

Goletta dei Laghi 2024

Dossier Lombardia

Si è conclusa il 9 luglio 2024 la tappa lombarda di **Goletta dei Laghi**, la campagna di **Legambiente** che da diciannove edizioni monitora lo stato delle acque dei bacini lacustri italiani, realizzata in collaborazione con **Novamont** e **CONOU** – Consorzio Nazionale per la gestione, raccolta e trattamento degli oli minerali usati.

L'equipaggio di Goletta si è concentrato sui principali laghi lombardi: **Verbano, Ceresio, Lario, Sebino e Benaco**, analizzando la qualità delle acque e offrendo uno spazio di riflessione sull'ecosistema lacustre nel suo complesso.

In particolare, ci si è soffermati sull'inquinamento microbiologico, gli scarichi abusivi, la perdita di biodiversità, il turismo, la fragilità di coste e falesie, le speculazioni edilizie, la raccolta dei rifiuti. Sono state evidenziate anche le migliori pratiche di gestione presenti nei territori per la tutela e la salvaguardia dell'ecosistema lacuale.

Il campionamento microbiologico delle acque



I tecnici di Goletta dei Laghi controllano lo stato di qualità dei laghi attraverso le analisi microbiologiche delle acque, prelevando campioni in diversi punti considerati sensibili sia per l'elevata attività antropica che per l'affluenza di scarichi nel bacino, spesso segnalati dai cittadini tramite il servizio ***SOS Goletta**. Nel monitoraggio vengono prese in esame le foci dei fiumi e torrenti, gli scarichi e i piccoli canali che spesso si trovano lungo le rive dei laghi: queste situazioni sono i veicoli principali di contaminazione batterica di origine fecale, indice della **presenza di scarichi abusivi** o di un **insufficiente sistema di depurazione** dei reflui urbani che attraverso i corsi d'acqua arrivano al lago. Il punto di monitoraggio è fissato dove si prevede il maggior afflusso di bagnanti o dove il rischio d'inquinamento è più elevato. **Si tratta di un campionamento puntuale, nei punti più critici, che non vuole sostituirsi ai controlli ufficiali, né pretende di assegnare patenti di balneabilità**, ma restituisce comunque un'istantanea utile per individuare i problemi e ragionare sulle soluzioni.

Il programma scientifico di analisi e i parametri indagati

Il monitoraggio delle acque fa riferimento alla direttiva europea recepita dal codice italiano con il **D.Lgs 116/2008**, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione, e decreto attuativo del Ministero della Salute del 30 marzo 2010, che riporta nello specifico la “definizione dei criteri per determinare il divieto di balneazione”. I campioni prelevati sul posto da un team di tecnici e di volontari qualificati dell'associazione sono stati conservati in ambiente sterile e in frigorifero e analizzati entro le successive 24 ore in laboratori certificati presenti sul territorio.



INQUINAMENTO MICROBIOLOGICO	GIUDIZIO GOLETTA DEI LAGHI
<ul style="list-style-type: none">• Enterococchi intestinali (metodo di riferimento dell'analisi: ISO 7899-2)• <i>Escherichia coli</i> (metodi di riferimento dell'analisi: ISO 9308-1; metodo F dell'IRSA-CNR-ISSN 1125-2464)	<p>INQUINATO: Enterococchi intestinali maggiori di 500 UFC/100ml* e/o <i>Escherichia Coli</i> maggiori di 1000 UFC/100ml*</p> <p>FORTEMENTE INQUINATO: Enterococchi intestinali maggiori di 1000 UFC/100ml e/o <i>Escherichia Coli</i> maggiori di 2000 UFC/100ml</p>

Per consultare i dati online: <https://golettaverde.legambiente.it/mappa-monitoraggi/>

I risultati del monitoraggio microbiologico

Oltre 30 i punti monitorati da Goletta dei Laghi 2024. Di questi, ventuno sono risultati fortemente inquinati, 2 inquinati e 10 entro i limiti di legge. I punti critici anche quest'anno vengono rappresentati dalle foci dei fiumi e dei torrenti che si gettano a lago dopo aver percorso tratti, anche non brevi, nell'entroterra raccogliendo reflui non incanalati nelle infrastrutture fognarie. Un'edizione segnata da un peggioramento generale dovuto probabilmente anche agli eventi meteorologici che hanno caratterizzato il mese di giugno in cui sono stati eseguiti i prelievi dei campioni da analizzare.

Se in generale alcuni punti hanno avuto un pessimo andamento quest'anno, per altri invece è evidente come ancora una volta non sia riusciti a sistemare alcune situazioni che si trascinano da quasi vent'anni. È il caso soprattutto dei torrenti della sponda lombarda del lago Maggiore, Tresa, Boesio, Bardello e Acquanegra. Se Goletta dei Laghi non da patenti di balneabilità, è però palese accedere facilmente a lago. Ovunque vi sia un accesso a lago facile da raggiungere si trovano persone che fanno il bagno, anche lungo le foci di fiumi e torrenti, dove di per sé è vietato farlo. L'assenza di cartelli segnalatori, rilevata in modo costante, ancorché non necessaria in alcuni casi, non aiuta chi non è informato a evitare di entrare in acqua.

I risultati per lago e provincia

Lago	Totale punti	Punti per provincia	Fortemente Inquinato	Inquinato	Entro i limiti
Lugano	4	2 Varese	1		1
		2 Como			2
Iseo	6	3 Brescia	2		1
		3 Bergamo	3		
Garda	6	Brescia	5		1
Como	11	4 Como	2		2
		7 Lecco	5		2
Maggiore	6	Varese	3	2	1
Totali	33		21	2	10

Lago di Lugano, sponda varesotta e comasca

Sono stati monitorati due punti in provincia di Varese e due in provincia di Como. L'unico punto "fortemente inquinato" quello campionato a Porto Ceresio (Va), la foce del Torrente Rio Vallone che ha registrato risultati altalenanti negli ultimi anni (entro i limiti di legge nel 2022 e 2023, fortemente inquinato nel 2021 e inquinato nel 2020). Entro i limiti di legge, invece i punti campionati a Porto Ceresio (Va) per quanto riguarda il Rio Bolletta, il fiume Telo a Claino con Osteno (Co) e il fiume Rezzo a Porlezza (Co)



Comune	Prov.	Punto	2024	2023	2022	2021	2020
Porto Ceresio	VA	Foce torrente Vallone	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti	Fortemente inquinato	Inquinato
Porto Ceresio	VA	Foce Rio Bolletta	Entro i limiti	Entro i limiti	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato
Claino con Osteno	CO	Foce fiume Telo di Osteno	Entro i limiti	Inquinato	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Fortemente inquinato
Porlezza	CO	Foce fiume Rezzo	Entro i limiti	Entro i limiti	/	/	/

Lago Maggiore



Sei i punti oggetto di prelievi e di analisi di tipo microbiologico sulla sponda lombarda del Lago Maggiore nel 2024, di cui tre risultati “fortemente inquinati”, due “inquinati” e uno “entro i limiti”, a Luino, presso lo scarico sotto la terrazza di piazza Garibaldi, in passato risultato fuori dai limiti nel 2021, 2022 e 2023. “Inquinato” invece la foce del Tresa tra Germignaga e Luino e la foce del Bardello a Brebbia; “Fortemente inquinati” il punto campionato alla foce del torrente Boesio a Laveno Mombello, dal 2010 a oggi emerso sempre come fortemente inquinato, e quello campionato alla foce del torrente Acquanegra a Ispra, risultato entro i limiti nel 2021 e fortemente inquinato negli anni precedenti. In particolare i torrenti Tresa, Bardello, Boesio e Acquanegra continuano a portare reflui non depurati a lago in attesa che vengano sanate le fonti di inquinamento che sono da ricercare soprattutto nei comuni interni. Una situazione nota da anni che aspetta solo di essere risolta da adeguati investimenti. Fortemente inquinato anche il nuovo punto monitorato a Sesto Calende, a Lisanza presso un canale di scarico sulla spiaggia.

Comune	Prov.	Località	Punto	2024	2023	2022	2021	2020
Luino	VA	Lungolago Luino	Luino Centro, scarico terrazza Piazza Garibaldi	Entro i limiti	Inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Entro i limiti
Germignaga	VA	Foce tra Germignaga e Luino	Foce Torrente Tresa	Inquinato	/	/	/	/

Laveno Mombello	VA	Gaggetto	Foce torrente Boesio	Fortemente inquinato				
Brescia	VA		Foce torrente Bardello	Inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Inquinato	Inquinato
Ispra	VA	Acqua Negra	Foce torrente Acqua Negra	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Fortemente inquinato
Sesto Calende	VA	Lisanza	Canale scarico presso spiaggia	Fortemente inquinato	/	/	/	/

Lago di Como



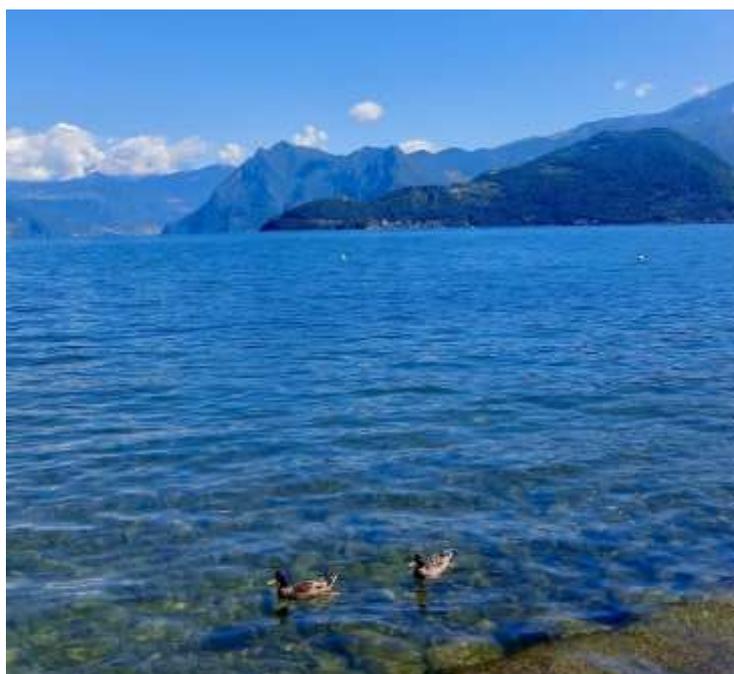
Sulla sponda comasca, due punti “fortemente inquinati” e due punti “entro i limiti” di legge. Partendo dalla città di Como, inquinata la foce del Cosia, ai Giardini a Lago, che si rivela purtroppo una costante dovuta a scarichi che il torrente intercetta nel tragitto verso il lago e alla disastrosa situazione della città di Como che deve adeguare la propria rete fognaria. Si ritorna a trovare inquinata la foce del torrente Albano a Dongo, una costante degli ultimi tre anni. Mentre la foce del Telo ad Argegno e del Breggia a Cernobbio, sono al di sotto dei limiti di legge.

Sulla sponda lecchese, cinque i punti “fortemente inquinati” e due “entro i limiti” di legge. Tra i punti fortemente inquinati, la foce del torrente Caldona che attraversa la città di Lecco e che negli ultimi due anni entra rientrato nei limiti di legge, la foce del torrente Inganna a Colico, la foce del torrente Esino a Perledo, la foce del Meira a Mandello del Lario, la foce del torrente Gallavesa a Vercurago. Tra i punti non inquinati, il torrente che attraversa la Valle dei Mulini a Bellano e la foce del Rio Varrone a Dervio.

Comune	Prov.	Località	Punto	2024	2023	2022	2021	2020
Como	CO	Giardini a lago	Foce torrente Cosia e/o mausoleo A. Volta	Fortemente inquinato	Inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato
Argegno	CO		Foce torrente Telo	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti	Inquinato	Entro i limiti
Cernobbio	CO	Ex-galoppatoio	Foce torrente Breggia	Entro i limiti				
Dongo	CO		Foce torrente Albano	fortemente inquinato	Inquinato	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti
Colico	Lc		Foce Torrente Inganna	fortemente inquinato	/	/	/	/
Bellano	LC		Foce torrente Valle dei Mulini (Oro)	Entro i limiti	Entro i limiti	Fortemente inquinato	Inquinato	
Perledo	LC		Lago, presso la foce del torrente Esino	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti
Mandello del Lario	LC		Foce torrente Meria	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Fortemente inquinato
Lecco	LC	lungolago	Foce torrente Caldone	Fortemente inquinato	Entro i limiti	/	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato
Vercurago	LC		Lago fronte Foce Torrente Gallavesa	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti	Inquinato
Dervio	LC		Foce Rio Varrone	Entro i limiti	Entro i limiti	/	/	/

Lago d'Iseo

Sei i punti monitorati sulle sponde del lago d'Iseo. Cinque risultati "fortemente inquinati" e uno "entro i limiti" di legge. In generale un peggioramento probabilmente dovuto alle forti piogge che ha condizionato il risultato finale. Sulla **sponda bresciana** risultano fortemente inquinati a Sulzano la foce del Calchere e il punto prelevato presso la Darsena a Pisogne. Sulla **sponda bergamasca** invece, la foce del fiume Oglio e del canale presso la spiaggia delle Bar delle Rose a Costa Volpino, e la foce del Borlezza a Castro. Entro i limiti invece il prelievo effettuato a Peschiera, a Montisola, presso il pontile nord.



Lago di Garda

Comune	Prov.	Località	Punto	2024	2023	2022	2021	2020
Sulzano	BS		Lago di fronte alla foce del torrente Calchere	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti
Monte Isola	BS	Peschiera	lago, presso scarico del pontile nord (altezza sfera alta tensione)	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti	Fortemente inquinato
Pisogne	BS	Darsena di Pisogne	Sfioratore del comune nel canale industriale	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti	Fortemente inquinato
Costavolpino	BG	Pizzo	Foce fiume Oglio	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti
Costavolpino	BG		Canale presso spiaggia "Bar delle Rose"	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti
Castro	BG		Foce torrente Borlezza	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti	Entro i limiti



Cinque su sei i punti risultati “fortemente inquinati” sul lago di Garda, uno solo punto “entro i limiti” di legge. Anche in questo caso, un peggioramento probabilmente dovuto alle condizioni atmosferiche durante i prelievi avvenuti dalla metà di giugno. Fortemente inquinati i punti a Salò, il canale presso la spiaggia, la foce del torrente presso il porto a Padenghe del Garda, la foce del rio Lefà a Toscolano Maderno, la foce del rio presso l’oasi San Francesco di Desenzano del Garda e la foce del torrente a Santa Maria Lugana a Sirmione. Tutti punti che negli ultimi anni avevano fatto invece registrare buoni risultati rispetto all’inquinamento delle acque.

Comune	Prov.	Località	Punto	2024	2023	2022	2021	2020
Salò	BS	Le Rive	Lago presso foce canale nei pressi della spiaggia	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato
Padenghe sul Garda	BS	Porto	Foce torrente nei pressi del porto	Fortemente inquinato	Entro i limiti	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato
Toscolano Maderno	BS	Roina	Foce Rio Lefà (vicino al Campeggio Lefà)	Fortemente inquinato	Inquinato	/	/	/
Toscolano Maderno	BS	Lungolago	Foce torrente Toscolano	Entro i limiti	Entro i limiti	Inquinato	Entro i limiti	/
Desenzano	BS	Oasi San Francesco	Foce rio dell'oasi San Francesco del Garda	fortemente inquinato	/	/	/	/
Sirmione	BS	Santa Maria di Lugana	Foce torrente punto preso tra due ponti	Fortemente inquinato	Fortemente inquinato	Inquinato	/	/

Uno sguardo alla depurazione in Lombardia

In 19 anni di campagna attraverso i laghi, Goletta ha spesso denunciato che le cause principali dell'inquinamento dei bacini lacustri riguardano senz'altro i servizi di fognatura e depurazione, le cui prestazioni rimangono ben lontane dagli obiettivi previsti dalla normativa ambientale europea. Il trattamento dei reflui urbani in particolare resta uno degli interventi più urgenti da realizzare anche in Lombardia, per abbattere i forti carichi di sostanze che raggiungono i corpi idrici senza essere state adeguatamente trattate. La mancanza di infrastrutture per la depurazione coinvolge anche i laghi, ricevendo questi ultimi, acque contaminate da batteri fecali spesso provenienti dai comuni dell'entroterra.

Le cause sono principalmente legate a **immissione di scarichi fognari civili ed industriali non correttamente depurati** per il malfunzionamento dei sistemi di depurazione o addirittura l'assenza di tecnologia adeguata; all'attivazione degli scolmatori della rete fognaria durante le piene, all'impermeabilizzazione del suolo e all'artificializzazione delle sponde che limita fenomeni autodepurativi.

Le procedure di infrazione EU

A conferma del grave *deficit* del sistema depurativo, l'Unione europea ha aperto per l'Italia, a partire dal 2009, tre procedure d'infrazione per il mancato rispetto della direttiva europea 1991/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane.

Per quanto riguarda la procedura 2009/2034 che era giunta ad una prima sentenza di condanna il 10 aprile 2014 (Causa C-85/2013), tutti gli interventi risultano conclusi a fine 2018 tra cui quelli che hanno coinvolto l'agglomerato di Calco (ATO di Lecco) che era l'unico caso lombardo rimasto aperto. Nel complesso gli interventi necessari ad uscire da questa procedura hanno rappresentato un valore totale di **investimenti di circa 80 milioni di euro**.

Restano attive le altre due procedure. La situazione della procedura d'infrazione n. 2014/2059 è più complessa, data la numerosità degli agglomerati indicati nel parere motivato inviato il 26 marzo 2015: 114 agglomerati maggiori di 2.000 abitanti equivalenti presentavano infatti elementi di violazione della direttiva

91/271/CEE.

La terza procedura, n.2181/2017 ha preso avvio nel luglio 2018 e faceva inizialmente riferimento a 69 agglomerati.

La stima di Regione Lombardia delle **risorse necessarie per portare in conformità** gli agglomerati in procedura di infrazione ad oggi è stimata a **circa 435 milioni di euro**.

Inoltre, considerando la situazione permanente di non conformità dello stato italiano nei confronti della direttiva 91/271/CEE, il Ministero della Transizione Ecologica (MITE) ha previsto un **Commissario straordinario unico per la depurazione**. Che può essere sia soggetto attuatore, che soggetto coordinatore degli interventi.

Un approfondimento sulla gestione dei rifiuti sui laghi lombardi

Il passaggio di Goletta in Lombardia è stata anche l'occasione per far il punto sulla gestione della raccolta dei rifiuti sui laghi. In generale, volendo fare una media della % di raccolta differenziata dei bacini monitorati, la **raccolta differenziata si attesta attorno al 75%**. Un risultato positivo ma con luci e ombre.

Infatti, non su tutti i laghi si hanno le stesse performance. Si va **dall'eccellenza del lago Maggiore** con l'80% di media, 4 comuni Riciclioni e un residuo secco pro capite per abitante attorno ai 92kg anno, al 65% della **sponda comasca del Lario** con 13 comuni che non superano il 65% di RD obbligatoria per legge e un residuo secco di 180 kg/ab/anno. Peggio, da questo punto di vista, fa solo il Garda con un residuo non differenziato di 208kg/ab/anno su cui pesano però 9milioni di turisti e 4 comuni sotto la soglia del 65%.

In generale l'insieme di tutti i laghi conta poco più di 460mila abitanti e turisti per oltre 16milioni di presenze. Un dato questo che coinvolge direttamente anche la gestione dei rifiuti sia per quanto riguarda le frequenze di raccolta sia la qualità delle frazioni differenziate. Un tema quello della corretta gestione dei rifiuti che si ripercuote anche sulla qualità delle acque soprattutto per quanto riguarda il contenimento della plastica, tra micro e macro frammenti, che finisce nei laghi sia direttamente, per l'inciviltà di turisti e residenti, sia attraverso il sistema fognario non in grado di trattenere e intercettare i frammenti più sottili. Per quanto riguarda le spiagge, in linea con quanto già ampiamente documentato, i rifiuti che maggiormente si trovano sono mozziconi di sigarette, tappi di bottigliette sia di plastica che di metallo e cotton fioc. Tra le plastiche, troviamo polistirene (45,6%), il polietilene (43,1%) e il polipropilene (9,8%).

Lago di Lugano

Abitanti bacino: 9634

Turisti: 330.000

RU non differenziati (t) – bacino: 1.350

% RD media ponderata di bacino: 76,73% prov. Varese

kg abitante anno di residuale per bacino: 140,23

Con una media del **76% di raccolta differenziata** – dati Arpa 2022 – 1350 tonnellate di rifiuti indifferenziati, un residuo secco medio pari a 140 kg abitante anno di media, la **sponda varesotta del Ceresio** si conferma in linea con il resto della provincia. In cima alla classifica **Lavena Ponte Tresa** con l'80% di raccolta differenziata, seguita da **Porto Ceresio** con il 72% e, infine, **Brusimpiano** con il 69%. **Per quanto riguarda la provincia di Como**, Porlezza si attesta al 26% di raccolta differenziata e Claino con Osteno al 42,7% solo per quanto riguarda i comuni oggetto del passaggio di Goletta.

Durante la tappa di Goletta sul Lugano, i volontari hanno raccolto campioni e frammenti di rifiuti abbandonati sulle spiagge di Porto Ceresio. Tra i tanti frammenti trovati, la maggior parte sono riconducibili a **tappi di plastica e di metallo, mozziconi di sigarette e bastoncini di 'cotton fioc'**.

Lago Maggiore

Abitanti bacino: 62.534
Turisti: 400.000
RU non differenziati (t) – bacino: 5.782
% RD media ponderata di bacino: 83,21%
kg abitante anno di residuale per bacino: 92,44

Una raccolta differenziata del **80%** - dati Arpa 2022 – **seimila tonnellate di rifiuti indifferenziati**, un **residuo secco medio pari a 92 kg abitante anno** e **quattro Comuni Ricicloni**, la sponda lombarda del **Verbano** si attesta come **la più virtuosa di tutti i bacini lacustri**.

In cima alla classifica **Ispra e Ranco** che vanno oltre il 90% di raccolta differenziata, seguiti da 9 comuni, **Angera, Monvalle, Brezzo di Bedero, Germignaga, Laveno Mombello, Leggiuno, Porto Valtravaglia e Sesto Calende e Tronzano** con oltre l'80%. Chiudono la classifica **Castelveccana, Luino, Maccagno con Pino e Veddasca** tra il 77% e il 78%.

Sono **Comuni Ricicloni** i comuni di **Ispra, Angera, Ranco e Monvalle** con un residuo secco sotto i 75kg/ab/anno.

Lago di Como

Sponda Comasca

Abitanti bacino: 130.344
RU non differenziati (t) – bacino: 23.556
% RD media ponderata di bacino: 65,22%
kg abitante anno di residuale per bacino: 180,72

Sponda Lecchese

Abitanti bacino 94.624
RU non differenziati (t) – bacino 12.174
% RD media ponderata di bacino 74,98%
kg abitante anno di residuale per bacino 128,65

Turisti area Como-Lecco: 5,6milioni

Il **70% di media di raccolta differenziata** – dati Arpa 2022 – **32mila tonnellate di rifiuti indifferenziati**, un **residuo secco medio pari a 147 kg abitante / anno**, diciassette comuni sotto la soglia del 65% di RD richiesta dalla normativa comunitaria e dal PRGR, il Lario mostra tutta la difficoltà di gestire un territorio orograficamente non facile e con un numero sempre maggiore di turisti, attestati per il 2023 in circa 5,6milioni di presenze nell'area Como-Lecco, in gran sul bacino lacustre.

Dei diciassette comuni ancora sottosoglia, **tredici sono in provincia di Como**: Unione dei Comuni Lombarda Lario e Monti, Faggeto Lario, Pognana Lario, Nesso, Lezzeno, Sala Comacina, Griante, Domaso, Crema, San Siro, Pianello del Lario, Dongo, Vercana, Gera Lario, Sorico, Musso. **Due invece nella sponda lecchese**, Varenna e Oliveto Lario.

I comuni più virtuosi invece fanno breccia nella sponda orientale, con cinque comuni che superano l'80% - **Dervio, Perledo, Lierna, Valmadrera e Malgrate**, e i rimanenti oltre il 70%. Sulla sponda comasca, i comuni più virtuosi hanno una percentuale di RD compresa tra il 79% di **Laglio** e il 66% di **Argegno**.

Per quanto riguarda i capoluoghi, **Como** si attesta a poco meno del 69% e **Lecco** al 75%.

Lago d'Iseo

Abitanti bacino: 60.176
Turisti: 900.000
RU non differenziati (t) – bacino: 8.213
% RD media ponderata di bacino: 74,23%
kg abitante anno di residuale per bacino:136,48

Con una media del **74% di raccolta differenziata** - dati Arpa 2022 – **8.200 tonnellate di rifiuti non differenziati**, un residuo secco medio pari a **136 kg abitante / anno** e due soli comuni nella classifica regionale di Comuni Ricicloni (con meno di 75kg abitante anno di secco non riciclabile), **il Sebino ha ben imboccato la strada della corretta gestione dei rifiuti urbani**.

A guidare la classifica il piccolo comune di **Solto Collina** con una raccolta differenziata pari all'86% e un residuo secco non differenziato di 65 kg/ab/anno, seguito da **Castro** con oltre l'85% e 63 kg/ab/anno. Un primato che mette questi due comuni nella classifica di **Comuni Ricicloni Lombardia**. Appena sopra la soglia di RD imposta dalla normativa anche **Iseo (Bs)** con poco meno del 67% che sconta anche una pressione turistica che vede oltre quattrocentomila presenze l'anno, **Montisola (Bs)** che sfiora il 68%, e **Predore (Bg)** con il 69%. Solo **Parzanica (Bg)** **non raggiunge la soglia del 65%** attestandosi al 43% e un pro capite di residuo secco di 283 Kg / ab. / anno.

Lago di Garda

Abitanti di bacino: 101.611

Turisti: 9.000.000

RU non differenziati (t) – bacino: 21.137,2

Percentuale RD media ponderata di bacino: 74,68%

Kg abitante / anno di residuale per bacino: 208,02

Poco meno del **75% di raccolta differenziata** – dati Arpa 2022 – **oltre 21.000 t di rifiuti indifferenziati** e un **residuo secco medio pari a 208 Kg abitante / anno** e **quattro comuni ancora sotto la soglia del 65%**, la gestione dei rifiuti sul lago di Garda si conferma ben avviata, ma con ancora un po' di strada da percorrere. Nei 580kmq di territorio dei comuni del **Garda, Tremosine, Tignale, Gargnano e Limone sul Garda non superano il 65% di raccolta differenziata (RD)**, con Limone e Tignale a un passo dal raggiungere questa soglia. Il solo rifiuto indifferenziato in questi comuni ammonta a 4.304 tonnellate all'anno, il 5% del totale del bacino. Tra i **comuni più virtuosi**, Gardone Riviera poco sotto l'82% di RD, Manerba del Garda con il 79%, Puegnago del Garda con il 78%. Seguono Padenghe e Salò con il 77%, Toscolano Maderno, San Felice del Benaco e Lonato con il 76%, Desenzano e Moniga con il 75%. Chiude la classifica Sirmione con il 71%.

Per quanto riguarda le **microplastiche le analisi effettuate nel lago di Garda** indicano tra i componenti principali ritrovati il polistirene (45,6%), il polietilene (43,1%) e il polipropilene (9,8%).

Un territorio da raccontare: i suoi temi

La campagna di Legambiente è anche occasione per sottolineare le problematiche dei territori e delle comunità locali. In particolare, nell'edizione 2023, Legambiente Lombardia a fianco dei circoli locali ha voluto richiamare l'attenzione attraverso **manifestazioni, flashmob e incontri**, su temi quali: il consumo di suolo e l'erosione delle coste, l'eccesso di turismo, il mancato completamento delle infrastrutture fognarie e l'adeguamento di quelle depurative, con l'obiettivo di spingere le istituzioni a tutelare maggiormente il delicato equilibrio dell'ecosistema lacuale.

Il sovraccollamento turistico sul Garda è ormai una realtà. Un problema da risolvere con soluzioni condivise. Complice la pandemia e la riscoperta dei luoghi più vicini a casa, la vacanza nei bacini lacustri nostrani è tornata al centro dell'attenzione dei lombardi, rimanendo al tempo stesso nel cuore dei visitatori d'oltralpe e degli stranieri in generale. È indubbio che il Benaco sia tra le mete nostrane e internazionali più ambite. Anche con un grado di soddisfazione alto, come mettono in luce i dati dell'Osservatorio sul Turismo del Garda e l'Università Cattolica del Sacro Cuore, in un report presentato per fare il punto sui risultati del 2023. Colpiscono in particolare due dati provenienti dal sondaggio, veri e propri sintomi di strategie ormai inadeguate ad affrontare le sfide attuali: la scarsa soddisfazione dei visitatori per il trasporto collettivo e la richiesta di tenere alto

l'impegno nella tutela dell'ambiente. L'eccessiva presenza di turismo – solo nel 2023 il Garda ha visto 9 milioni di turisti, 25 milioni in tutto il bacino – fa il paio con lo sviluppo che il Garda ha segnato in questi ultimi decenni. Pensando infatti al consumo di suolo, va sottolineato che i comuni rivieraschi del Garda bresciano hanno avuto un incremento di consumo di suolo del 6,5% tra il 2006 e il 2022, un dato leggermente superiore a quello medio della provincia di Brescia (+6,3%), e significativamente più alto di quello medio regionale (+5,3%). Negli ultimi sedici anni dal primo rilevamento effettuato da ISPRA nel 2006 sono andati perduti 276 ettari di suolo, una perdita in gran parte concentrata in due soli comuni: Desenzano e Lonato, che presentano un dato di crescita del consumo di suolo decisamente più alto della media e che, da soli, rappresentano ben il 71% del consumo di suolo di tutti i comuni rivieraschi nel periodo indicato.

Una strada ciclopedonale sull'Iseo bergamasco. La proposta è del circolo Alto Sebino di Castro (Bg), una ciclopedonale sulla provinciale 469 «Sebina Occidentale», nel tratto tra Castro e Riva di Solto mettendo in sicurezza questo itinerario al traffico ciclabile, moderando della velocità del traffico motorizzato a 30 chilometri orari e con la posa di adeguata segnaletica orizzontale e verticale a tutela dei ciclisti e dei pedoni. Così da poter essere **trasformata in strada ciclopedonale**. Il tratto di strada è già oggi in gran parte vincolato ad una percorrenza a 30 km/h, necessaria per evitare che, soprattutto nelle giornate festive, i mezzi motorizzati frequentino l'itinerario a velocità nettamente superiori al consentito, creando disagi agli altri utenti della strada e causando spesso incidenti. Legambiente ha intenzione di avviare un percorso di confronto con gli enti e i portatori di interesse locali, in modo da ottenere che il Ministero dei Trasporti, ad ANAS e ai sindaci di Lovere, Castro, Riva di Solto e Solto Collina si facciano parte attiva per rendere permanente, effettivo e controllato **il limite di 30 km/ora estendendolo ai circa 600 metri mancanti nella località Grè**, unico tratto dei sei chilometri dell'intero percorso, attualmente percorribile a 50 km/ora. Poi predisporre una adeguata segnaletica orizzontale e verticale per segnalare la presenza di pedoni e ciclisti. E **prevedere alcune giornate dove attuare una chiusura sperimentale dell'intero tratto di strada al transito dei mezzi motorizzati** (salvo gli aventi diritto per residenza o lavoro) riservandola ai soli pedoni e ciclisti. Al seguito della sperimentazione di cui al punto precedente, **valutare tempi e modi per la riclassificazione a strada ciclopedonale dell'intero itinerario**.

Inaugurata la bici cargo per pulire le spiagge e i parchi del lago di Como a Lecco. Goletta dei Laghi è anche pulizia e manutenzione delle spiagge. Per questo, il Circolo di Lecco ha colto l'occasione per inaugurare la Bici Cargo di Legambiente. La bici cargo verrà usata, per i numerosi Puliamo il Mondo che il circolo organizza sulle spiagge ma anche per trasportare i materiali per altre attività. La bici cargo sarà messa anche a disposizione delle altre associazioni per muoversi in città, per piccole consegne, senza l'ausilio dell'automobile.

Lago di Como depurazione tra luci e ombre. Sono soprattutto le città di Como e Lecco a soffrire dei ritardi nei collettamenti di acque reflue che finiscono nei torrenti che attraversano le città. Il Cosia per quanto riguarda Como, che riceve acque non depurate e anche lo scarico del depurato, finendo direttamente a lago in pieno centro città, sul lungolago nei pressi del monumento a Volta. In città si è iniziata la mappatura delle fognature ma nessuna opera di ammodernamento è ancora stata messa in atto. Con la conseguenza che, durante i temporali più o meno violenti, le acque luride si riversano nel centro storico e poi a lago. **A Lecco** invece, è il Caldene, torrente oggetto di monitoraggi da parte dell'amministrazione comunale per cercare scarichi abusivi, ad essere ancora imputato principale. Nel resto del lago invece, si sono messi in atto interventi per migliorare le performance dei depuratori con evidenti risultati.

Rimane per entrambe le sponde, il grosso tema dello sfruttamento delle coste a fini economici che non giova al mantenimento di isole di biodiversità e all'ecosistema lacustre sui cui i circoli di entrambe le sponde stanno

ponendo l'accento

Decisamente migliorata la situazione delle acque **sul Ceresio** grazie al piano di investimenti messi in campo negli ultimi 8 anni. Tema aperto rimane quello delle plastiche sulle spiagge e a lago. Grazie a un intervento di beach litter, a Porto Ceresio si sono raccolti campioni di frammenti di rifiuti abbandonati in gran parte riconducibili a tappi di plastica e di metallo, mozziconi di sigarette e bastoncini di cotton fioc.

Durante la conferenza stampa dei dati delle analisi del **lago Maggiore** il tema sono state le acque ma anche la tutela del suolo. Sulle acque in particolare si è chiesto di procedere con la sistemazione degli scarichi che ancora insistono nei torrenti Tresa, Bardello, Acquanegra e Boesio. Una situazione che si trascina da molti anni e su cui ancora non si sono spesi i fondi previsti lasciando la situazione invariata da oltre 10 anni. Sulla messa in sicurezza del territorio, soprattutto il circolo di Laveno ha sottolineato come vi siano alcune aree dismesse la cui bonifica stenta a decollare.

Blue Lakes: una carta per i laghi lombardi

Goletta dei Laghi è occasione per tornare sul tema delle microplastiche nelle acque interne, con i laghi di Garda, Bracciano e Trasimeno al centro del **progetto LIFE Blue Lakes** che ha l'obiettivo di prevenire e ridurre l'inquinamento da microplastiche nei laghi, coinvolgendo partner scientifici, associazioni, autorità competenti e istituzioni. Nell'edizione 2022, LIFE Blue Lakes ha esteso la sua azione a tutti i bacini lacustri interessati dalla campagna di monitoraggio di Legambiente, proponendo un **Manifesto del lago** che ogni amministrazione locale potrà sottoscrivere. Il documento elenca obiettivi specifici riferiti agli ambiti strategici verso cui indirizzare gli impegni:

- **UNIONE E COORDINAMENTO:** il Manifesto del Lago come opportunità per coordinare i processi di gestione;
- **SENSIBILIZZAZIONE:** il Manifesto del Lago come strumento di informazione e prevenzione;
- **3R:** migliorare la Riduzione, il Riutilizzo e il corretto Riciclo dei rifiuti
- **PARADIGMA:** sostenere il cambio di modello nell'utilizzo della plastica;
- **CONOSCENZA:** il Manifesto del Lago quale strumento per completare la conoscenza riguardo le microplastiche.

Per sensibilizzare sulla salvaguardia dello stato ecologico dei laghi, è stata redatta la **Carta del lago di Garda**, grazie ad un percorso partecipativo che ha coinvolto stakeholders pubblici e privati (enti, operatori economici, associazioni e cittadini). L'obiettivo del documento condiviso è **adottare una serie di misure volte a ridurre la presenza e gli impatti delle microplastiche**. La Carta nasce nell'ambito del progetto europeo LIFE Blue Lakes, del quale il lago di Garda rappresenta uno dei cinque siti pilota insieme a Bracciano e Trasimeno in Italia e quelli di Costanza e Chiemsee in Germania, e affronta il problema delle microplastiche nei laghi attraverso un approccio integrato di governance, strumenti tecnologici e di monitoraggio, azioni di informazione rivolte alle istituzioni, ai portatori di interesse e ai cittadini e attività di formazione con momenti di studio dedicati ai tecnici delle Arpa locali sul protocollo di monitoraggio delle microplastiche messo a punto da Legambiente ed ENEA. Un'attività di scambio importante, soprattutto dopo l'entrata in vigore, il 12 gennaio 2021, della nuova direttiva UE sull'acqua potabile che impone l'estensione del monitoraggio sulla qualità delle acque anche ai bacini lacustri e contempla la ricerca dei cosiddetti inquinanti emergenti, tra cui proprio le micro particelle di materiali plastici.

Legambiente invita gli operatori pubblici e privati che esercitano sui laghi lombardi ad **adottare la Carta del lago**, quale **strumento volontario per la tutela dei laghi dalle microplastiche**.

13 agosto 2024

Goletta dei Laghi è anche su:

Facebook: fb.com/golettadeilaghi

Twitter: [@golettadeilaghi](https://twitter.com/golettadeilaghi)

Web: www.legambiente.it/golettadeilaghi

Goletta dei laghi è una campagna di Legambiente

Main partner: CONOU - **Partner tecnici:** Novamont - **Media partner:** La Nuova eEcologia

