi e la modesta piovosità. Il **Parco Alto Garda Bresciano**, istituito con legge regionale n. 58 del 15 settembre 1989, è ubicato nel territorio della provincia di Brescia nella Regione Lombardia e, estendendosi sull'intero territorio della Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano, occupa una superficie di 38000 ettari circa. Il territorio del Parco gardesano è caratterizzato dalla presenza di un piccolo "sistema alpino" a sé stante situato sulla riva nordoccidentale del lago ricco di forti contrasti ambientali di carattere altimetrico, climatico e vegetazionale. Nel contesto del Parco Alto Garda Bresciano si identificano due diverse realtà geografico - ambientali che al visitatore frettoloso possono anche apparire distinte, ma che invece fanno parte di un insieme unico e organico, strettamente condizionato dalla presenza della grande massa d'acqua del Benaco sul quale il territorio del Parco si affaccia. Queste due realtà, o paesaggi naturali, sono: la fascia costiera, da Salò a Limone sul Garda, che, sebbene fortemente plasmata dall'intensa antropizzazione, ha conservato buona parte delle sue peculiarità paesaggistiche e ambientali, e l'entroterra montuoso, meno conosciuto e meno frequentato dal turismo di massa, in cui si susseguono paesaggi continuamente diversi e nel cui contesto ambientale si caratterizza per la maggior diffusione di specie animali e vegetali e per la presenza di ecosistemi più stabili in quanto più prossimi a uno stato teorico di equilibrio dinamico tra le componenti, viventi e non viventi, di un sistema ecologico. Il territorio del Parco Alto Garda Bresciano della Regione Lombardia si estende su zone comprese tra i 65 metri sul livello del mare (del lago) e i quasi 2000 metri delle montagne più elevate. Nelle zone collinari e montane distribuite su tutti e nove i comuni del parco, meno frequentate dal turismo di massa, si sviluppa un articolato reticolo di strade forestali e di sentieri supportati dalla presenza di rifugi, bivacchi ed altre strutture ospitali anche di tipo rurale, che promuovono una fruizione direttamente a contatto con le numerose particolarità di carattere geologico, geomorfologico, forestale, floristico e faunistico. La presenza di contesti ambientali di tipo mediterraneo lungo la fascia lacustre (65 metri sul livello del mare) e di tipo alpino nell'immediato entroterra (1975 metri la vetta del Monte Caplone) rende possibile nel parco l'esistenza di una eccezionale biodiversità, sia a livello vegetale che animale. A pochi chilometri di distanza in linea d'aria si passa dalle Limonaie e dalle formazioni vegetali tipiche mediterranee ai boschi di Carpini e Querce e, più in alto alle splendide Faggete e Mughete. Di grande rilievo è la presenza della Foresta Demaniale Gardesana Occidentale gestita dall'ERSAF, la più estesa di tutta la Lombardia . Il Parco è nato con l'obiettivo di garantire lo sviluppo delle comunità umane che lo abitano, in maniera compatibile con la conservazione del suo straordinario patrimonio paesaggistico e naturalistico.

Il patrimonio artistico/culturale

Chiese e Santelle

Il paese è ricco di chiese, tra le quali si citano La Chiesetta di San Pietro, La Chiesa di San Rocco e La Chiesa di San Benedetto.

A testimonianza della profonda religiosità di un tempo, oltre a chiese e cappelle sono ancora numerosi a Limone gli affreschi, le croci e le edicole di soggetto sacro, comunemente definiti «capitèi». Simboli di fede, di speranza o di riconoscenza, sono posti sulle facciate delle case, ai crocicchi, lungo le stradine che univano il borgo alla campagna (caratteristica in tal senso via Capitelli) e i sentieri che salivano verso la montagna. La popolazione è particolarmente devota ai «capitèi» della «Madonna del bis», in via Capitelli, della Madonnina, in via Milanese, di San Luigi, alle Fasse, di San Giovanni Nepomuceno, in via Tamas, ad un'estremità del ponticello sul torrente.

Il "Museo delle Curiosità"

Presso il Centro Comboniano del "Tesöl" è stato recentemente allestito il piccolo ma interessante "Museo delle Curiosità" che vi consigliamo di visitare. Vi sono esposti vari reperti, per lo più di origine animale, raccolti nel corso degli anni dai Missionari in ogni angolo del mondo, opportunamente ordinati e catalogati.

Fra i vari oggetti in esposizione spiccano diverse specie di conchiglie tra cui una "Tridacna gigas" del peso di 155 Kg. (uno fra i molluschi più grandi del mondo) e una varietà di fossili di pesci, mammiferi, rettili (ossa di apatosauo, uova di dinosauro, ecc.) e conchiglie.

Sono raccolti inoltre piccoli animali marini (spugne, coralli ecc.), altri calchi di animali fossili, minerali (tra i quali una meteorite caduta in Cina nel 1516), dentature di cinque tipi differenti di squalo, insetti e crostacei rari nonché una pelle di pitone e di anaconda.

Una vetrina racchiude alcuni reperti particolari fra cui utensili in pietra, strumenti ed armi per la caccia, appartenenti all'uomo "preistorico" ed alcune fotografie di astronauti, autografate, riferite all'uomo "tecnologico".

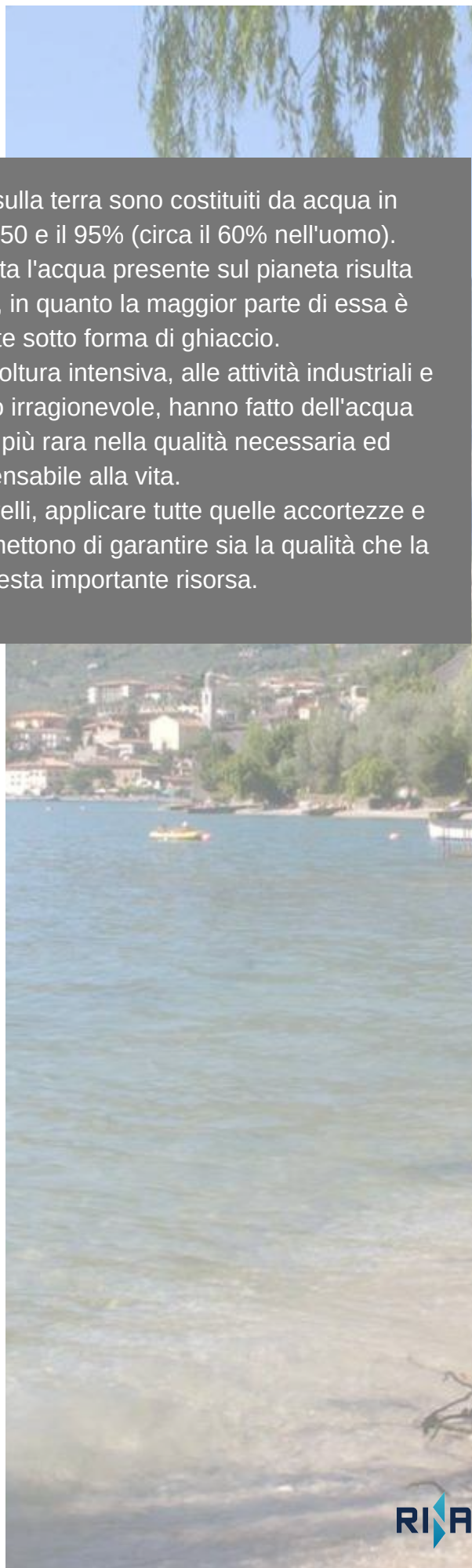
ACQUE

Gli esseri viventi presenti sulla terra sono costituiti da acqua in percentuale variabile tra il 50 e il 95% (circa il 60% nell'uomo). Tuttavia meno dell'1% di tutta l'acqua presente sul pianeta risulta essere disponibile all'uomo, in quanto la maggior parte di essa è salata o presente sotto forma di ghiaccio.

Gli sperperi dovuti ad all'agricoltura intensiva, alle attività industriali e ad un uso domestico/privato irragionevole, hanno fatto dell'acqua dolce una risorsa sempre più rara nella qualità necessaria ed indispensabile alla vita.

È importante quindi, a vari livelli, applicare tutte quelle accortezze e quei comportamenti che permettono di garantire sia la qualità che la quantità di questa importante risorsa.

Il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza del lago di Garda. Il lago di Garda (o Benaco), primo lago italiano per superficie e volume, è situato al confine tra le Province di Verona, Brescia e Trento, ed occupa una depressione trasversale nell'ampio cuneo orografico che divide la pianura lombarda da quella veneta, estendendosi poi a Sud di questa ed allargandosi verso la parte alta della pianura. Lo specchio lacustre occupa un'estensione di 368 km² ed è posto a 65 m s.l.m. (quota estremamente inferiore a quella degli altri grandi laghi subalpini italiani). Il bacino imbrifero, chiuso alla sezione di imposta dell'opera di regolazione di Salionze, pochi chilometri a valle di Peschiera, ha una superficie pari a 2260 km². La qualità delle acque viene controllata periodicamente attraverso gli uffici ATTS che attestano la balneabilità della stessa inviando al Comune copia delle analisi effettuate. In caso di non balneabilità il comune provvede alla comunicazione e segnalazione. Le acque della spiaggia di Limone sul Garda sono risultate balneabili con livelli eccellenti. Sul sito internet del Comune sono visionabili i dati e le informazioni relative alla balneabilità.



Le acque di balneazione (marine e dolci), vengono controllate in base a quanto stabilito dal Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 116 e dal Decreto del Ministero della salute del 30 marzo 2010, in attuazione della Direttiva 2006/7/CE. L'ente titolare dei controlli dei parametri di riferimento per le acque di balneazione, in Lombardia, è l'ATS. I risultati dei controlli svolti dall'ATS, sono consultabili all'interno del Portale Acque del Ministero dell'Ambiente (www.portaleacque.salute.gov.it) che permette quindi di conoscere se le acque sono utilizzabili per la balneazione.

Le acque dei quattro punti di monitoraggio di Limone sul Garda (Grostol, Cola, Tifù e foce San Giovanni) sono risultate balneabili lungo tutto il 2023 e le previsioni 2024 danno esito eccellente.



Il tema della qualità dell'aria rappresenta una delle questioni di maggior importanza considerando le importanti ripercussioni per la salute umana. Le caratteristiche proprie di questo elemento fanno sì che le sue forme di inquinamento possano avere ripercussioni anche in ambiti molto vasti e lontani dall'epicentro della sorgente inquinante.

ARIA

Al fine di monitorare la qualità dell'aria sono stati predisposti dei sistemi di monitoraggio che hanno una valenza sovracomunale e che hanno lo scopo di verificare la situazione generale di inquinamento nel medio e lungo periodo. In Lombardia questo sistema è gestito da ARPA [1]. La Regione Lombardia, in ottemperanza alle previsioni di cui al D.lgs. 155/10 ha provveduto alla suddivisione del territorio in zone e agglomerati sui quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite degli inquinanti atmosferici. Il Comune di Limone sul Garda non ospita postazioni di misura ARPA, inoltre è stato classificato dalla Regione Lombardia, in zona C (Montagna). L'aria di montagna è caratterizzata da basse concentrazioni sia

di particolato atmosferico che di precursori dell'ozono di origine antropica. Al contrario della pianura, le caratteristiche geomorfologiche montane favoriscono inoltre una maggiore dispersione degli inquinanti garantendo una più salubre qualità dell'aria.

[1] <http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/Home.asp>

A partire dal 2021 è stato modificato l'indicatore di riferimento sulla qualità dell'aria di Limone: non si fa più riferimento alla stazione di monitoraggio di Riva del Garda, ma si usano i dati di ARPA Lombardia che, tramite un modello chimico fisico di qualità dell'aria, elabora i dati comune per comune. In questo modo sono disponibili dati riferiti al territorio lombardo, con possibilità di aggiornamento annuale costante. L'ozono risulta superato come dato normale anche in relazione agli anni precedenti misurati con i dati di Riva a causa degli aumenti delle temperature e del cambiamento dei venti.

Indicatore	Unità di misura	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
N° giorni superamento limiti PM10 max 35 gg/a superamento dei 50 ug/mcubi	N° giorni superamento limite	0	0	0
PM 2,5 – 25 ug/mcubi media annua	Valore medio registrato	8,25	7,68	7,89
O3 Ozono media giornaliera calcolata su 8 ore 120 ug/mcubi max 25 superamenti l'anno	N° superamenti l'anno	19	30	23
NO2 Biossido di azoto valore medio annuo 40 ug/mcubi	Valore medio registrato	6,76	6,18	6,42

Dati qualità dell'aria Limone sul Garda - Fonte <https://www.arpalombardia.it> - Anno 2023 Ultimo dato disponibile

In attuazione delle disposizioni di cui alla DGR 2525/2014 della Regione Lombardia, sulla combustione di residui vegetali nei piccoli comuni, il Comune di Limone ha disposto apposita ordinanza n° 1264/2014 sulla regolazione dei tempi e orari in cui è consentita la combustione.

ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE – D.LGS. 155/10

BOX DI APPROFONDIMENTO

Gli agglomerati sono caratterizzati da: un'elevata densità abitativa e di traffico, la presenza di attività industriali ed un'elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV (composti organici volatili) e infine, maggiore disponibilità di trasporto pubblico organizzato.

Le zone rappresentano porzioni di territorio omogenee rispetto a determinati aspetti: le caratteristiche orografiche e meteo climatiche, le concentrazioni degli inquinanti e il grado di urbanizzazione.

Di seguito viene riportato l'elenco delle zone in cui è stato suddiviso il territorio per capire meglio cosa vuol dire appartenere all'una piuttosto che all'altra:

- **zona A - PIANURA AD ELEVATA URBANIZZAZIONE:** l'area è caratterizzata da densità abitativa ed emissiva elevata, tuttavia inferiore a quella degli agglomerati, e da consistente attività industriale. L'area è caratterizzata da una situazione meteorologica avversa per la distribuzione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione).
- **zona B - ZONA DI PIANURA:** l'area è caratterizzata da densità emissiva inferiore rispetto alla zona A e da concentrazioni elevate di PM10, con componente secondaria percentualmente rilevante. Essendo una zona con elevata presenza di attività agricole e di allevamento, è interessata anche da emissioni di ammoniaca. Come la zona A, le condizioni meteorologiche sono avverse per la dispersione degli inquinanti.
- **zona C - MONTAGNA:** l'area è caratterizzata da minore densità di emissioni di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH3, ma importanti concentrazioni di COV biogeniche. L'orografia è montana con situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti e basse densità abitative.
- **zona D - FONDOVALLE:** tale zona comprende le porzioni di territorio poste sotto i 500 m di quota s.l.m. dei Comuni ricadenti nelle principali vallate delle zone C e A. In essa si verificano condizioni di inversione termica frequente, tali da giustificare la definizione di una zona diversificata sulla base della quota altimetrica. Le densità emissive sono superiori a quelle della zona di montagna e paragonabili a quelle della zona A.

Per l'ozono vengono mantenute le zone precedenti fatta eccezione per la zona C, che lascia il posto a due zone distinte:

- **zona C1 – AREA PREALPINA E APPENNINICA:** la zona comprende la fascia prealpina ed appenninica dell'Oltrepò Pavese, più esposta al trasporto proveniente dalla Pianura, in particolare dei precursori dell'ozono.
- **zona C2 – AREA ALPINA:** la zona corrisponde alla fascia alpina, meno esposta al trasporto che caratterizza la zona C1.

LE ATTIVITÀ E I SERVIZI EROGATI DAL COMUNE

Diverse le attività che competono alla struttura comunale, la quale si organizza o per lo svolgimento in proprio, cioè direttamente con il personale disponibile, oppure mediante affidamento a soggetti privati competenti nelle materie specifiche.

COMPARTI E ATTIVITÀ	SVOLGIMENTO IN PROPRIO	AFFIDAMENTO A TERZI
PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO		
APPROVAZIONE STRUMENTI DI GESTIONE DEL TERRITORIO	X	
GESTIONE E RILASCIO PRATICHE EDILIZIA PRIVATA	X	
APPALTI LLPP	X	CUC
ATTIVITÀ DI CANTIERE LLPP		X
GESTIONE SUAP	X	
SERVIZI IDRICI		
GESTIONE E MANUTENZIONE ACQUEDOTTI		X
GESTIONE E MANUTENZIONE FOGNATURA		X
GESTIONE IMPIANTI DI DEPURAZIONE		X
RIFIUTI URBANI		
RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI		X
GESTIONE CENTRO DI RACCOLTA		X
ENERGIA		
GESTIONE E MANUTENZIONE LINEE PUBBLICA ILLUMINAZIONE	X	
CONTROLLO CONSUMI ENERGETICI	X	
ELETTROMAGNETISMO		
RILASCIO AUTORIZZAZIONI IMPIANTI RADIO BASE	X	
PATRIMONIO BOSCHIVO		
GESTIONE SENTIERI MONTANI E GESTIONE DEL BOSCO	X	
AREE VERDI		
GESTIONE E MANUTENZIONE AREE VERDI	X	X

COMPARTI E ATTIVITÀ	SVOLGIMENTO IN PROPRIO	AFFIDAMENTO A TERZI
PATRIMONIO COMUNALE		
GESTIONE DEL PATRIMONIO COMUNALE	X	
GESTIONE DEL CIMITERO	X	
GESTIONE DEI MEZZI E ATTREZZATURE	X	
SGOMBERO NEVE		X
SPAZZAMENTO STRADE	X	X
MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE VIARIE	X	X
SERVIZI SCOLASTICI E SOCIALI		
TRASPORTO SCOLASTICO	X	
MENSA SCOLASTICA	X	
BIBLIOTECA	X	
INFORMAZIONE AMBIENTALE		
DIVULGAZIONE INFORMAZIONI AMBIENTALI	X	
ORGANIZZAZIONE EVENTI		X
EMERGENZE		
GESTIONE EMERGENZE (PROTEZIONE CIVILE)		X
ALTRI SERVIZI		
POLIZIA LOCALE	X	
BILANCI E TRIBUTI	X	
COMMERCIO E TURISMO	X	X
ACQUISTO DI BENI E FORNITURE	X	

PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Un'attività specifica dell'ente comunale e di particolare delicatezza ed importanza è quella pianificatoria. Spetta infatti al Comune la disciplina e regolamentazione, sul medio e lungo periodo, del territorio comunale. Di questa attività fanno parte anche i regolamenti comunali che, sotto vari aspetti, definiscono le regole di comportamento per il rispetto della collettività. Sono di particolare interesse, per il tema ambientale: il regolamento per la gestione dei rifiuti e del centro di raccolta, quello sulla assimilabilità dei rifiuti prodotti dalle aziende ai rifiuti urbani, il regolamento per le attività rumorose, il regolamento per l'acquedotto e per gli scarichi in fognatura, il regolamento di Polizia Locale, il regolamento edilizio o le NTA (Norme Tecniche di Attuazione) definite e il regolamento relativa al reticolo idrico minore.

PIANO

PGT	DCC n° 17 del 19.03.2018
Studio geologico	DCC n° 23 del 29.06.2012
Piano sismico	DCC n° 23 del 29.06.2012
Zonizzazione acustica	DCC n°29 del 24.06.2008
Reticolo idrico minore	DCC n° 23 del 29.06.2012
DAIE	DCC n°32 del 23.11.2022
Piano viario	DCC n° 47 del 14.11.2008

APPROVAZIONE

BOX DI APPROFONDIMENTO

PGT è un acronimo che significa Piano di Governo del Territorio, si tratta di uno strumento urbanistico introdotto in Lombardia dalla legge regionale n°12 dell'11 marzo 2005. Il PGT ha sostituito il Piano Regolatore Generale (PRG) come strumento di pianificazione urbanistica a livello comunale ed ha lo scopo di definire l'assetto dell'intero territorio comunale.

Il PGT è composto da 3 atti distinti:

- Documento di piano
- Piano dei servizi
- Piano delle regole

Le principali novità concettuali del PGT, rispetto al PRG riguardano:

la **progettazione partecipata** con la cittadinanza;

la **compensazione**: l'amministrazione comunale, in cambio della cessione gratuita di un'area sulla quale intende realizzare un'opera, può concedere al proprietario del suolo un altro terreno in permuta o della volumetria trasferita su altre aree.

Perequazione: i vantaggi della trasformazione urbanistica devono essere equamente distribuiti tra i proprietari dei suoli adibiti ad usi urbani e condivisi con la comunità dotandola di servizi per la collettività.

Incentivazione urbanistica: nel caso in cui l'intervento introduca rilevanti benefici pubblici aggiuntivi a quelli previsti, l'intervento può essere incentivato concedendo un maggior volume edificabile fino ad aumento dell'15%.

In ottemperanza alle previsioni di cui alla legge quadro 447/95, al DPCM 14.11.1997 e alla LR 13/01 il Comune di Limone sul Garda ha provveduto alla redazione del piano di zonizzazione acustica ratificata mediante deliberazione consigliere n°29 del 24 giugno 2008. La classificazione acustica del territorio viene fatta in base alla destinazione urbanistica dello stesso; ad ogni area con caratteristiche urbanistiche uguali (residenziale, industriale , ecc.) viene attribuito un limite massimo di rumore. La legge prevede altresì la verifica, attraverso misurazione, dell'effettivo rispetto dei limiti previsti per le diverse classi nelle diverse ore del giorno e della notte. Le rilevazioni effettuate, per la classificazione, hanno evidenziato un generale stato di quiete e hanno consentito di classificare il territorio in area da I a IV non avendo evidenziato situazioni tali da richiede classi V e VI..

Il reticolo idrico minore definito viene gestito direttamente dagli uffici comunali.

La gestione delle pratiche di richieste provenienti da attività produttive del territorio vengono gestite tramite il SUAP[2] gestito direttamente dal Comune di Limone sul Garda.

[2] Il SUAP (Sportello Unico per le Attività Produttive, definito con il DPR 160/2010) è lo sportello dove gli imprenditori possono avviare o sviluppare un'impresa e ricevere tutti i chiarimenti sui requisiti, la modulistica e gli adempimenti necessari. Il SUAP semplifica e garantisce la conclusione delle pratiche in tempi rapidi e certi, e soprattutto, l'imprenditore ha il vantaggio di rivolgersi ad un unico ufficio. Il SUAP è responsabile di tutti i procedimenti amministrativi relativi alle attività economiche e produttive di beni e servizi e di tutti i procedimenti amministrativi inerenti alla realizzazione, all'ampliamento, alla cessazione, alla riattivazione, alla localizzazione e alla ri-localizzazione di impianti produttivi, ivi incluso il rilascio delle concessioni o autorizzazioni edilizie. Lo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) è uno strumento pensato per semplificare le relazioni tra le imprese e la Pubblica Amministrazione. Possono accedere al SUAP tutte le imprese che producono beni o servizi, comprese quelle che svolgono attività agricole, commerciali, artigianali, turistiche ed alberghiere, i servizi resi dalle banche e dagli intermediari finanziari, e quelle di telecomunicazioni.

SERVIZI IDRICI

Con l'entrata in vigore della c.d. legge Galli (n°36 del 5.1.94) è stato avviato il processo per il riordino del servizio idrico integrato, vale a dire per operare, nelle intenzioni del legislatore, un miglioramento funzionale e gestionale del servizio relativo ad acquedotti e fognature. Lo scopo è di cercare di ridurre gli sprechi e salvaguardare qualitativamente la risorsa idrica. Da qui la creazione dell'Ambito Territoriale Ottimale, vale a dire la definizione

di una porzione di territorio che possa lavorare congiuntamente e non più con l'estrema frammentazione che caratterizza oggi il territorio italiano, dove ogni Comune gestisce praticamente da sé acquedotti e fognature. Ogni ATO è costituita da diversi enti locali (comuni, Province e comunità Montane) che esercitano in modo associato la funzione di programmazione, pianificazione, vigilanza e controllo del servizio idrico integrato.

La Regione Lombardia, con LR n° 2/03, ha diviso il territorio in 12 ATO, corrispondenti alle 11 Province e alla Città Metropolitana di Milano. A seguito dell'entrata in vigore del d.lgs. 152/06 la Regione Lombardia ha provveduto, con l'emanazione della L.R. 8 agosto 2006, n.18, a confermare la delimitazione degli ATO entro i confini provinciali delle 11 Province lombarde, nonché l'ATO Città di Milano entro i confini amministrativi del Comune, prevedendo tra le forme e i modi per assicurare la cooperazione tra gli enti ricadenti nel medesimo ambito territoriale ottimale il modello consortile, previsto dall'art. 31 del d.lgs. 267/00 e s.m.i..

IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO - DLGS 152/06 E L.R. 26/03 *BOX DI APPROFONDIMENTO*

SERVIZIO IDRICO INTEGRATO (SII): RAPPRESENTA L'INSIEME DEI SERVIZI LEGATI ALLA GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA, DALLA CAPTAZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA POTABILE, AL CONVOGLIAMENTO NELLE RETI FOGNARIE DELLE ACQUE REFLUE, FINO ALLA RESTITUZIONE ALL'AMBIENTE DOPO GLI ADEGUATI TRATTAMENTI DI DEPURAZIONE.

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE (ATO): PORZIONE DI TERRITORIO ALL'INTERNO DELLA QUALE I COMUNI, LE COMUNITÀ MONTANE E LE PROVINCE APPARTENENTI PROGRAMMANO, PIANIFICANO, VIGILANO E CONTROLLANO IL CONGIUNTAMENTE IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO.



L'ATO della Provincia di Brescia, quindi, comprende oltre al suddetto ente, i 206 comuni bresciani. Il Comune di Limone del Garda rientra nell'Area Gardesana e dal 1 gennaio 2007 la gestione di acquedotti e fognature sono stati seguiti dal soggetto individuato dall'ATO Garda Uno SpA. Dal 1 gennaio 2018 a seguito del conferimento di ramo d'azienda da parte di Garda Uno in Acque Bresciane subentra nella gestione del SII dei comuni serviti.

Tuttavia, in attuazione di una sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale del 4.12.2013, dal 17.12.2013 il Comune di Limone sul Garda ha acquisito nuovamente la gestione diretta della rete acquedottistica comunale. Con sentenza n° 2186/2018 il Consiglio di Stato intimava la consegna dell'acquedotto ad Acque Bresciane. Il 30.05.2018 il Comune ha presentato ricorso alla Commissione Europea avverso questa sentenza.

Nel frattempo a febbraio 2020 ha provveduto ad ottemperare le indicazioni di cui alla sentenza del Consiglio di Stato fornendo ad Acque Bresciane il rapporto sullo stato di fatto della consistenza delle reti comunali. Dal 1.1.2021 la gestione delle acque e fognature è tornata ufficialmente in capo al gestore Acque Bresciane.

Approvvigionamento delle acque potabili e acquedotto

L'acquedotto comunale garantisce un grado di copertura del 100%, andando a coprire tutta la popolazione residente ed una popolazione fluttuante di 6.255 abitanti (dati ATO). La lunghezza totale della rete è di circa 22 km.

Dal 1.1.2021 la gestione in capo a Acque Bresciane, ma con Convenzione siglata col Comune a quest'ultimo è stata assegnata la manutenzione ordinaria e gli interventi in caso di emergenze.

Il Comune ha quindi affidato la gestione dell'acquedotto ad una ditta esterna che provvede a svolgere gli interventi di gestione ordinaria come da indicazioni di Acque Bresciane.

L'acquedotto attinge i suoi approvvigionamenti idrici dalle seguenti fonti: torrente S. Giovanni torrente Valle Pura sorgente Sass sorgente Fonte Erminia pozzo S. Giovanni 1 pozzo S. Giovanni 2

Monitoraggio qualitativo delle acque potabili

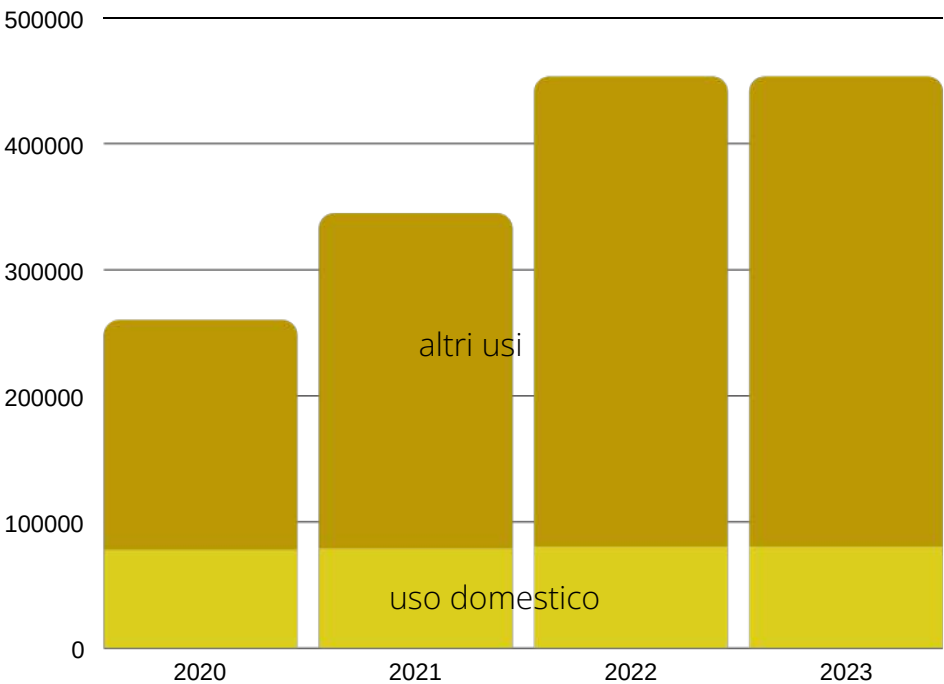
I controlli annuali vengono svolti dal gestore incaricato dal Comune. In caso di problemi il gestore provvede agli interventi necessari comunicando al Sindaco l'eventuale necessità di emissione di ordinanza sul punto. Da diversi anni il Comune non emette ordinanze di non potabilità. Gli esiti dei controlli sono pubblicati sul sito internet del gestore. <https://www.acquebresciane.it/public/acquebresciane-portal/en/home/qualita-acqua>.

Monitoraggio quantitativo

La verifica dei quantitativi di acqua utilizzata nel territorio comunale è di estrema importanza nella prospettiva di una riduzione dei consumi e miglioramento del servizio acquedottistico in generale.



L'acqua immessa in rete viene quindi erogata alle diverse utenze pubbliche e private per le quali si registrano i seguenti consumi:



Totale consumo idrico (metri cubi) - dati comunali - 2023 ultimo dato disponibile

Il 2021 evidenzia una lieve ripresa, ma non a regime, delle utenze non domestiche (alberghi) ancora collegate alle conseguenze del Covid. Il 2022 segna una ripresa delle classiche attività con consumi in aumento ma nella media degli anni precedenti. Il 2022 evidenziano la ripresa del turismo con anche punte di aumento rispetto agli anni precedenti. Il dato 2023 è stimato perchè in attesa di conferma dal gestore Acque Bresciane.

Il Dato 2024 non è ancora stato reso disponibile dal Gestore.

Indicatori
CONSUMI
IDRICI

mc totali



mc uso
domestico/
abitante



La rete fognaria

Tutto il territorio comunale è servito da rete fognaria unitaria gestita dal gestore incaricato Acque Bresciane. Alcuni tratti della rete sono ancora misti. Gli scarichi degli sfioratori di piena, collettati tutti in fognatura, sono regolarmente autorizzati dalla Provincia di Brescia con determina n° 954 del 10.03.2021 in capo al gestore Acque Bresciane che si occupa dell'adempimento di tutte le prescrizioni contenute. L'autorizzazione sopra richiamata comprende anche gli scarichi delle acque chiare.

Depurazione delle acque reflue

La depurazione delle acque avviene mediante il depuratore di Limone sul Garda e Tremosine, in gestione e realizzato da parte di Garda Uno S.p.A.. Si tratta di un depuratore biologico a biomassa sospesa con trattamenti terziari con pre-post nitrificazione per l'abbattimento del fosforo ed ha una portata di 18.500 abitanti equivalenti. La gestione dello stesso è in capo ad una società incaricata dalla stessa Garda Uno, responsabile dell'impianto.

L'impianto di trattamento scarichi civili di "Limone sul Garda-Tremosine" è un impianto che presenta tre caratteristiche peculiari che lo contraddistinguono da altri impianti di analoga capacità depurativa e in particolare:

- il numero degli abitanti è caratterizzato da una forte fluttuazione dovuta a una massiccia presenza di non residenti nei periodi di vacanza, in particolare durante il periodo estivo;
- i parametri caratteristici dopo il trattamento sono particolarmente restrittivi, stante lo sversamento diretto degli effluenti nel lago, considerato a giusta ragione "area sensibile";
- per evitare impatti ambientali pregiudizievoli alla capacità di attrazione turistica della zona, l'impianto è posizionato all'interno di una galleria per ridurre l'impatto ambientale.

Il depuratore presenta le seguenti fasi di trattamento:

1. Grigliatura e stacciatura
2. Dissabbiatura e disoleazione
3. Depurazione biologica (sistema MBBR)
4. Separazione
5. Filtrazione
6. Disinfezione del refluo

La linea fanghi prevede la stabilizzazione mediante insufflazione d'aria in due vasche per poi procedere alla disidratazione dei fanghi stessi con centrifuga. I reflui depurati vengono scaricati a lago ad una profondità di oltre 15 metri sotto il livello del Garda. L'impianto è dotato di sistema di eliminazione degli odori.

Per il dimensionamento dell'impianto si è considerato sia il periodo di bassa stagione (invernale), il cui carico da depuratore è praticamente correlato solo alla popolazione residente, sia il periodo di alta stagione (estivo) in cui si soddisfa il fabbisogno depurativo di complessivi 18.750 A.E. (Abitanti Equivalenti), realizzando 3 linee per la sezione biologica, ognuna con una capacità biologica pari a 6.250 A.E. E' inoltre previsto l'ampliamento dell'impianto con una quarta linea da 6.250 A.E. che porterà la potenzialità complessiva a 25.000 A.E. I dati di dimensionamento dell'impianto attualmente risultano: portata media giornaliera 5.100 m³/d nei 3 mesi estivi, 775 m³/d nel periodo rimanente; portata massima 283 m³/h; portata media giornaliera annua: 1.856, 25 m³/d; portata annua 680.000 m³/anno.

Il depuratore è autorizzato con provvedimento della Provincia di Brescia n° 964 del 11.03.2021 scadenza 2025 intestato al gestore del servizio idrico integrato Acque Bresciane.

Gli scarichi sono conformi ai valori limite indicati dall'Allegato 5 della parte III del D.Lgs 152/06, e dalla Tabella 4 dell'Allegato B del R.R. 3/2006.

Annualmente il gestore procede all'analisi di 24 campioni per il controllo delle emissioni del depuratore. Provvede altresì all'invio al Comune di specifica relazione sull'andamento delle analisi. Il Comune provvede all'aggiornamento di un file del sistema di gestione per il controllo dell'andamento del depuratore. Su richiesta tramite i consueti canali di comunicazione, i dati sono resi disponibili al pubblico. In autonomia il cittadino può anche verificare i dati tramite la banca dati regionale SIRE.

Nel caso di superamento dei valori limite il Comune provvede a chiedere chiarimenti al soggetto responsabile del depuratore, il quale provvede ad inviare le copie delle attività di audit svolte presso il depuratore stesso che vengono esaminati da parte dell'Ufficio tecnico comunale.

L'acqua copre circa i 2/3 della superficie terrestre, ma la maggior parte di essa è troppo salata per essere utilizzata dall'uomo per fini alimentari o agricoli.

Solo il 2,5% dell'acqua, in tutto il mondo, non è salata, ed i 2/3 di essa si trovano ai Poli e nei ghiacciai e sono, quindi, inutilizzabili.

Gli esseri umani hanno complessivamente a loro disposizione lo 0,08 per cento di tutta l'acqua della terra, ma nel prossimo ventennio il consumo di acqua non salata è destinato a crescere almeno del 40 per cento.

Oggi più di 1,4 miliardi di persone nel mondo non hanno accesso all'acqua potabile. Considerato che l'acqua è una componente fondamentale e insostituibile per tutti gli esseri viventi, ciò significa che il diritto alla vita per centinaia di milioni di esseri umani è oggi severamente negato. Il rischio è che, se non v'è inversione di tendenza, le persone senza accesso all'acqua potabile diventeranno più di 3 miliardi nel 2030.

L'inquinamento, le contaminazioni e gli sperperi hanno fatto dell'acqua dolce una risorsa sempre più rara nella qualità necessaria ed indispensabile alla vita. Così, anche nei paesi sviluppati come l'Italia, è diventato sempre più costoso accedere all'acqua dolce di buona qualità. Da anni, il costo dell'acqua non fa che aumentare anche se, in Italia, la qualità dell'acqua e della sua distribuzione resta inadeguata ed insufficiente in moltissime zone del territorio.

Gli sperperi dovuti ad un'agricoltura intensiva, ad un'attività industriali inquinante e un uso domestico/privato irragionevole, si traducono in una dilapidazione del patrimonio idrico comune nazionale e mondiale. È importante quindi, a vari livelli, applicare tutte quelle accortezze e quei comportamenti che permettono di risparmiare questa importante risorsa.



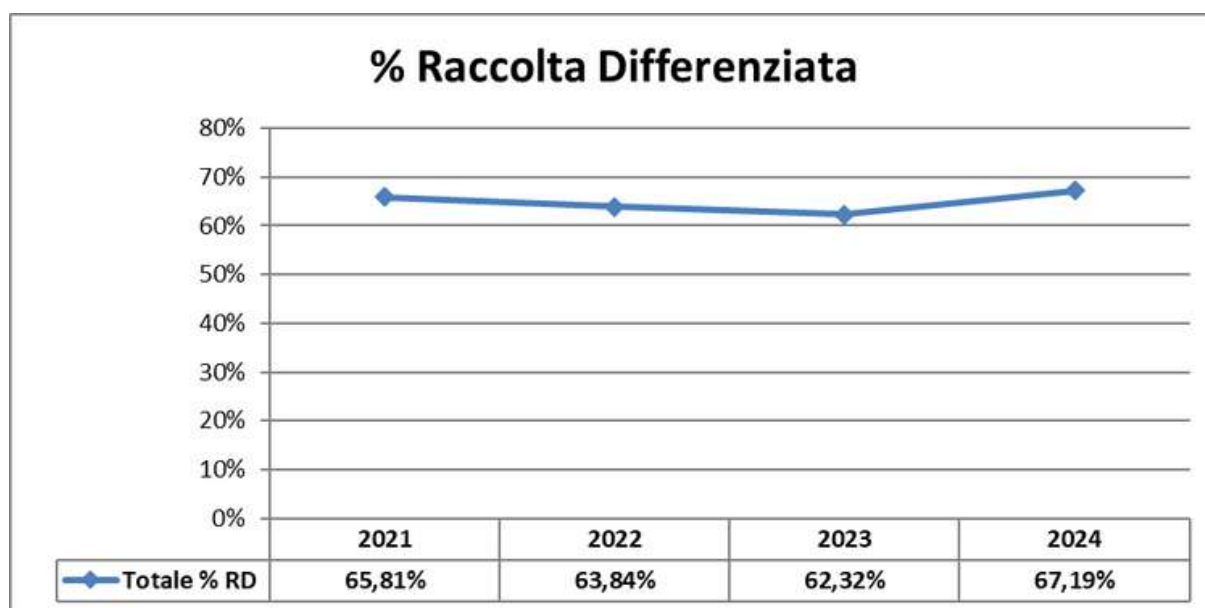
RIFIUTI URBANI

Il servizio di gestione dei rifiuti urbani è per i Comuni una delle voci di maggior importanza dal punto di vista del bilancio e di maggior delicatezza per le implicazioni ambientali che può avere sul territorio. E' un servizio che implica un coinvolgimento diretto della cittadinanza nell'attuazione concreta dello stesso e che comporta quindi conoscenza delle modalità operative in essere e consapevolezza dell'importanza del ruolo di ciascuno. Ne consegue che la comunicazione assume, in questo caso, un ruolo ancora più strategico che in altre situazioni.

Il servizio di raccolta rifiuti è gestito dalla Società Garda Uno Spa, e il Comune si prende l'incarico di svolgere un'opera di monitoraggio e controllo dell'operato della stessa in relazione alle condizioni contrattuali e alla conformità alle normative in tema di gestione rifiuti. Il contratto attualmente vigente con Garda Uno Spa è stato definito con Delibera di Consiglio Comunale n° 29 del 24.09.2012. La durata del contratto è di 15 anni a decorrere dall'01.01.2013. Inoltre il Comune tiene monitorati i dati sui quantitativi di rifiuti prodotti sul territorio e sulla raccolta differenziata allo scopo di poter verificare gli obiettivi e di poter eventualmente modificare le condizioni contrattuali. Dal 1 febbraio 2012 è partito il servizio di raccolta porta a porta su tutto il territorio comunale, comprendendo l'umido, il vetro, la carta e l'indifferenziato. Il Comune ha aderito con Delibera di Giunta Comunale nr. 99 del 10.07.2012 all'Accordo per lo sviluppo di una filiera economicamente sostenibile della produzione di compost di qualità in Provincia di Brescia. Il servizio è regolato dall'Ordinanza per la gestione dei rifiuti n° 1175 del 19.01.2012. Nel 2023 è stato attivato il servizio raccolta indumenti tramite il CDR. Nel 2024 è previsto l'avvio della raccolta separata della plastica.

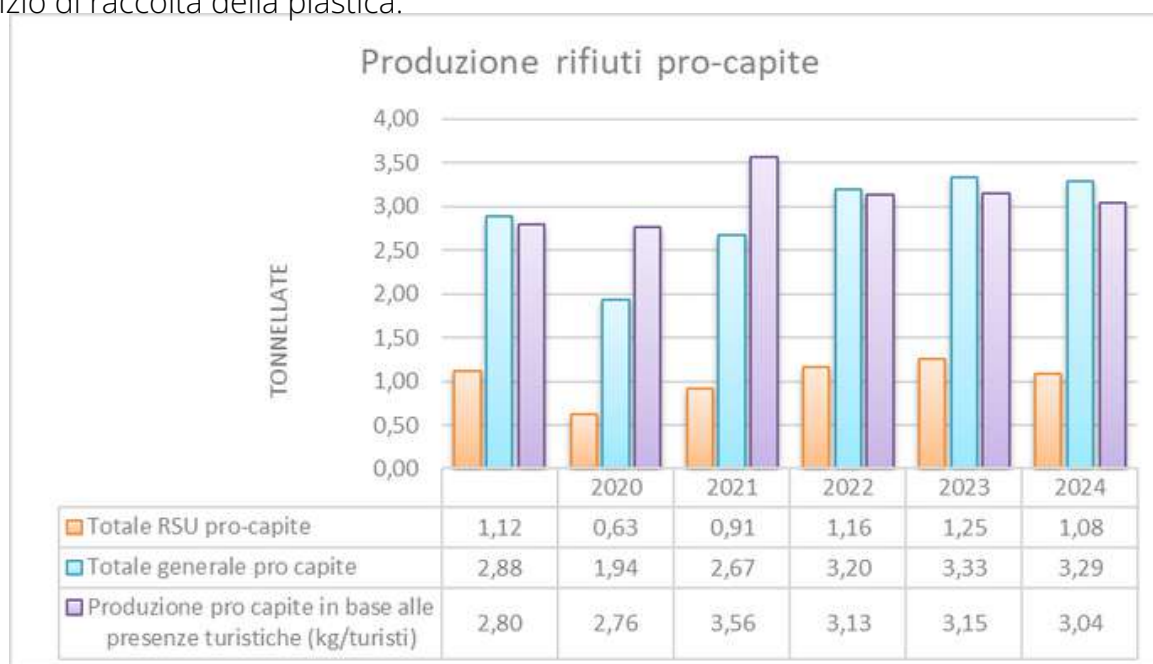
Dal 2017 è rallentata la crescita dell'RSU (rifiuto solido urbano - c.d. indifferenziato) a fronte, tuttavia, di un continuo e ulteriore aumento delle presenze turistiche. Questo dato è stato confermato nel 2018 con un trend verso la riduzione dei quantitativi. Va tuttavia considerato che dal 2018 sono state considerate diversamente nel calcolo alcune voci: in particolare l'indifferenziato non comprende lo spazzamento e l'ingombrante che vengono al 100% recuperati. Va inoltre ricordato che nel corso del 2018 l'amministrazione ha attuato un'azione di controllo delle raccolte conferite tramite la Polizia Locale al fine di sollecitare le utenze ad una maggiore differenziazione. Il 2019 ha visto consolidarsi le azioni svolte dall'amministrazione anche se il risultato è leggermente in diminuzione, ma va considerato che i dati turistici indicano un aumento delle presenze rispetto al 2018. Il dato 2020 e 2021 vede il forte calo delle presenze turistiche a causa del Covid con conseguente impatto, positivo, sui dati. La percentuale di raccolta differenziata si assesta saldamente sopra il 50% e in continua crescita risultato sicuramente significativo per una realtà fortemente turistica come Limone sul Garda. Dal 2017 si evidenzia il superamento, dopo anni, della soglia del 60%. Va tuttavia considerato che dal 2017 viene definita una modalità di calcolo della raccolta differenziata a livello nazionale differente, la quale considera i rifiuti ingombranti al 100% e lo spazzamento stradale in base all'effettivo recupero realizzato. In Provincia di Brescia, essendo presenti diversi impianti dediti a tale attività, il recupero è stato valutato dalla provincia al 98%. A questo si aggiungono anche gli inerti che vengono considerati recuperabili nella misura massima di 15 kg abitante l'anno. Nel 2019 il dato si assesta anche se cala leggermente, soprattutto negli imballaggi misti. Il 2020 e 2021 vedono il superamento del 65% previsto per legge, ma il dato è fortemente influenzato dal forte calo di presenze turistiche causato dalla pandemia Covid. Nel 2022 e 2023 il dato scende leggermente sotto il 65%, strettamente legato al forte aumento turistico e il conseguente aumento di rifiuti totali. In forte aumento il dato al 2024 per l'introduzione della raccolta della plastica.

RACCOLTA RIFIUTI					
TIPOLOGIA	2020	2021	2022	2023	2024
	tonnellate				
200133 - Accumulatori per auto*	0,000	0,000	1,360	2,680	0,800
200101 - Carta e cartone	161,030	242,620	288,410	309,340	348,410
080318 - Cartucce e toner	0,055	0,056	0,130	0,057	0,141
200132 - Farmaci e medicinali	0,100	0,027	0,067	0,035	0,152
200138 - Legno	140,170	178,930	239,760	155,480	140,500
200140 - Metalli	26,020	38,500	30,660	40,310	46,760
150102 - Plastica	0,000	0,000	0,000	0,000	112,181
200125 - Oli e grassi vegetali commestibili	1,050	1,700	1,130	1,050	0,480
Oli filtri e grassi minerali diversi da 200125*	0,360	0,950	0,500	1,000	0,480
200134 - Pile e batterie*	0,344	0,249	0,000	0,679	0,250
200123 - Frigoriferi e congelatori*	16,203	16,955	20,081	18,712	23,940
200135 - Tv monitor*					
200136 - Apparecchiature elettriche					
200121 - Tubi fluorescenti e rifiuti contenenti mercurio*					
150106 - Imballaggi in materiali misti - Vetro e lattine	188,890	307,840	415,475	414,980	415,330
200210 - Verde	645,860	724,710	711,660	725,370	644,172
200108 - Organico	194,520	361,100	461,080	478,800	570,500
200110 - Indumenti		0,000		0,100	
200307 - Ingombranti	47,220	65,460	72,680	77,639	85,960
Ingombranti a recupero # dal 2017 100%	47,220	65,460	72,680	77,639	85,960
200303 - Spazzamento strade	67,560	62,580	62,160	47,480	59,960
Spazzamento strade a recupero al 98% dal 2017 e dal 100% dal 2021	66,209	62,580	62,160	47,480	59,960
200301 - Totale RSU	715,32	1.039,88	1.305,94	1.374,76	1.196,32
Totale RSU + ingombranti + spazzamento strade					
Totale % RD	1.488,031	2.001,677	2.305,153	2.273,612	2.450,016
rifiuti pericolosi	16,907	18,154	21,941	23,071	25,470
Totale generale	2.204,702	3.041,557	3.611,093	3.648,472	3.646,336
% Raccolta Differenziata con ingombranti a recupero	67,49%	65,81%	63,84%	62,32%	67,19%



% raccolta differenziata

I dati turistici determinano differenze: infatti nel 2022 il dato turistico è tornato ad aumentare rispetto agli anni pre covid comportando riduzioni delle % di raccolta differenziata e aumento di produzione rifiuti. Da qui l'aumento del dato pro capite per turista. Infatti il 2023, che segna il dato più alto di sempre delle presenze turistiche, comporta una lieve diminuzione della % rispetto allo scorso anno. Va aggiunto che il cambio del personale alberghiero, a seguito delle difficoltà nel reclutamento registrate negli ultimi anni, ha rappresentato un dato negativo sul tema dell'abitudine nelle modalità operative presenti negli alberghi. In aumento il valore del 2024 perchè è stato attivato il servizio di raccolta della plastica.



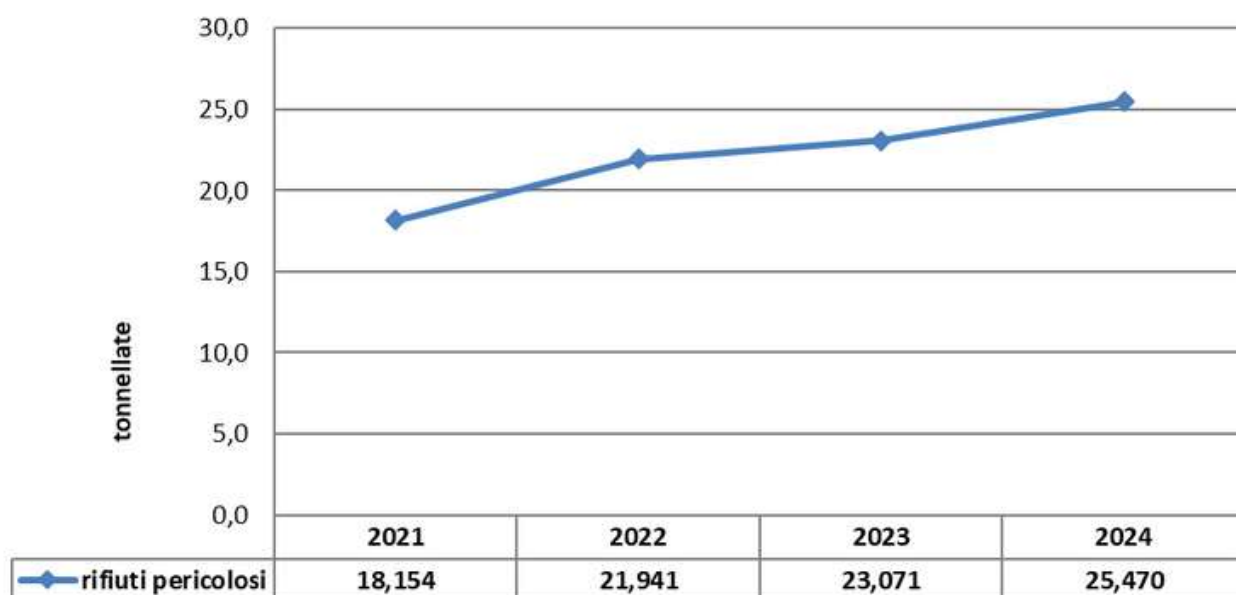
Per migliorare costantemente i dati, in attuazione della L. 221/2015, il Comune ha intrapreso una campagna di sensibilizzazione della popolazione sul tema dell'abbandono dei piccoli rifiuti (carta, mozziconi di sigarette, chewing gum, fazzoletti di carta) mettendo a disposizione, a prezzo simbolico di 1,00 euro, dei posaceneri tascabili, ritirabili presso l'Ufficio Informazioni di Via Lungolago Marconi e Via Caldogno. Nell'estate 2017 è stata attivata la campagna di sensibilizzazione, tramite Garda Uno, con l'impiego di un mezzo particolare:



Le azioni sono continuate ogni anno. Nel 2021 è stata intrapresa la nuova raccolta dell'olio vegetale che ha dato buoni risultati e su cui sono continuate le azioni di comunicazione anche nel 2022. Nel 2022 sono state intraprese azioni di comunicazione presso le subisole per ridurre abbandoni attorno ai contenitori. Nel 2023 è stata attivata e comunicata l'avvio della raccolta degli indumenti presso il CDR.

Al fine di migliorare la propria raccolta differenziata il Comune prevede periodicamente a pubblicare informazioni sulle modalità di raccolta differenziata, tradotto anche in inglese per i numerosi turisti; svolge un controllo periodico dei rifiuti raccolti attraverso la verifica dei dati e la valutazione delle criticità riscontrate. Il notevole afflusso turistico del periodo estivo è l'aspetto critico che influisce nel complesso sui risultati della raccolta differenziata. Eventuali segnalazioni, sia da parte del Comune che dei cittadini, possono essere svolte direttamente tramite il portale dedicato, accessibile tramite il sito internet comunale, come riferito nella Carta Qualità del servizio approvata dal Comune con delibera di Consiglio n° 15 del 28.4.23.

Produzione rifiuti pericolosi



I rifiuti pericolosi sono legati spesso a variazioni legislative.

PRODUZIONE RIFIUTI
PERICOLOSI (t)

2021
18,15

2022
21,94

2023
23,07

2024
25,47

Centro di raccolta

Sul territorio comunale, in località Valle Pura, è presente un centro di raccolta autorizzato originariamente con determina provinciale n°758 del 24.03.2005 (volutato a Garda Uno con determina provinciale n°2063 del 18.07.2006) e successivamente trasformato ai sensi del DM 8 aprile 2008 e s.m.l. come da comunicazione 14.04.2010 prot. 3290. Lo scarico delle acque meteoriche è autorizzato con atto dell'ATO n° 14 del 15.03.2023 intestato a Garda Uno SpA.

E' presente il relativo Regolamento comunale approvato con delibera di Consiglio n°22 del 4 maggio 2010. Il Centro di Raccolta Comunale viene gestito da Garda Uno SpA, e nel periodo che va da marzo a ottobre viene impiegato l'operaio comunale.

ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Rifiuti solidi urbani prodotti nel territorio in maniera indifferenziata (flussi turistici) in condizioni anormali

Rifiuti solidi urbani prodotti nel territorio in maniera differenziata in condizioni normali

AZIONI INTRAPRESE

Oltre a proseguire la consueta attività informativa indirizzata anche e soprattutto ai turisti, sono previste attività di verifica e controllo sulle raccolte effettuate dalle grandi utenze alberghiere. Si punta ora all'avvio della raccolta differenziata della plastica.

Previste modifiche strutturali al centro di raccolta rifiuti attuali per aumentare le tipologie di rifiuti conferibili

GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP) - DM 203/03 L 296/06 e L.R.

26/04

BOX DI APPROFONDIMENTO

Il GPP (DM 203/03 e LR 26/04) rappresenta uno strumento che la pubblica amministrazione adotta al fine di integrare politiche di carattere ambientale nelle procedure di acquisto dei vari prodotti e servizi. Ciò significa selezionare "quei prodotti e servizi che hanno un minore, ovvero un ridotto, effetto sulla salute umana e sull'ambiente rispetto ad altri prodotti e servizi utilizzati allo stesso scopo" (U.S. EPA, 1995). Fare acquisti verdi vuol dire acquistare un bene o un servizio tenendo conto degli effetti che questo può avere nel suo intero ciclo di vita, da quando viene estratta la materia prima per realizzarlo a quando diventa un rifiuto. Il GPP si inserisce nelle tematiche legate alla definizione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile.

La Commissione europea definisce gli acquisti verdi o GPP (Green Public Procurement) come "[...] l'approccio in base al quale le Amministrazioni Pubbliche integrano i criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto, incoraggiando la diffusione di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti validi sotto il profilo ambientale, attraverso la ricerca e la scelta dei risultati e delle soluzioni che hanno il minore impatto possibile sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita".

Si tratta di uno strumento di politica ambientale volontario che intende favorire lo sviluppo di un mercato di prodotti e servizi a ridotto impatto ambientale attraverso la leva della domanda pubblica.

La Commissione europea nel 2003 invitava gli Stati Membri ad adottare dei Piani d'azione nazionale (COM(2003) 302) per la diffusione della politica integrata di prodotto collegata agli acquisti verdi.

L'Italia ha accolto quest'indicazione con la Legge n. 296/2006 art. 1 comma 1126 e il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con D.M. 11 aprile 2008 (G.U. n. 107 dell'8 maggio 2008), di concerto con i Ministri dell'Economia e delle Finanze e dello Sviluppo Economico, ha adottato il "Piano d'Azione per la sostenibilità dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PAN GPP)".

GPP: GREEN PUBLIC PROCUREMENT

Il Comune di Limone sul Garda, nella volontà di diminuire gli impatti ambientali conseguenti alla produzione dei beni acquistati per il funzionamento dei propri uffici e strutture, ha voluto sensibilizzare il proprio personale sul tema degli acquisti verdi (Green Public Procurement), con l'intento specifico di arrivare a coprire una parte del proprio fabbisogno annuale di beni con una quota di prodotti per i quali è garantito dai produttori un processo produttivo eco-sostenibile.

Il Comune ha quindi introdotto l'utilizzo di carta riciclata. Già da diversi anni la quantità di risme di carta riciclata acquistate dal Comune sono pari al 100%. Il periodico informativo turistico pubblicato tutti gli anni viene stampato su carta FSC.

A partire dal 2011 tutta l'energia elettrica acquistata dal Comune per i propri edifici comunali è al 100% proveniente da fonti rinnovabili.

Le nuove attrezzature rispettano i requisiti di risparmio energetico stabiliti dal programma europeo Energy Star e TCO.

Gli acquisti di beni e servizi avvengono tramite le piattaforme acquisti quali Consip e simili nelle quali è possibile privilegiare le categorie contrassegnate "acquisti verdi".

ENERGIA



Uno dei temi maggiormente analizzati nel corso dell'attività di certificazione ambientale è quello dei consumi energetici. Il Comune non ha un'influenza diretta nelle scelte dei cittadini su questi temi, ma può fornire informazioni e chiarimenti utili per orientare i comportamenti, nonché rappresentare un modello per i cittadini attraverso le sue azioni.

Produzione di energia elettrica nel territorio

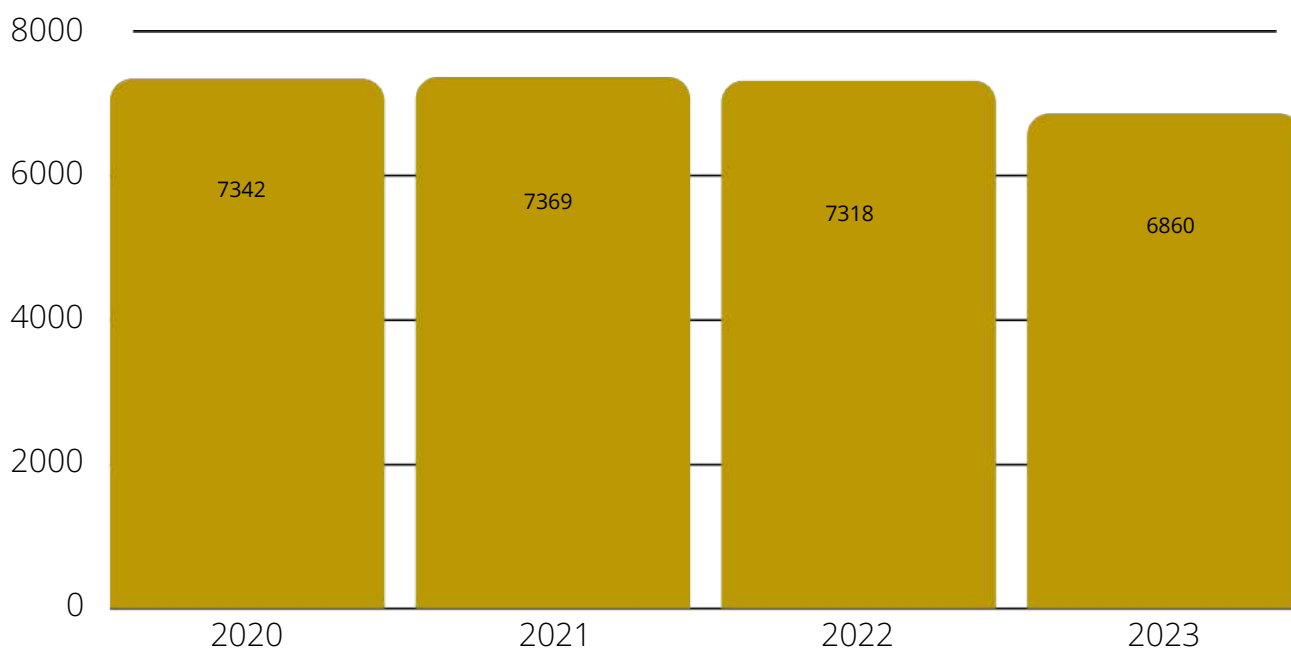
Rispetto agli impianti fotovoltaici presenti nel territorio si è fatto riferimento alla banca dati nazionale ATLAIMPIANTI, il sistema informativo geografico che rappresenta l'atlante degli impianti fotovoltaici entrati in esercizio. Alla data del 31.12.2024 risultano essere in esercizio nel territorio di Limone sul Garda 9 impianti, per una potenza complessiva di 93,31 kW.

Rispetto ai dati sopra riferiti il Comune di Limone sul Garda produce direttamente energia alternativa tramite l'impianto fotovoltaico installato, dal 27 luglio 2009, sul tetto del Palazzetto dello sport ubicato in via Tovo. L'impianto ha una potenza di 6 kWp.

CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI – D.LGS 192/05 E L.R. 24/06

BOX DI APPROFONDIMENTO

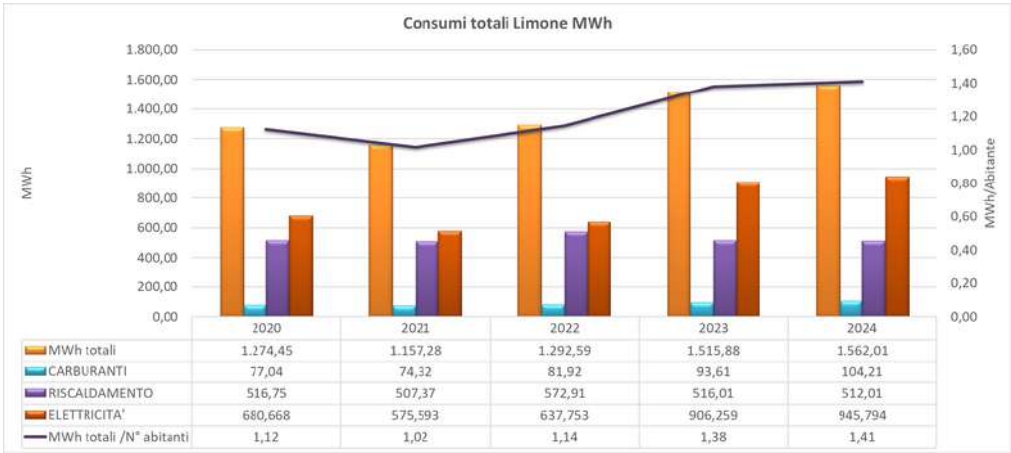
La certificazione energetica nasce dall'esigenza di rendere i cittadini dell'Unione Europea consapevoli sul tema del consumo energetico. In Italia la certificazione è stata introdotta con D.Lgs 192/05 e la Regione Lombardia ne ha dato immediata attuazione attraverso la L.R 24/2006 al fine di incentivare il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili. Certificare un edificio significa assegnargli un punteggio (classe) in funzione sia della sua efficienza a produrre e trasformare energia (termica e elettrica), attraverso gli impianti interni, sia della sua capacità di isolamento termico. L'analisi dei consumi energetici viene fatta attraverso modalità di calcolo standardizzate che consentono, in modo del tutto analogo a ciò che avviene per gli elettrodomestici, di definire a quale classe energetica appartiene l'edificio. La classe energetica di appartenenza rappresenta un'informazione molto importante per chi intenda acquistare una nuova casa. Considerare le prestazioni energetiche significa conoscere la quantità di energia consumata per un uso standard dell'abitato (climatizzazione invernale e estiva, acqua calda, ventilazione e illuminazione). La classe energetica dipende da vari fattori quali la coibentazione, le caratteristiche tecniche degli impianti, la posizione geografica e l'eventuale presenza di fonti rinnovabili che forniscano energia allo stabile. Uno stesso locale, a parità di temperatura, consumerà più o meno a seconda che si trovi in una classe energetica bassa o alta. A parità di risultato finale (comfort ottimale) un risparmio di combustibile comporta benefici sia ambientali che economici. Alla fine del processo di certificazione verrà rilasciato un attestato sul qual saranno indicate tutte le caratteristiche tecniche dell'edificio e una stima delle emissioni di gas ad effetto serra prodotte dagli impianti dello stabile.



Produzione energia da fotovoltaico edifici comunali KWh- Fonte: Garda Uno- 2023 ultimo dato disponibile

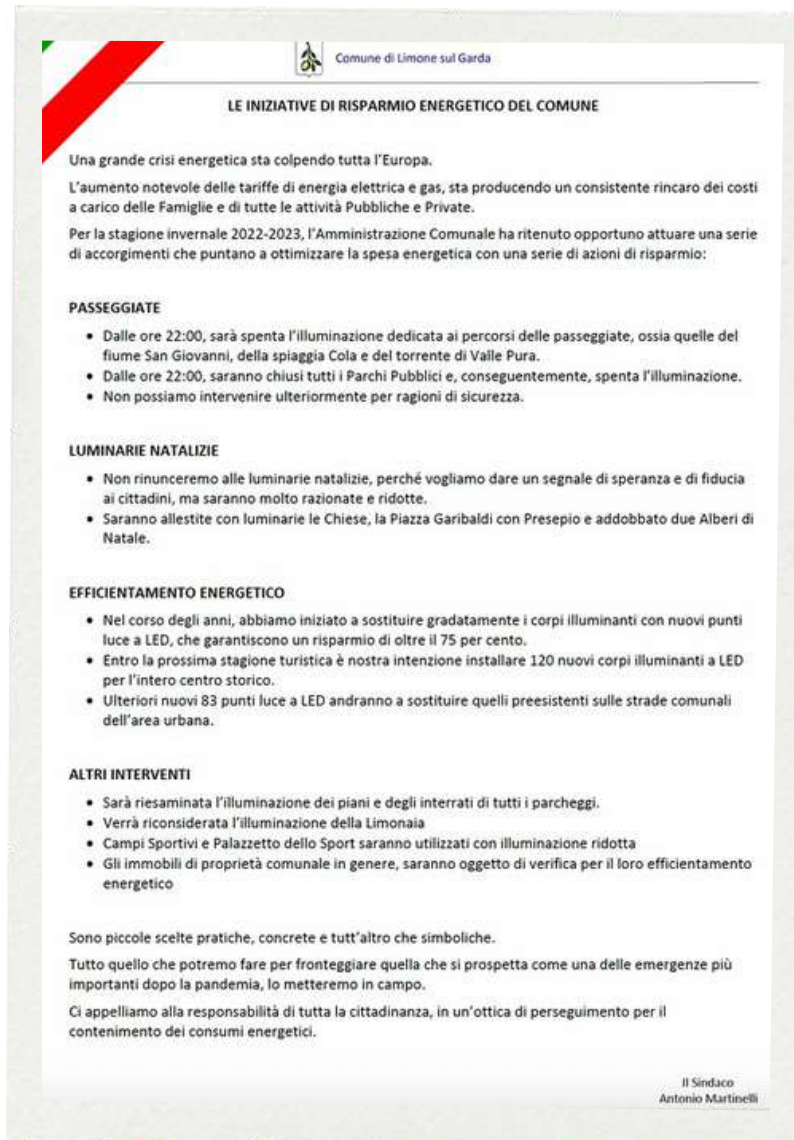
I consumi di energia delle proprietà comunali

Rispetto allo scorso anno si è deciso un cambio dei grafici consolidato dati che prima erano diffusi nel documento cambiando l'indicatore impiegando unicamente il riferimento al n° di abitanti. I consumi elettrici degli edifici comunali vengono monitorati nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale attraverso la puntuale lettura delle bollette ricevute dal Comune.



Tutti vettori
convertiti in
TEP e quindi
in MWh

Negli anni si registra una tendenziale riduzione dei consumi complessivi dei consumi energetici (come mostrato dalla linea che mostra il rapporto con il numero di abitanti). La particolare attenzione dell'ufficio informatica negli approvvigionamenti di materiale elettrico a basso consumo ha mostrato i propri effetti, così come la sensibilizzazione del personale che risulta consapevole dell'importanza di spegnere anche i video a fine lavoro. Il 2020 va considerato un anno anomalo a causa della pandemia per cui molti consumi sono in aumento ma connesso al maggior uso in fase emergenziali. Il dato dell'energia elettrica è caratterizzato da una riduzione dei consumi di illuminazione pubblica grazie alla sostituzione di molte lampade a vapori di sodio con altrettante a LED. Ma si registra un aumento dovuto a lavori svolti presso i parcheggi comunali e l'aumento delle manifestazioni ricreative post-covid. Il riscaldamento vede un aumento per il maggior impiego del palazzetto sportivo (riprese diverse attività post covid). Nel 2023 il forte aumento dei consumi elettrici è legato al riscatto dei pali di illuminazione pubblica che segna una svolta anche nel monitoraggio dei dati. Nel 2024 si registra un aumento consumi automezzi per maggiore attività di presidio, e la stabilizzazione dei consumi illuminazione pubblica.



Va ricordato che per le attrezzature la caratteristica particolare è l'impiego maggiore o minore che può fare oscillare molto i dati da un anno all'altro. Il dato sull'acquedotto è fortemente calato per la voltura dei consumi ad Acque Bresciane (gestore del Servizio idrico Integrato).

Il riscaldamento degli edifici comunali di Limone sul Garda è alimentato a gasolio, tranne la sala congressi dotata di bombolone per il GPL.

I mezzi di proprietà comunale sono utilizzati dai dipendenti del Comune. Gli interventi di manutenzione programmata o straordinaria vengono effettuati presso un'officina specializzata. Le sostituzioni dei mezzi e delle attrezzature vengono effettuate in ragione delle necessità che di volta in volta si manifestano. I dati cambiano in ragione del maggior o minor utilizzo dei mezzi.

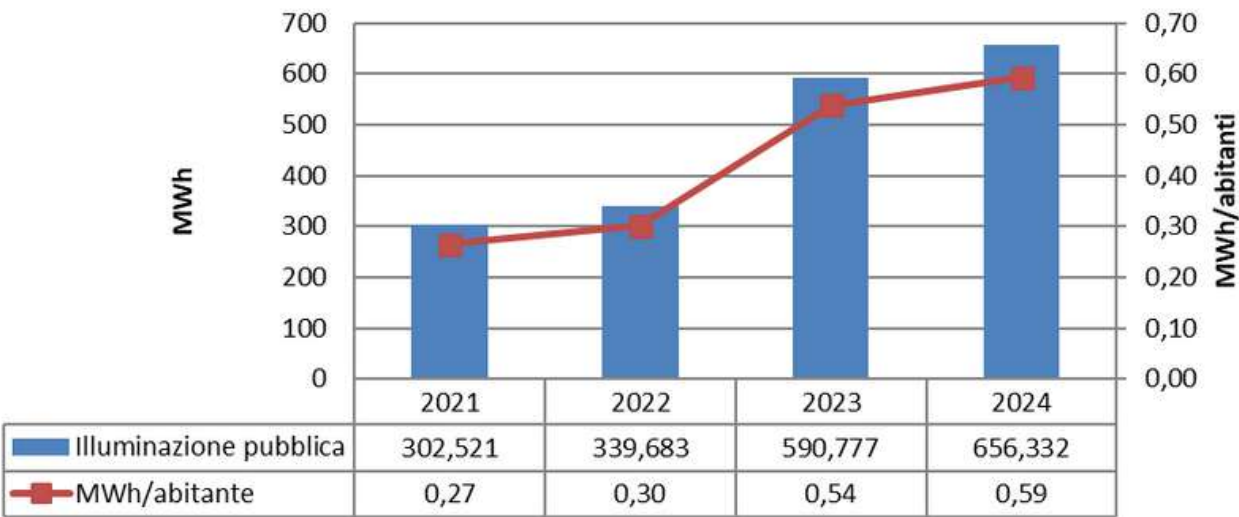
Dato il periodo particolare l'amministrazione ha deciso nel periodo dicembre 2022 gennaio 2023 e 2024 di svolgere attività di sensibilizzazione sui temi energetici, come indicato nella immagine sopra .



Illuminazione Pubblica

I pali dell'illuminazione pubblica sono di proprietà del Comune dal 2022, quando, con delibera n° 24 del 29.06.2021, ha provveduto al riscatto da ENEL Sole Le manutenzioni sono quindi in capo al Comune che ha incaricato ditte specializzate che si occupano anche della gestione dei relativi rifiuti. Con delibera di Consiglio n°22 del 28.03.2008 il comune ha approvato il Piano di Illuminazione, mentre con delibera di Consiglio n° 32 del 23.11.2022 ha approvato il Documento di Analisi Illuminazione Esterna (DAIE). Il parco lampade dell'illuminazione pubblica del Comune di Limone sul Garda è costituito da 1435 punti luce (dato al 31.12.2023). Solo dal 2023 è iniziato il lavoro di separazione dei contatori da cui la registrazione puntuale del dato di consumo, che quindi sembra fortemente aumentata ma in realtà è solo una diversa modalità di registrazione del dato. In precedenza il consumo era pagato in modo forfettario per cui calcolato sulla base di una sola quota parte dichiarata dal gestore.

Consumi energia elettrica illuminazione pubblica



MWh Illuminazione Pubblica/n° abitanti

Negli anni sono stati realizzati diversi interventi di miglioramento dell'illuminazione, con posizionamento di lampade di nuova tecnologia, nonché l'installazione di temporizzatori. Il riscatto degli impianti sono iniziati interventi di sostituzione delle lampade a vapori di sodio con altrettante a LED e via via il lavoro è in corso anche per il 2024.

Consumo di energia elettrica per illuminazione pubblica in condizioni normali

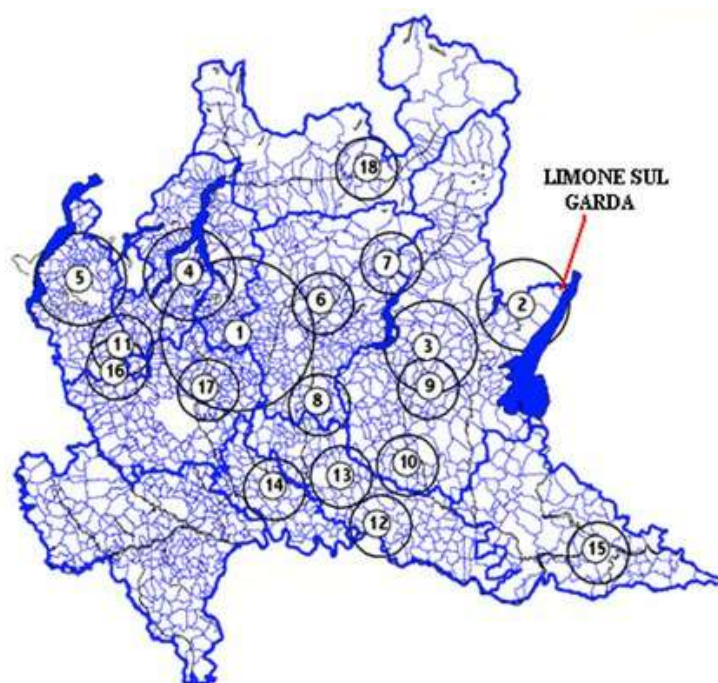
A seguito del riscatto dei pali dell'illuminazione pubblica è in corso la lettura puntuale dei consumi e, via via, gli interventi di efficientamento con lampade a LED.

Emissioni da impianto di riscaldamento da parte degli edifici pubblici in condizioni anormali

Efficientamento degli edifici pubblici (Casa Albergo) e aumento della produzione elettrica da fonti rinnovabili

Inquinamento luminoso

La legge regionale n°31/2015 impone ai Comuni varie specifiche per limitare l'inquinamento luminoso, in particolar modo a quelli situati nelle fasce protette degli osservatori astronomici.



Il Comune di Limone sul Garda rientra nell'area di rispetto degli Osservatori astronomici non professionali di grande rilevanza culturale, scientifica e popolare di interesse regionale (area di rispetto di 15 Km) riferimento mappa n°2 Osservatorio Astronomico di Cima Rest di Magasa (BS).

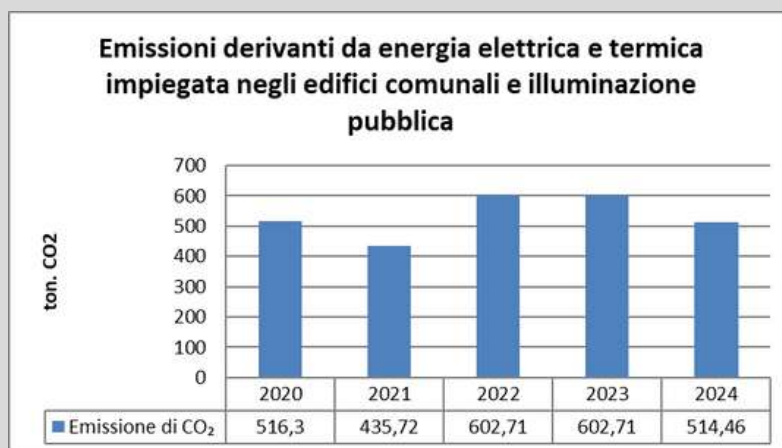


BOX DI APPROFONDIMENTO

La CO₂ è un gas naturalmente presente in atmosfera. La sua presenza è di vitale importanza per gli organismi viventi in quanto, attraverso la fotosintesi, diventa il "mattoncino" principale per la costruzione delle molecole che compongono la vita. Essa è pertanto fondamentale per gli equilibri del nostro pianeta e non va pertanto considerata un inquinante. Tuttavia, nonostante rappresenti solo lo 0,038% del volume atmosferico essa, insieme con altri gas come il metano o il vapore acqueo, impedisce alla radiazione infrarossa, proveniente dalla superficie terrestre, di disperdersi nell'universo, contribuendo in maniera significativa all'"effetto serra". La conseguenza è l'innalzamento della temperatura media terrestre. L'entità di questo riscaldamento è ancora in discussione. Tuttavia la consapevolezza delle conseguenze economiche, sociali ed ambientali che un tale fenomeno comporta, ha portato molti paesi del mondo a siglare il Protocollo di Kyoto, un accordo che impegna le nazioni firmatarie a ridurre le emissioni di questo gas. La CO₂ rappresenta il prodotto principale di ogni combustione. Le cause dell'aumento di CO₂ in atmosfera sono da attribuirsi all'eccessivo uso di combustibili fossili. La produzione di energia elettrica, il riscaldamento delle case e i mezzi di trasporto dipendono quasi esclusivamente dal petrolio e liberano grandi quantità di CO₂ in atmosfera. Lo sviluppo di fonte energetiche alternative rappresenta la soluzione più adatta per far fronte alle richieste energetiche e ridurre le emissioni di anidride carbonica in atmosfera.

Le emissioni del patrimonio comunale

Le emissioni di CO₂ derivanti dal patrimonio comunale sono riportate di seguito. Come si vede il passaggio da fonti a gasolio ad altro tipo quali pompe di calore ha permesso il miglioramento, in generale, delle emissioni. Anche i meri interventi di pulizia e controllo delle cisterne di gasolio con pulizia dei relativi impianti ha permesso una riduzione dei consumi significativa sulle emissioni.

Tonnellate Emissioni di CO₂ del patrimonio comunale

IL FATTORE DI CONVERSIONE
PRESO A RIFERIMENTO PER
L'ENERGIA ELETTRICA E' IL MIX
ENERGETICO DEL
MINISTERO DELL'AMBIENTE

IL FATTORE DI CONVERSIONE
GPL = 0,565
GASOLIO = 0,835

ONDE ELETTROMAGNETICHE

BOX DI APPROFONDIMENTO

Le onde elettromagnetiche trasportano energia alla velocità della luce. A seconda della quantità di energia trasportata, queste possono interagire con la materia, vivente e non, e alterarne la struttura chimica. In base alla capacità di un'onda di alterare la materia si avranno:

RADIAZIONI NON IONIZZANTI: non possiedono energia sufficiente per alterare la composizione

chimica della materia attraversata. Sono pertanto non cancerogene ma possono aumentare la temperatura dei tessuti. Le radiazioni non ionizzanti si

ulteriormente in onde a bassa frequenza (elettrodomesti e elettrodomestici) e in onde ad alta frequenza (impianti radio-televisivi, stazioni radio-base, ponti radio e telefoni cellulari);

RADIAZIONI IONIZZANTI: sono in grado di

penetrare in una materia molto elevata (raggi x, raggi gamma, ecc...). La radiazione ionizzante che incide su di un tessuto biologico può causare danni di tipo sanitario, genetici o somatici.

ELETTROMAGNETISMO

Nell'ambito delle attività di pianificazione e di controllo del territorio, al Comune competono anche alcune funzioni, residuali, in materia di elettromagnetismo. Si tratta fondamentalmente di attività volte alla verifica della rispondenza ai limiti previsti dalla legge che sono stati posti a tutela della salute umana e il conseguente rilascio delle autorizzazioni all'installazione dell'impianto.

Sul territorio comunale sono presenti i seguenti impianti:

La conformazione montana del territorio rende necessaria la presenza di un numero maggiore di impianti rispetto alle zone di pianura (dove un solo impianto raggiunge un'estensione territoriale maggiore). Questo, tuttavia, comporta anche il vantaggio di adottare impianti di potenza più contenuta, non essendo necessario raggiungere le distanze della pianura. In questo modo anche le emissioni inquinanti sono più contenute.

TITOLARE	TIPOLOGIA	LOCALITA'	POTENZA	AUTORIZZAZIONE
Telecom Italia S.p.A.	Telefonia	Via PREALZO, 4	> 20 e <= 300	Parere ARPA del 27.09.2012
VODAFONE Omnitel	Telefonia	Via della MILANESE	> 20 e <= 300	Pratica edilizia 19/2002 Parere ARPA del 6.09.2002
WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	Telefonia	Via della MILANESE	> 20 e <= 300	Parere ARPA del 23.08.2004
WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	Microcella	Strada Provinciale SS 45 bis Gardesana Naiadi	>7	Parere ARPA del 26.02.2008

IMPIANTI RADIO EMITTENTI PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE DI LIMONE. FONTE: ARPA LOMBARDIA BANCA DATI CASTEL

PATRIMONIO COMUNALE

Il Comune di Limone sul Garda è proprietario di alcuni immobili adibiti a varie attività di interesse pubblico. In quanto proprietario degli stabili, il Comune deve provvedere alla cura e manutenzione degli stessi. Gli edifici di proprietà comunale vengono gestiti direttamente dal Comune mediante gli operai e con appalti annuali per interventi di ordinaria manutenzione. La manutenzione straordinaria, invece, viene gestita mediante appalti pubblici. Le attività di pulizia vengono effettuate da ditte esterne incaricate. Per gli stabili adibiti ad uso pubblico, che abbiano determinate caratteristiche, e/o qualora siano presenti caldaie che superano la potenza di 100.000 Kcal, pari a 116 kW, è necessario presentare una pratica ai Vigili del Fuoco per la prevenzione incendi, con la quale si attesta che la situazione dell'edificio o della caldaia risponde ai requisiti richiesti dalla legge per prevenire il verificarsi di incendi. Tutti gli edifici comunali sono collegati alla rete fognaria. Gli edifici dotati di serbatoi interrati di gasolio vengono regolarmente sottoposti ai controlli di tenuta.

SERBATOI INTERRATI - DM 29.11.02 E R.R. 1/05 BOX DI APPROFONDIMENTO

Con i termini serbatoio interrato si definisce un recipiente di stoccaggio di cui non sia direttamente e visivamente ispezionabile la totalità della superficie esterna. Di conseguenza viene considerato interrato anche un serbatoio non completamente posto al di sotto del piano di campagna o semplicemente appoggiato al suolo, dato che in tali casi, viene meno la diretta e totale visibilità della superficie esterna. Vengono esclusi da tale definizione i manufatti realizzati in opera, quali ad esempio la vasche in calcestruzzo armato.

A livello regionale i riferimenti normativi in materia di realizzazione, conduzione e gestione dei serbatoi interrati sono:

- il Regolamento Tipo di Igiene Locale (RTIL)
- i Regolamenti di Igiene Locali (RIL) emanati a scala comunale in recepimento del Regolamento Tipo.

I nuovi serbatoi che contengono sostanze o prodotti infiammabili, devono essere costruiti con doppia parete e intercapedine a tenuta, in cui viene immerso un gas in leggera pressione, controllabile con un manometro, che non formi miscele detonanti con le sostanze contenute.

Devono essere fatti sui serbatoi controlli periodici a cura dei proprietari con frequenza e modalità stabiliti, caso per caso, dall'ARPA.

Per i serbatoi già esistenti il Regolamento Tipo di Igiene Locale della Regione Lombardia prevede che i serbatoi interrati installati da più di 15 anni debbano essere sottoposti a controllo di tenuta. Gli esiti dei controlli devono essere annotati su apposito registro custodito dal proprietario in loco, ed è fatto obbligo ai proprietari dei serbatoi esistenti di fornire, su richiesta dell'ARPA, la descrizione delle caratteristiche costruttive e d'uso.

Edifici in gestione al comune soggetti a pratica antincendio

EDIFICIO	CPI
SCUOLA MATERNA ELEMENTARE	Pratica n° 64896 att. 67.3.B e att. 741.A scadenza 08.09.2025
CASA ADIACENTE AD ASILO	Pratica 78824 Att. 4.3.A scadenza 05.03.2028
NUOVE SCUOLE ELEMENTARI E MEDIE	Pratica n° 71977 att. 67.1.A scadenza 06.09.2025
CASA ALBERGO SORRISO	att. 74.1.A e 4.3.A scadenza 30.05.2024 in attesa completamento lavori di ristrutturazione
PARCHEGGIO CENTRO COMMERCIALE	att. 75.4.C scadenza 21.11.2026
CENTRO CONGRESSI con sala riunioni	Pratica n° 48885 att. 65.1.B 74.1.A e 4.3.B scadenza 2.02.2026
PALAZZETTO POLISPORTIVO	Pratica n° 64894 att. 65.2.A e 74.2.B p scadenza 11.08.2026
PARCHEGGIO LUNGOLAGO	Pratica n° 14477 att. 75.4.C scadenza 7.06.2027 indicata dai VVFF

Sono presenti ascensori presso la nuova scuola elementare, il Municipio e la Limonaia. Questi sono regolarmente registrati nel registro tenuto dall'Ufficio Tecnico. La manutenzione è esterna e i controlli sono effettuati con le periodicità previste dalla legge vigente. Nessun edificio di proprietà comunale presenta coperture in amianto.

Cimiteri

Sul territorio è presente un cimitero la cui gestione, dal punto di vista degli interventi di pulizia e manutenzioni, è in capo a ditte esterne incaricate che si occupano anche della gestione dei rifiuti. La ditta provvede al trasporto e smaltimento.

La gestione delle votive è in capo alla ditta La Votiva.

Il Piano cimiteriale è stato adottato nell'ambito del PGT con delibera di consiglio comunale n. 51 del 30.12.2011.

All'interno di alcuni edifici comunali sono presenti degli impianti di condizionamento dell'aria, di seguito ne viene fornito l'elenco, insieme alle caratteristiche dei gas refrigeranti tenuti sotto controllo dall'amministrazione Comunale. Il Comune, in qualità di titolare dell'impianto di condizionamento, ha provveduto alla registrazione annuale dei due impianti contenenti gas fluorurati superiori a 5 t CO₂ di quantità. Tutti gli impianti vengono controllati periodicamente.

Edificio	Impianto di condizionamento frigorifero	Refrigerante	Quantità (kg)	GWP	CO ₂ eq
Centro congressi	Condizionatore	R22	34	1810	61,54
Municipio	Condizionatore	R407 C	6,2	1774	11
Casa Albergo	Condizionatore	R410A	1,8	2088	3,76
Scuola materna/Asilo Nido	Pompa di calore	R410A	3,6	2088	7,51
Scuola elementare/medie	Pompa di calore	R410A	3,6	2088	7,51
Casa cantoniera	Condizionatore e pompa di calore	R410A	14	2088	29,32
Biblioteca	condizionatore e pompa di calore	R410A	2,73+2,73	2088	5,7+5,7
Uffici forestale	Condizionatore e pompa di calore	R32	2,2	675	1,49
Circolo Velico	Condizionatore e pompe di calore	R410A	1,81 Kg	2088	Inf. 5 t CO ₂
Polizia Locale	Condizionatore e pompa di calore	R410A	1,90	2088	3,96
Museo del Turismo	Condizionatore e pompa di calore	R410A	1,90	2088	3,96
Ambulatorio medico	Condizionatore e pompa di calore	R410A	0,77+0,77	2088	1,6+1,6
Guardia Medica turistica	Condizionatore e pompa di calore	R410A	0,77+0,77	2088	1,6+1,6
Ambulatorio medico	Condizionatore e pompa di calore	R410A	1,90	2088	3,96
Ambulatorio medico	Condizionatore e pompa di calore	R32	2,5	675	1,68

BOX DI APPROFONDIMENTO

CI condizionatori d'aria utilizzano per il loro funzionamento dei fluidi che, circolando negli impianti di condizionamento, scambiano calore con l'ambiente allo scopo di regolarne la temperatura. Uno tra i fluidi più comunemente usati nei condizionatori d'aria, in passato, è stato l'R22 (monoclorodifluorometano – formula CHF₂Cl). La produzione di questo fluido è vietata dal 2010, in quanto il suo rilascio causa l'assottigliamento dello strato di ozono che protegge la superficie terrestre dai raggi ultravioletti nocivi. Nel caso si debba sostituire il gas, la normativa (Regolamento CE n.2037/2000), ne prevede la sostituzione solo con analogo rigenerato (recuperato da altri impianti e sottoposto a processo). Il suo utilizzo sarà completamente vietato a partire dal 2015. Le alternative, per chi possedesse un condizionatore contenente R22, contemplano, oltre alla ovvia sostituzione della macchina, la possibilità di sostituire il gas R22 con un altro gas a impatto zero. Il gas originale non può essere ovviamente rilasciato in atmosfera (l'operazione è infatti vietata dalla legge in quanto il gas è stato dichiarato come rifiuto nocivo), ma deve essere recuperato in apposite bombole e/o fusti, appositamente predisposti allo scopo, per poi essere conferito ad azienda autorizzata per lo smaltimento o la rigenerazione del prodotto.

PATRIMONIO BOSCHIVO

La gestione del patrimonio boschivo di proprietà comunale viene svolta direttamente dagli uffici comunali, anche se le proprietà boschive di Limone sul Garda sono fondamentalmente di privati. La gestione delle strade agro silvo pastorali è in carico al Comune di Limone come da delibera di Giunta n°95 del 26.09.2008 inerente l'approvazione del regolamento comunale per la viabilità agro silvo pastorale. Approvato con delibera della Comunità Montana il PIF (Piano Indirizzo Forestale) n° 37 del 14.4.2021

“L'importanza degli alberi e del bosco supera largamente il loro significato produttivo grazie al valore bioecologico e naturalistico e alla capacità di proteggere il territorio dall'erosione. La vegetazione, inoltre, accentua la bellezza dei luoghi e migliora l'ambiente, svolgendo così un ruolo importantissimo per il benessere fisico e psicologico dell'uomo. Il bosco eroga quindi servizi, che talvolta è difficile quantificare sotto l'aspetto economico, ma che sicuramente permettono di ridurre il rischio di dissesti idrogeologici, di incrementare il valore turistico del territorio, di ridurre l'inquinamento ambientale ”.[3]

AREE VERDI

Per il verde pubblico sono da citare in particolare il parco-giardino attorno alla sede del Comune, il parco giochi in via Fasse e via Capitelli. Di questi e delle altre aree pubbliche per attività di ordinaria amministrazione si occupano ditte esterne appositamente incaricate.

[3] Regione Lombardia – DG Agricoltura, Boschi di Lombardia, (a cura di Nicola Gallinaro) , Cierre Edizioni, 2004, p. 4

INFORMAZIONE AMBIENTALE

L'aspetto divulgativo dell'informazione ambientale ha assunto, negli ultimi anni, una portata sicuramente maggiore. Di fatto è considerata il canale principale ed essenziali per un'attività di educazione del pubblico, soprattutto quello adulto, affinché si possa orientare la loro azione, i loro modelli di consumo e poi quelli della produzione delle imprese, in termini di sostenibilità.

Per tale ragione il Comune, oltre ad utilizzare i canali informativi classici quali le bacheche comunali e l'albo pretorio, in ottemperanza alle previsioni di cui al Dlgs 33/2013, ha previsto sul proprio sito internet la pubblicazione di informazioni di carattere ambientale tra le news. Rappresenta una prassi piuttosto usuale l'invio ad ogni nucleo familiare di comunicazioni specifiche tramite la consegna di materiale informativo porta a porta del messo comunale.



Ogni anno l'amministrazione pubblica un giornalino destinato ai turisti sul quale vengono riportate, anche in inglese, le informazioni utili in materia di raccolta differenziata. Agli inizi del 2016 l'amministrazione ha emanato un avviso in materia di piccoli rifiuti, riferendosi alla nuova legge 221/2015 e incentivando l'attenzione dei cittadini offrendo a prezzo modico i posaceneri tascabili. Con delibera di Giunta n° 24 del 15.03.16 l'amministrazione ha aderito al progetto "Conosci il tuo lago" della navigazione del lago di Garda che prevede agevolazioni sul biglietto per i residenti al fine di agevolare l'impiego dei traghetti in alternativa all'uso dell'automezzo, riducendo così le emissioni in atmosfera. Nel 2017 e nel 2018 è stata realizzata con Garda Uno una attività di divulgazione attraverso il "T-riciclo", un mezzo elettrico ad energia fotovoltaica e pedali che girerà sul lungolago per divulgare informazioni a residenti e turisti sulla raccolta differenziata. Azioni confermate anche per il 2019, anno nel quale ha trovato numerosi riscontri la pista ciclopedonale che è stata oggetto di particolare attenzione con la vittoria di alcuni premi.



Il Premio 100 Ambasciatori Nazionali è dedicato a comuni, aziende ed enti che nel loro territorio e in tutto il Paese, mettono in pratica azioni volte allo sviluppo socio-economico e valorizzazione del patrimonio, diventando un esempio virtuoso per la comunità. I 100 Ambasciatori Nazionali rappresentano enti locali ed imprese in prima linea che investono sul benessere e la formazione, Ambasciatori radicati nel territorio che aiutano la Nazione ad acquisire valore, creando occupazione e benessere sociale, diventando un punto di forza per la crescita e il miglioramento delle sue potenzialità.

Premio Pimby: valorizzare chi crede ancora nell'opportunità di realizzare impianti e infrastrutture volti allo sviluppo sostenibile sul territorio, e non solo a parole. L'opposto della sindrome Nimby insomma: Pimby sta infatti per Please in my back yard.



Questa iniziativa di marketing turistico – ambientale è adottata con successo ormai da decenni da molti paesi: sono oggi infatti circa 25.000 le città e i villaggi che partecipano in Europa a concorsi di fioritura. Con risorse limitate i concorsi hanno promosso tra le amministrazioni comunali e i cittadini un sano spirito di concorrenza e di emulazione che ha trasformato intere regioni e paesi in veri e propri giardini fioriti, sorridenti e accoglienti.

Limone sul Garda

EMERGENZE

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 29 del 31.07.2018 è stato approvato il "Piano di Protezione Civile", coordinato con quello provinciale, che definisce le procedure da seguire per fronteggiare le emergenze. La gestione del Piano emergenze è in capo alla Comunità Montana che procede, in caso di allerta, a contattare le strutture dedicate e a coordinarsi con i Sindaci del territorio. Al verificarsi di emergenze nell'ambito territoriale il Sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e in collaborazione con l'Ufficio Tecnico e la Polizia Locale provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al Prefetto e al Presidente della Giunta Regionale. Quando l'evento non può essere fronteggiato con i mezzi a disposizione del Comune il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al Prefetto. Gli scenari di rischio individuati dal Piano sono:

Rischio idrogeologico

Il Comune ha avuto alcuni problemi di natura idrogeologica dopo l'incendio del 1997 in quanto si sono verificati una serie di smottamenti e frane che hanno interessato la parte a nord del Comune. Grazie a dei contributi regionali sono stati eseguiti i lavori di consolidamento.

Rischio incendio

Il rischio incendio è presente in tutte le aree boschive che caratterizzano il territorio dell'Alto Garda Bresciano e quindi anche a Limone.

Il comune di Limone sul Garda rientra pertanto nella classe di rischio 2: questa classe individua aree dove si sono registrati incendi boschivi di grande estensione ma con una frequenza molto ridotta, ciò implica che gli incendi si manifestano esclusivamente in condizioni eccezionali, per cui il territorio di Limone rientra in un'area per la quale è necessario dare particolare importanza alla previsione del pericolo al preallertaggio nel caso si raggiungano livelli di soglia del rischio incendio piuttosto elevati.

Rischio di contaminazione del suolo o della falda

Possono verificarsi a seguito di sversamenti, accidentali o dolosi da:

- impianti fissi (depositi, insediamenti produttivi, insediamenti con scarico in fognature);
- mezzi di trasporto.

Nel corso dell'ultimo anno non si sono verificati episodi di emergenza.

Valutazione rischi

Il Comune di Limone sul Garda è dotato di specifico Piano di Valutazione Rischi aggiornato annualmente ai sensi della d.lgs. 81/08. Con Deliberazione di Giunta Comunale numero 57 del 3 aprile 2012, è stata nominata la Ditta ELLEGI Service Srl come Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP). Periodicamente viene svolta la prova di evacuazione. Con delibera di Giunta n° 62 del 28.04.2014 sono stati individuati gli incarichi secondo le norme di cui al D. lgs. 81/08. All'interno delle strutture tutti i presidi antincendio vengono periodicamente controllati dalla ditta incaricata che rilascia un resoconto dei controlli effettuati con indicazioni dell'elenco delle attrezzature oggetto di verifica.

ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Pericoli connessi a problematiche idrogeologiche sul territorio comunale in condizioni normali

AZIONI INTRAPRESE

Nel programma di miglioramento sono previsti diversi interventi, in parte già realizzati, sulla tutela del territorio

LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Per ognuno dei servizi facenti capo al Comune sono stati identificati degli aspetti ambientali, i quali sono stati resi oggetto di valutazione al fine di verificare la loro eventuale significatività.

Gli aspetti ambientali vengono distinti in:

- aspetti ambientali diretti = attività gestite dal Comune con proprio personale interno;
- aspetti ambientali indiretti = attività gestita dal Comune attraverso l'ausilio di soggetti esterni; oppure le attività di terzi svolte sul territorio, sui quali il Comune può avere un grado di influenza attraverso i propri strumenti urbanistici, attività di sensibilizzazione, rilascio di autorizzazioni, etc.

Il "peso" finale dell'aspetto ambientale viene ottenuto combinando la somma dei valori attribuiti ad ogni criterio (A+B+C+D) con un coefficiente di influenza. Quest'ultimo viene attribuito a quegli aspetti ambientali che possono essere classificati come indiretti in quanto generati dal Comune mediante affidamento a terzi. Il coefficiente d'influenza è stato assegnato in base all'influenza che l'amministrazione comunale riveste per un determinato aspetto ambientale. Rispetto allo scorso anno reintrodotta come significativo il tema rifiuti per la riduzione sotto il 65% della raccolta differenziata.

DESCRIZIONE

1

Trascurabile

2

Minore

3

Significativo

4

Ogni aspetto ambientale è valutato in base a determinati criteri, ad ognuno dei quali viene attribuito un valore da 1 a 4.

Gli aspetti ambientali significativi del Comune di Limone sono:

COMPARTO	ASPETTO AMBIENTALE	TIPO
RIFIUTI URBANI	RIFIUTI SOLIDI URBANI PRODOTTI NEL TERRITORIO IN MANIERA DIFFERENZIATA IN CONDIZIONI NORMALI	INDIRETTO
RIFIUTI URBANI	RIFIUTI SOLIDI URBANI PRODOTTI NEL TERRITORIO IN MANIERA INDIFFERENZIATA (FLUSSI TURISTICI) IN CONDIZIONI ANORMALI	INDIRETTO
EMERGENZE	PERICOLI CONNESSI A PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE SUL TERRITORIO COMUNALE IN CONDIZIONI NORMALI	DIRETTO
ENERGIA	CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA IN CONDIZIONI NORMALI	DIRETTO
ENERGIA	EMISSIONI DA IMPIANTO DI RISCALDAMENTO DA PARTE DEGLI EDIFICI PUBBLICI IN CONDIZIONI ANORMALI	DIRETTO

IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

A seguito dell'individuazione degli aspetti ambientali significativi è stato redatto un Programma di miglioramento in cui sono indicati gli obiettivi specifici che l'amministrazione si è posta ed è stato approvato con Delibera di Giunta n° 13 del 20.02.24

OBIETTIVO/ TRAGUARDO	n° Rn/AAS	n° az	AZIONE	RESPONSABILE	TERMINE	SPESA	ESITO	n° In
RIFIUTI								
Mantenimento della raccolta differenziata al 65%	OPP1 R11 R12 811	114	Continuare a svolgere attività di comunicazione sulle modalità di raccolta differenziata coinvolgendo maggiormente anche i turisti (stampare pieghevoli anche in lingue straniere)	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	Ogni anno	1000,00/anno		84
		615	Coinvolgere i bambini e le rispettive famiglie in attività ludico-educative (festa degli alberi e giornata ecologica)	Servizio Istruzione	Ogni anno	1.000,00/anno		78, 81, 84, 85,86,87
Mantenimento della raccolta differenziata al 65%	711 811 R11	123	Valutare con Garda Uno l'ampliamento dell'attuale CDR comunale	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	30.12.2025	Da definire	AZIONE CONCLUSA	84
	711 811 R11	223	Avviare la raccolta della plastica separatamente	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	30.12.2024		AZIONE CONCLUSA	84
Mantenimento della raccolta differenziata al 85%	711 811 R11	425	Realizzazione nuova isola ecologica interrata	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	31.12.2027	3.000.000,00		84
ENERGIA								
Ridurre ulteriormente i consumi in rapporto ai punti luce del 5% entro il 31.12.25 risetto al dato 31.12.2022	OPP2	124	Sostituzione dei punti luce del territorio con altrettanti a LED	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	Ogni anno	50.000 finanziamento statale + altri finanziamenti	Sostituiti vai Nanzello , Gardesana, val benedetti Croce. Mancano solo il 10%	
Aumentare la produzione di energia elettrica da fonti alternative del 10% rispetto al 31.12.23 entro il 31.12.2026		224	Realizzazione centralina idroelettrica su torrente	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	31.12.2027	700.000 da finanziare		66
		324	Valutare la possibilità di realizzare impianto fotovoltaico sul palazzetto sportivo	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	31.12.2025	700.000,00		66
MIGLIORAMENTO PRESTAZIONI ENERGETICHE EDIFICI COMUNALI								
Miglioramento prestazioni energetiche edifici comunali		523	Riquilificazione della casa albergo con interventi di miglioramento delle modalità di riscaldamento attuali	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	31.12.2024	4.600.000	AZIONE CONCLUSA	
		225	Realizzazione efficientamento energetico passeggiata lago e luci campo da Tennis	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	31.12.2026	110.000,00		
EMERGENZE								
Prevenire danni a case e persone riducendo il rischio idrogeologico	R13 121	621	Interventi di sistemazione idrogeologica Torrente Valle Pura parte 2	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	30.12.2022	500.000	In corso da posticipare al 2024 AZIONE CONCLUSA	
		821	Messa in sicurezza conoide Panorama	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	30.12.2027	1.200.000	In corso trattative con la Regione Lombardia e ANAS	
		125	Interventi di mitigazione rischio idrogeologico torrente valle Pura	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	31.12.2026	590.000,00 Finanziamento concesso DGR 3394 del 11.11.2024		
SUOLO E SOTTOSUOLO								
		325	Sistemazione sottoservizi centro storico	Servizio Lavori Pubblici (Girardi)	31.12.2026	500.000,00		

PER SAPERNE DI PIÙ

Per ulteriori informazioni sui temi trattati e per fornire suggerimenti e modifiche è possibile contattare:

Comune di Limone sul Garda
Luisa Girardi (Responsabile Informazione Ambientale e RA)
Tel. +39 0365 954008
Fax +39 0365 954366
www.visitlimonesulgarda.com
lavoripubblici@comune.limonesulgarda.bs.it

CONVALIDA



Il Comune di Limone sul Garda dichiara che i dati pubblicati nella presente Dichiarazione Ambientale sono reali e corrispondono a verità, e si impegna a diffondere e rendere pubblico il presente documento.

Questa Dichiarazione Ambientale è stata redatta in conformità a quanto previsto dal regolamento CE n.1221/2009 nonché al Reg. 1505/2017 e Reg. 2026/2018.

La presente Dichiarazione è stata verificata e convalidata ai sensi del regolamento da:

RINA Service S.p.A. IT-V-0002

Via Corsica, 12 - 16128 Genova

In previsione degli adempimenti previsti dal Regolamento EMAS il Comune si impegna a predisporre gli aggiornamenti annuali della Dichiarazione e la sua revisione completa entro 3 anni. L'aggiornamento annuale riguarderà lo stato di avanzamento degli obiettivi e traguardi, come previsto dal programma di miglioramento ambientale e i dati qualitativi e quantitativi relativi alle prestazioni ambientali. Il Comune dichiara la propria conformità alle disposizioni legislative citate.

Saranno inoltre inserite eventuali modifiche rilevanti all'assetto organizzativo, impiantistico e gestionale ed eventuali variazioni della significatività degli aspetti ambientali diretti e indiretti. Sarà cura dell'Ente trasmettere tali documenti all'Organismo Competente.

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditamento IT - V - 0002)	
N. 799	
Laura Marti Certification Compliance Director 	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 27/05/2025	