

Una **fotografia dell'ambiente** ligure aggiornata in base ai dati più recenti, per verificare cosa è migliorato e quali sono gli aspetti su cui gli Enti competenti devono concentrare ancora attenzione e impegno.

Questo il contenuto della nuova edizione della **Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria (RSA)**, curata dal Dipartimento Ambiente e Protezione civile della Regione, in collaborazione con ARPAL. L'obiettivo è presentare informazioni scientificamente rigorose e nello stesso tempo di facile lettura anche per un pubblico non specialistico.

La RSA è uno **strumento totalmente informatizzato**, consultabile nel sito regionale e su banchedati.ambienteinliguria.it, con una **rinnovata modalità di navigazione**.

Per quanto riguarda i **RIFIUTI**, dopo l'aumento rilevato nel 2021 rispetto al 2020, anno caratterizzato dal massimo impatto della pandemia COVID-19, **nel 2022 la produzione totale dei rifiuti urbani** (gestione pubblica più gestione privata) **ha ripreso il trend di decrescita** e si è assestata sulle 803.230 t, con un calo del 2,4% rispetto alle circa 822.800 t del 2019 e 2021 e solo 11.000 t in più del minimo toccato nel 2020. In linea con tale andamento anche la **produzione pro-capite è in calo**, attestandosi su 528 Kg/abitante anno, dato ancora superiore alla media nazionale, a causa, in particolare, del significativo impatto turistico.

La raccolta differenziata è cresciuta di altri 2 punti rispetto al 2021, toccando il 57,64%, 19 punti percentuali in più rispetto al 38,63% del 2015.

La Provincia della Spezia mantiene il suo primato di provincia più virtuosa con il 75,08%, seguita dalla Provincia di Savona, al 63,39%.

Sale rispetto al 2021 la Provincia di Imperia che arriva al 55,26%, mentre il territorio con la più bassa percentuale di r.d. resta sempre quello della Città Metropolitana di Genova, con il 51,53, che sale comunque del 2% rispetto al 2021. Ancora significativo come impatto su quest'ultimo dato la prestazione del Comune di Genova, che comunque sale di quasi 6 punti fino al 43,46 %. **Al netto del Comune di Genova, la Regione arriverebbe al 65,31%**.

Continuano infatti ad essere soddisfacenti i risultati complessivi nel resto della Liguria anche grazie alle misure incentivanti introdotte dalla Regione e ai finanziamenti messi a disposizione degli enti locali per il miglioramento dei sistemi di raccolta.

Sono risaliti da 132 a 144 i Comuni che hanno raggiunto e superato il 65% della raccolta differenziata.

Lo smaltimento risulta ancora incentrato principalmente sulle discariche, destino, anche nella situazione transitoria attuale, di circa il 38% del rifiuto urbano prodotto e di notevoli quantità di rifiuti speciali, tra cui gli inerti, sebbene per tali ultime tipologie si riscontri da un lato un calo dello smaltimento in discariche liguri dovuto a difficoltà contingenti ma dall'altro complessivamente una carenza di impianti, sia di smaltimento, sia, prioritariamente di recupero.

L'aggiornamento del Piano regionale del luglio 2022, gli ingenti finanziamenti PNRR per impianti ed attrezzature ottenuti da numerosi progetti liguri e **la revisione dell'assetto normativo con un rafforzamento del sistema di governo** (istituzione dell'agenzia ARLIR) permetteranno senz'altro una nuova accelerazione nel raggiungimento degli obiettivi in tema di rifiuti.

La valutazione della **QUALITÀ DELL'ARIA 2022 - 2023** evidenzia il **persistere in alcune aree** del territorio regionale di **criticità per i parametri biossido di azoto, benzo(a)pirene ed ozono. Le concentrazioni limite/obiettivo riferite agli altri inquinanti** (biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, materiale particolato fine PM10 e PM2.5, piombo, arsenico, cadmio, nichel) **erano e sono tuttora rispettate su tutto il territorio regionale.**

Per tutte le zone della Liguria si è registrato complessivamente negli anni un trend in miglioramento per il biossido di azoto, inquinante storicamente critico, come effetto delle misure adottate ai diversi livelli istituzionali, con l'eccezione dell'**agglomerato di Genova** dove **permane la criticità in 2 su 5 postazioni orientate al monitoraggio del traffico veicolare**, nonostante il significativo trend di miglioramento. I livelli medi di fondo urbano, ampiamente sotto il limite ormai da tempo, evidenziano che **le criticità dell'agglomerato di Genova non sono diffuse, ma localizzate nei pressi della sorgente (traffico veicolare)**. Visto il ripetuto superamento del limite per la concentrazione media annuale del biossido di azoto nel comune di Genova, sono tuttora vigenti le **limitazioni alla circolazione** previste dalla Regione nel 2018, attivate dal Comune di Genova tramite ordinanza. Sono tuttora in vigore a Genova **bandi emanati dal comune per incentivare l'acquisto di biciclette o per sostituire i veicoli interessati dalle limitazioni** con veicoli a nulle o basse emissioni. Quest'azione si inquadra e trova fonte di finanziamento nell'Accordo di Programma sottoscritto dalla Regione con il Ministero della Transizione Ecologica in data 31/12/2021.

Per quanto riguarda l'**ozono perdurano superamenti** dei valori obiettivo e della soglia di informazione, con un trend non univoco.

Per quanto riguarda il **benzo(a)pirene**, il **valore obiettivo** sulla media annuale **risulta ampiamente rispettato ovunque tranne che nel comune di Cairo Montenotte (SV)** dove è stato superato nelle 2 postazioni industriali mirate al monitoraggio della sorgente industriale (cokeria) e nella postazione di fondo ubicata nell'abitato di Cairo, con un **peggioramento nel 2022 rispetto al 2021 ed un miglioramento nel 2023**. Tali superamenti sono oggetto dello **specifico piano di azione** approvato con Decreto del Presidente della Giunta regionale nel 2020.

La Regione ha avviato nel 2023 l'**aggiornamento del Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria** ed ha **aggiornato la zonizzazione per la valutazione della qualità dell'aria** ed il programma di valutazione.

Le **ACQUE INTERNE** superficiali presentano l'**82% dei corpi idrici in stato chimico buono e circa il 45% in stato ecologico buono**. Queste percentuali, tratte dalla classificazione dei corpi idrici relativa al sessennio 2014-2019, sono in peggioramento rispetto al periodo precedente (2009-2013), ma risentono tuttavia di una diversa modalità di trattamento dei dati: tra i due cicli di monitoraggio; infatti sono stati abbassati alcuni standard di qualità chimica, mentre altri sono stati introdotti per la prima volta. Su tali cifre si dovranno paragonare le successive classificazioni, valutando l'efficacia delle misure di risanamento previste dal Piano di Tutela delle Acque. **Il periodo 2021-2022, sostanzialmente in linea con il sessennio 2014-2019 ma con una ulteriore flessione, è stato fortemente condizionata da una marcata e prolungata siccità** che ha anche influito negativamente su alcuni degli indicatori di qualità; l'impatto è risultato sensibile soprattutto per le acque fluviali, sia per la minore diluizione degli scarichi sia per la sofferenza delle comunità igrofile, ma in maniera meno pronunciata anche sulle acque lacustri degli invasi, sottoposti a forti fluttuazioni di livello. Sostanzialmente **stazionaria appare la situazione qualitativa delle acque sotterranee**, mentre la **crisi idrica del 2021-2022 ha sicuramente causato un depauperamento quantitativo di numerosi acquiferi** liguri. Gli indicatori di stato quantitativo per le acque sotterranee sono in corso di definizione e saranno pubblicati nelle prossime edizioni della Relazione sullo stato dell'ambiente.

L'**ECOSISTEMA COSTIERO** è risultato ovviamente indenne dal periodo siccitoso 2021-2022 e si presenta **generalmente in salute, con tutti gli indicatori biologici esaminati in condizioni almeno sufficiente ed una grande maggioranza in stato buono, con tendenza al miglioramento**; per contro esistono alcuni inquinanti di natura chimica la cui presenza risulta localmente ancora al di fuori degli standard di qualità obiettivo per il 2021; tale **criticità si riscontra raramente nelle acque, più diffusamente nei sedimenti marini, il cui trend nel lungo periodo appare in lento miglioramento**.

La **ricchezza di BIODIVERSITÀ animale e vegetale** in Liguria è documentata dalla presenza di oltre **5200 entità sistematiche** nella check list dell'osservatorio ligure della biodiversità (LIBIOSS).

Per quanto riguarda la **DIFESA SUOLO**, nel corso del **2022** gli studi condotti hanno permesso di affinare le stime relative alla **percentuale di popolazione residente**, rispettivamente, **nelle aree urbanizzate inondabili pari al 22,9%** e **nelle aree urbanizzate in frana pari al 1,8%**.

Dal 2006 al 2023, sono stati finanziati, con **quasi 645 milioni di euro, interventi strutturali di difesa del suolo**, ma il **fabbisogno** per interventi finalizzati alla messa in sicurezza delle aree a rischio molto elevato ed elevato, come desumibile dai Piani di Bacino approvati, **ammonta a circa 1,5 miliardi di euro**.

Nel 2022, in particolare, l'aggiornamento più significativo del quadro della pericolosità idraulica ha riguardato il bacino del fiume Magra nel territorio dei Comuni di Ameglia (SP) e Lerici (SP), per tenere conto della conclusione degli interventi di arginatura della sponda destra del corso d'acqua a protezione della piana di Ameglia. Nello specifico, l'aggiornamento ha comportato una riduzione della pericolosità idraulica su una superficie di circa 0,63 km², con una stima della popolazione residente (ISTAT 2011) pari a circa 393 persone.

La Relazione è organizzata in tre parti: la prima parte elenca le diverse aree tematiche; a queste seguono le azioni trasversali di risposta (VIA e VAS, Educazione Ambientale, strumenti di sostenibilità e controlli ambientali); chiude il quadro complessivo degli indicatori ambientali.

LINK a RSA: <https://relazioniambiente.regione.liguria.it/>