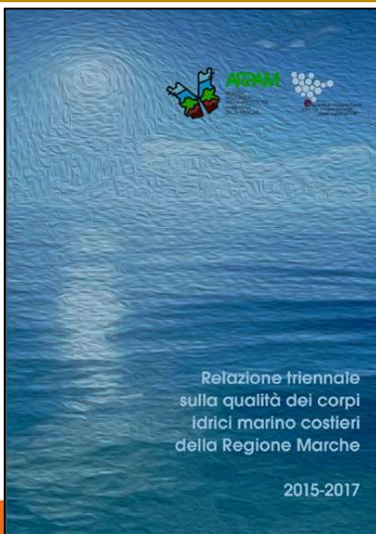


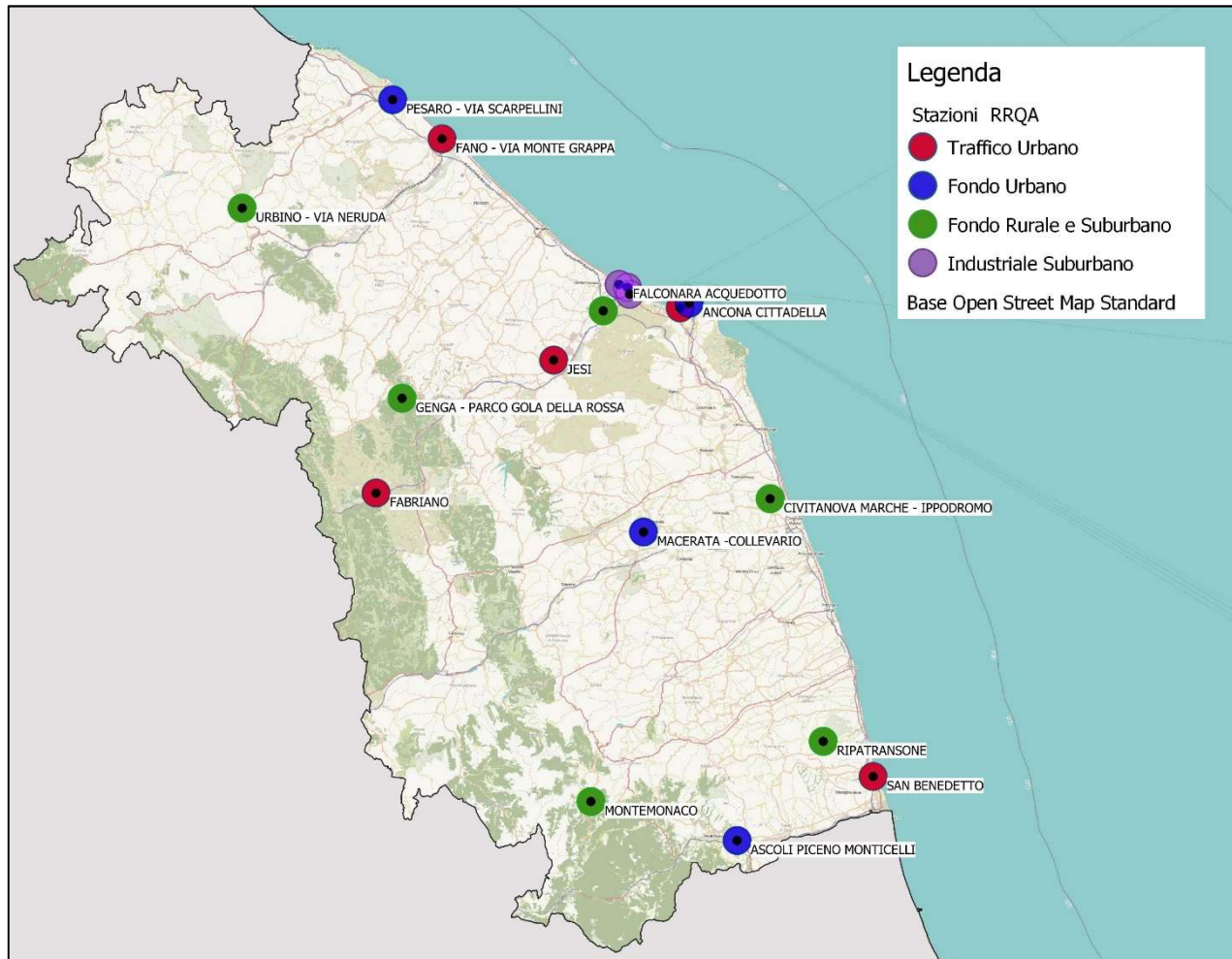
Report Ambientali della Regione Marche





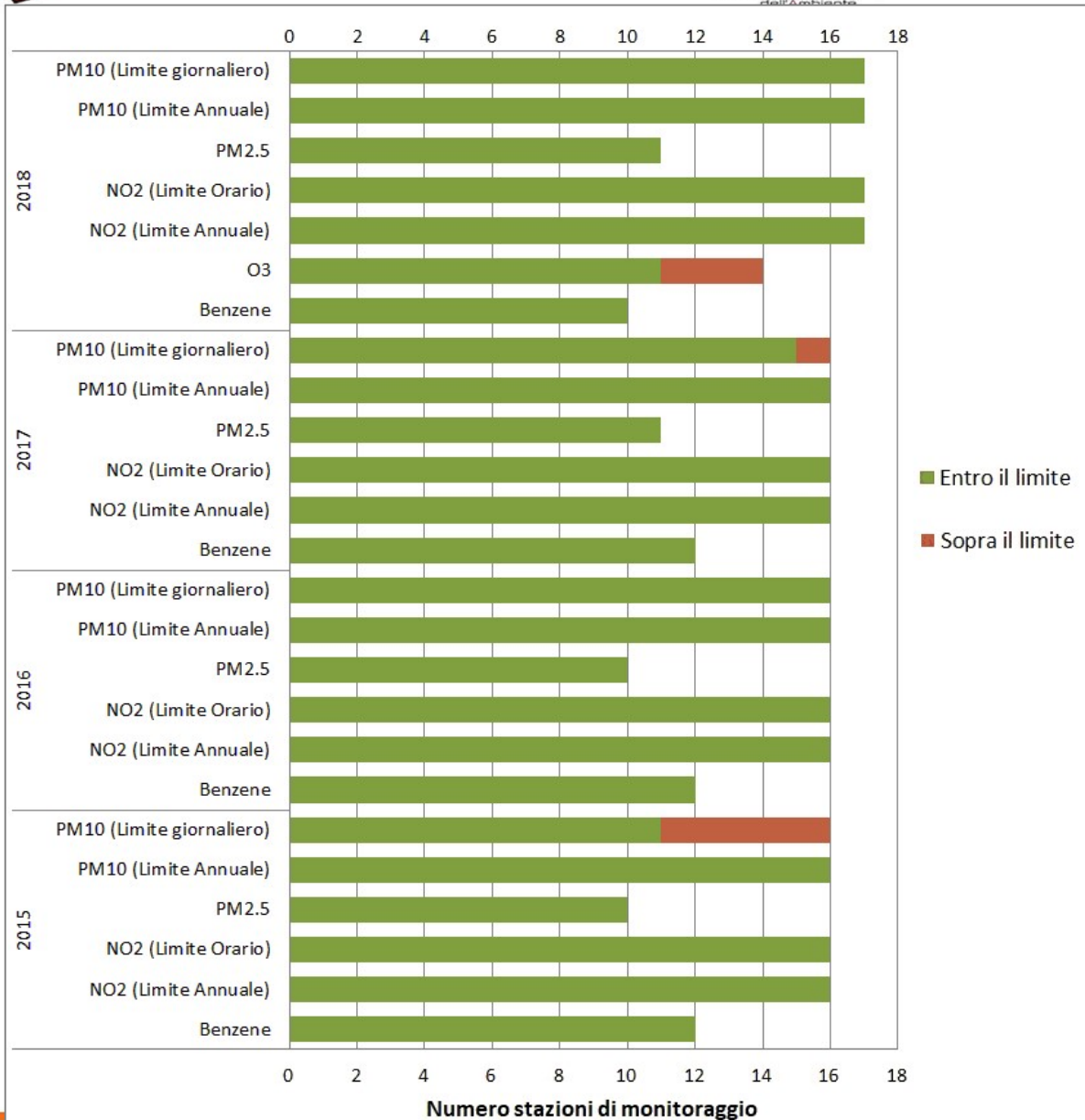
Report regionale della **Qualità dell'Aria** 2015-2018

QUALITÀ DELL' ARIA



In ARPA MARCHE la **qualità dell'aria è tenuta costantemente sotto controllo** da 17 stazioni fisse + un laboratorio mobile, che monitorano le concentrazioni dei principali inquinanti **24 ore su 24**.

I **laboratori mobili sono utilizzati per approfondire alcune situazioni e specificità locali**, anche in seguito alla segnalazione delle Amministrazioni comunali.

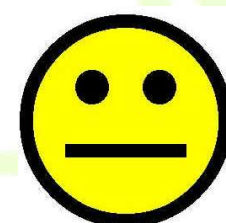


dati 2015-2018

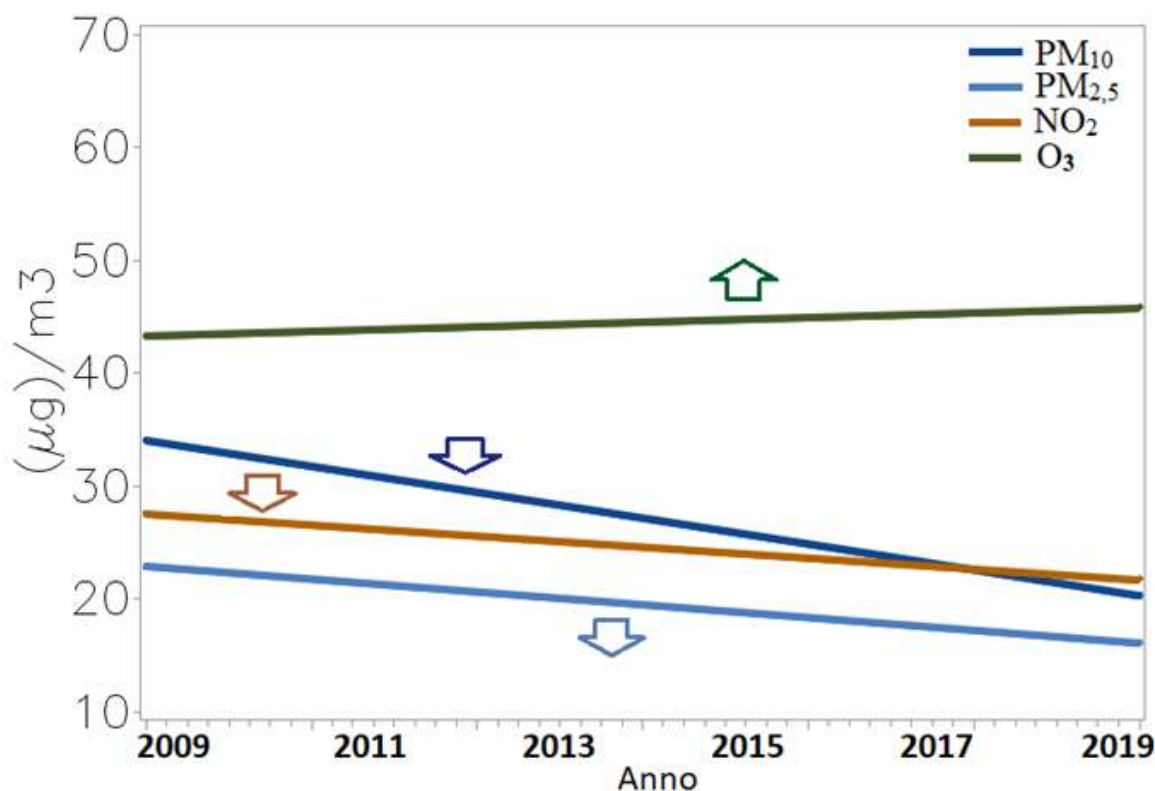
n. Stazioni RRQA che **rispettano** /**non rispettano** i valori limite D.Lgs 155/2010



PM10
PM2.5
NO2
Benzene



Ozono: il superamento del valore obiettivo è calcolato come media sui 3 anni



dati 2009-2018

Trend temporale dal 2009 al 2018 delle concentrazioni di PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂ e O₃ della RRQA.

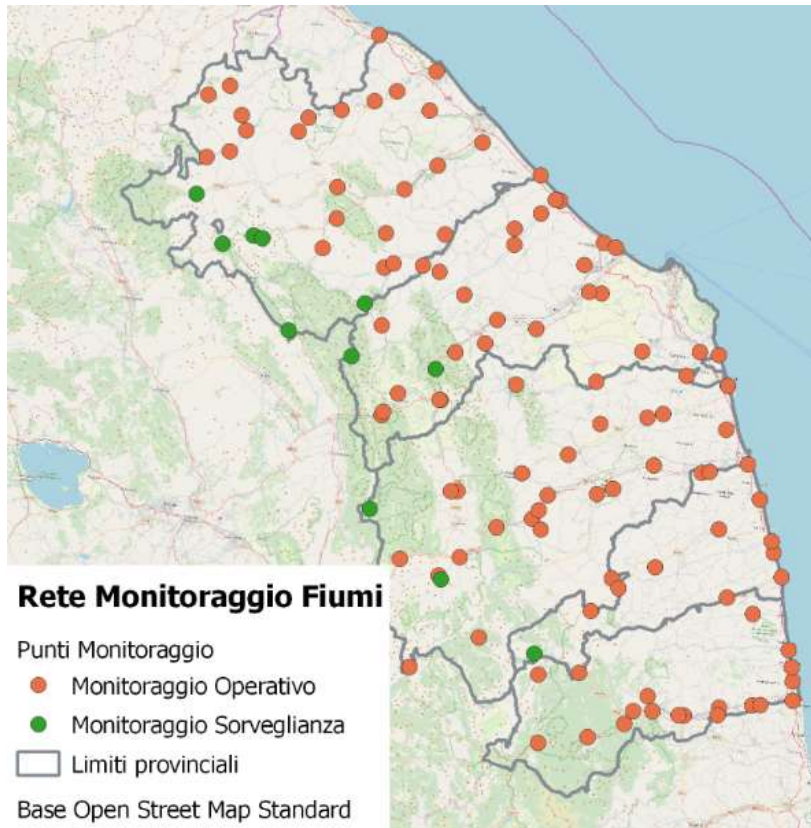
Il **trend di lungo periodo**, dal 2009 al 2018, risulta in **significativa riduzione** per il PM₁₀, PM_{2,5} e NO₂, a differenza dell'ozono per il quale risulta **una tendenza all'aumento**, prevalentemente nelle stazioni di fondo rurale.



**RELAZIONE TRIENNALE
2015-2017
SULLA QUALITÀ DEI CORPI IDRICI FLUVIALI
DELLA REGIONE MARCHE**

Relazione triennale
2015-2017
sulla qualità dei
Corpi Idrici Fluviali
della Regione Marche

MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DEI CORPI IDRICI FLUVIALI MARCHIGIANI (DIRETTIVA 2000/60/CE – D. Lgs 152/2006 – D. Lgs 172/2015)



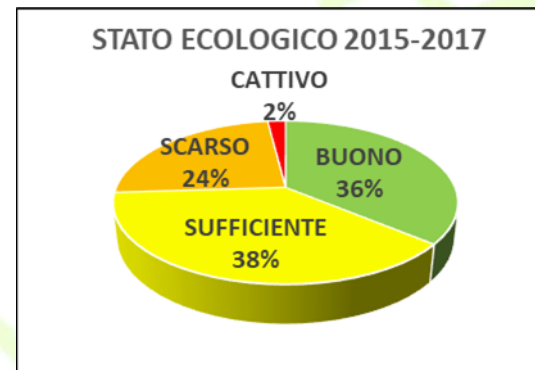
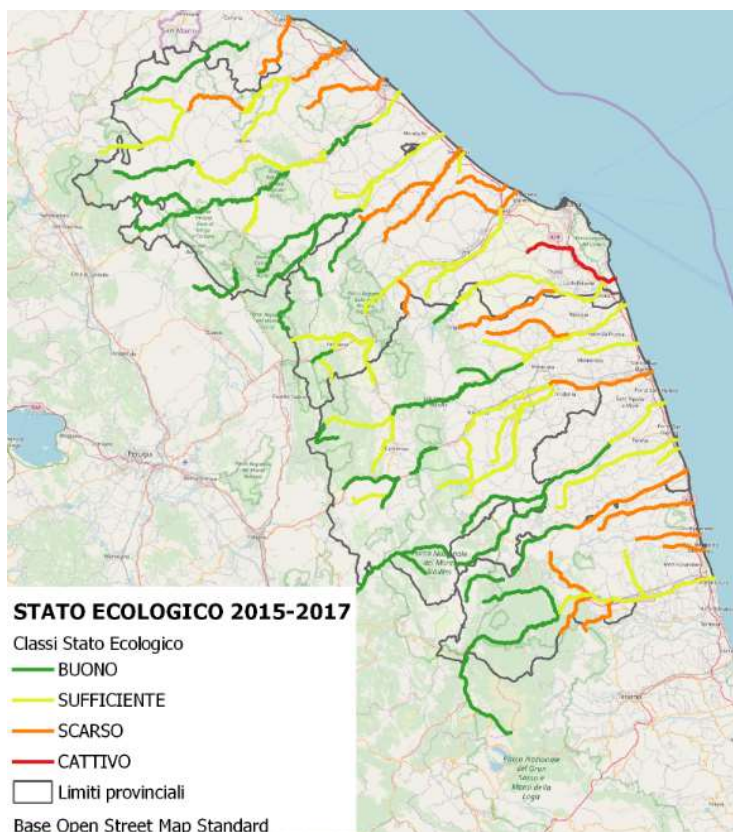
Nella Regione Marche sono stati individuati e tipizzati **185 CORPI IDRICI FLUVIALI**.

La rete di monitoraggio ARPAM è composta da **124 stazioni di campionamento**, di cui **106** monitorate nel periodo 2015-2017.

ARPAM effettua il monitoraggio degli indicatori individuati dalla normativa per valutare lo stato di qualità dei corpi idrici fluviali:

- **INDICATORI BIOLOGICI**
(macroinvertebrati, diatomee, macrofite, fauna ittica)
- **PARAMETRI CHIMICO FISICI**
- **SOSTANZE CHIMICHE PRIORITARIE E NON PRIORITARIE**

STATO ECOLOGICO DEI CORPI IDRICI FLUVIALI NEL TRIENNIO 2015-2017



17% corpi idrici con trend in aumento nel periodo 2013-2017

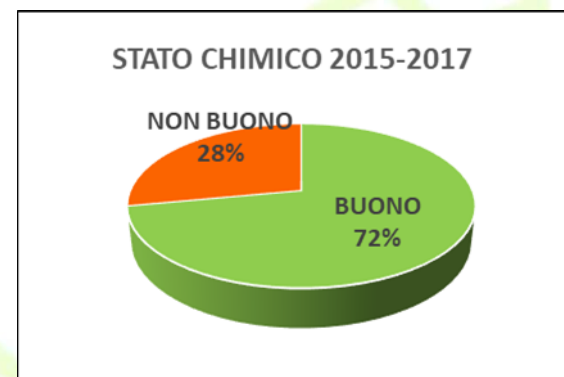


72% corpi idrici con trend stabile nel periodo 2013-2017



11% corpi idrici con trend in calo nel periodo 2013-2017

STATO CHIMICO DEI CORPI IDRICI FLUVIALI NEL TRIENNIO 2015-2017



1% corpi idrici con trend in aumento nel periodo 2013-2017

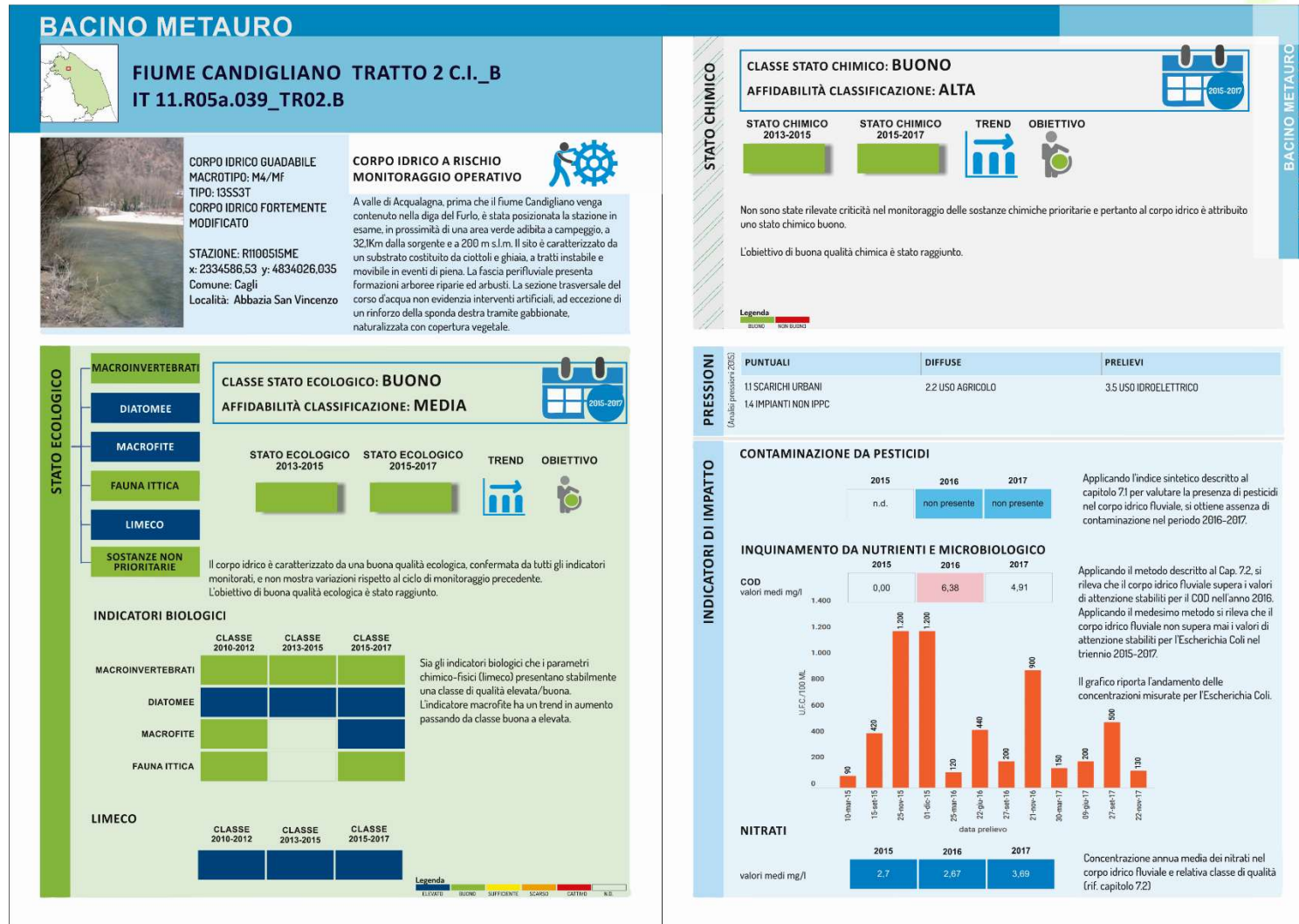


88% corpi idrici con trend stabile nel periodo 2013-2017



11% corpi idrici con trend in calo nel periodo 2013-2017

SCHEDE MONOGRAFICHE DI SINTESI DEI CORPI IDRICI FLUVIALI MONITORATI



STATO ECOLOGICO

CLASSE STATO ECOLOGICO: BUONO
AFFIDABILITÀ CLASSIFICAZIONE: MEDIA

STATO ECOLOGICO 2013-2015

STATO ECOLOGICO 2015-2017

TREND

OBBIETTIVO

Il corpo idrico è caratterizzato da una buona qualità ecologica, confermata da tutti gli indicatori monitorati, e non mostra variazioni rispetto al ciclo di monitoraggio precedente. L'obiettivo di buona qualità ecologica è stato raggiunto.

Legenda: ELEVATE BUONO SUFFICIENTE SCARSI SATISF. N.B.

INDICATORI BIOLOGICI

	CLASSE 2010-2012	CLASSE 2013-2015	CLASSE 2015-2017
MACROINVERTEBRATI			
DIATOMEI			
MACROFITE			
FAUNA ITTICA			

Sia gli indicatori biologici che i parametri chimico-fisici (limeco) presentano stabilmente una classe di qualità elevata/buona. L'indicatore macrofite ha un trend in aumento passando da classe buona a elevata.

PUNTUALI

(dati prelievi 2005)

11 SCARICHI URBANI	14 IMPIANTI NON IPPC
2.2 USO AGRICOLO	3.5 USO IDROELETTRICO

CONTAMINAZIONE DA PESTICIDI

2015	2016	2017
n.d.	non presente	non presente

Applicando l'indice sintetico descritto al capitolo 71 per valutare la presenza di pesticidi nel corpo idrico fluviale, si ottiene assenza di contaminazione nel periodo 2016-2017.

INQUINAMENTO DA NUTRIENTI E MICROBIOLOGICO

COD
valori medi mg/l

2015	2016	2017
0,00	6,38	4,91

Applicando il metodo descritto al Cap. 72, si rileva che il corpo idrico fluviale supera i valori di attenzione stabiliti per il COD nell'anno 2016. Applicando il medesimo metodo si rileva che il corpo idrico fluviale non supera mai i valori di attenzione stabiliti per l'Escherichia Coli nel triennio 2015-2017.

Il grafico riporta l'andamento delle concentrazioni misurate per l'Escherichia Coli.



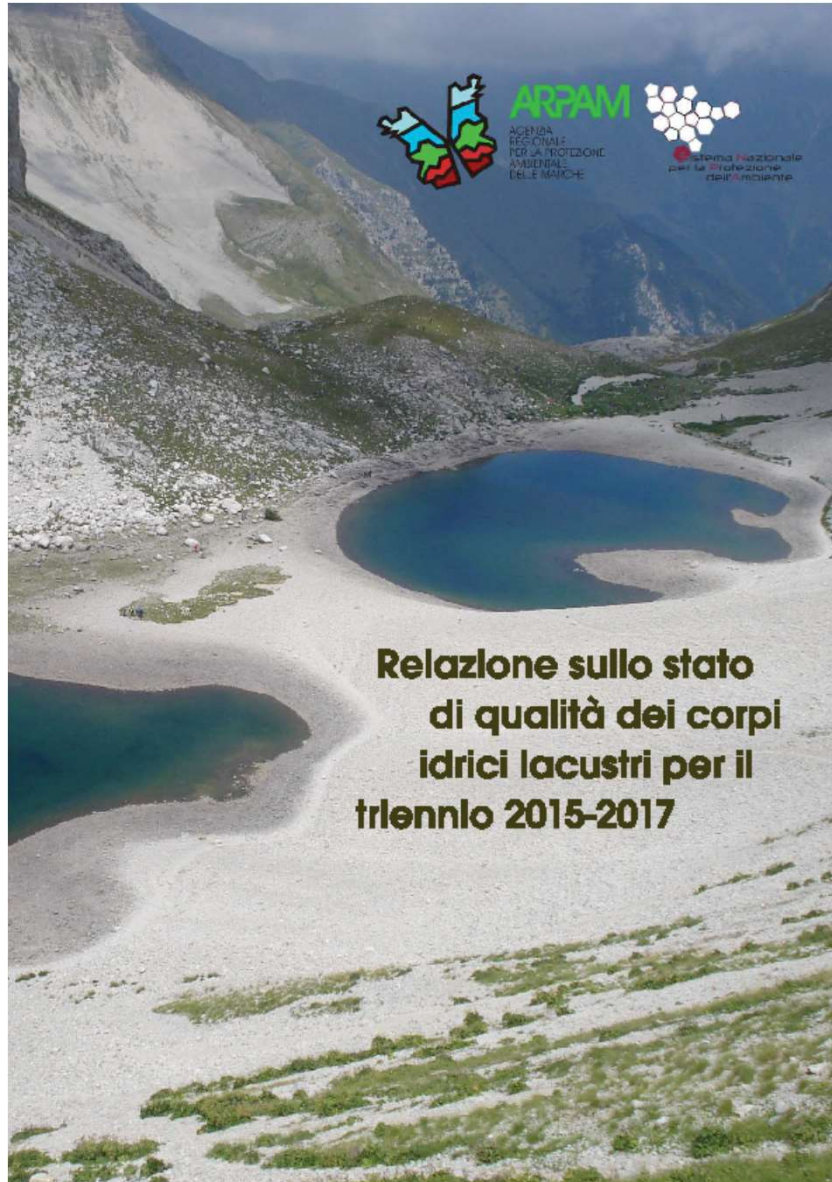
NITRATI

valori medi mg/l

2015	2016	2017
2,7	2,67	3,69

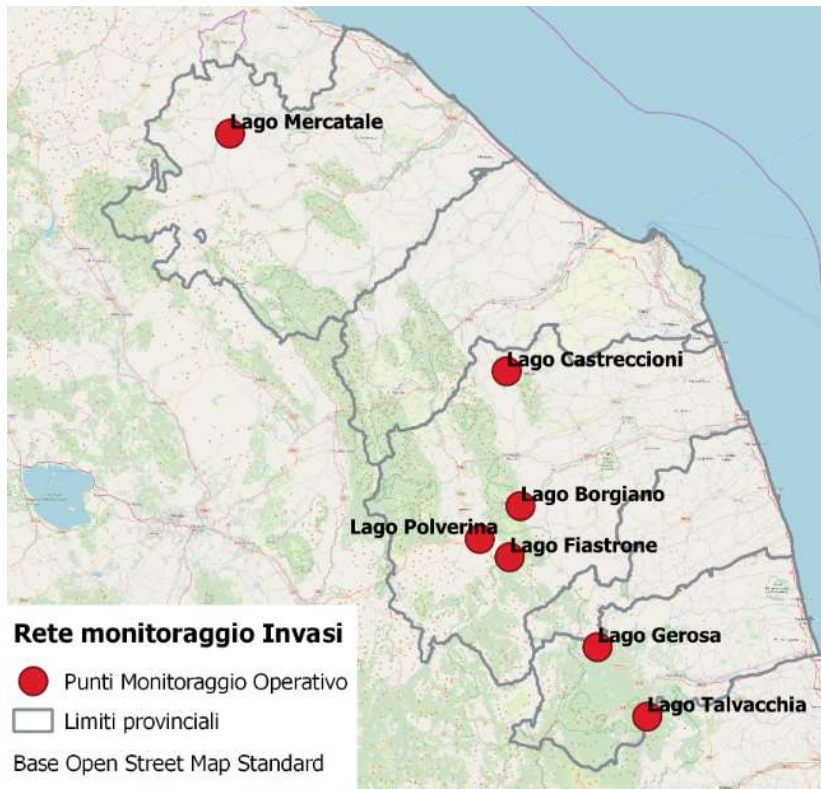
Concentrazione annuale media dei nitrati nel corpo idrico fluviale e relativa classe di qualità (rif. capitolo 72)

INDICATORI DI IMPATTO



Relazione sullo stato di qualità dei **Corpi Idrici Lacustri** per il triennio 2015- 2017

MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DEGLI INVASI MARCHIGIANI (DIRETTIVA 2000/60/CE – D. Lgs 152/2006 – D. Lgs 172/2015)



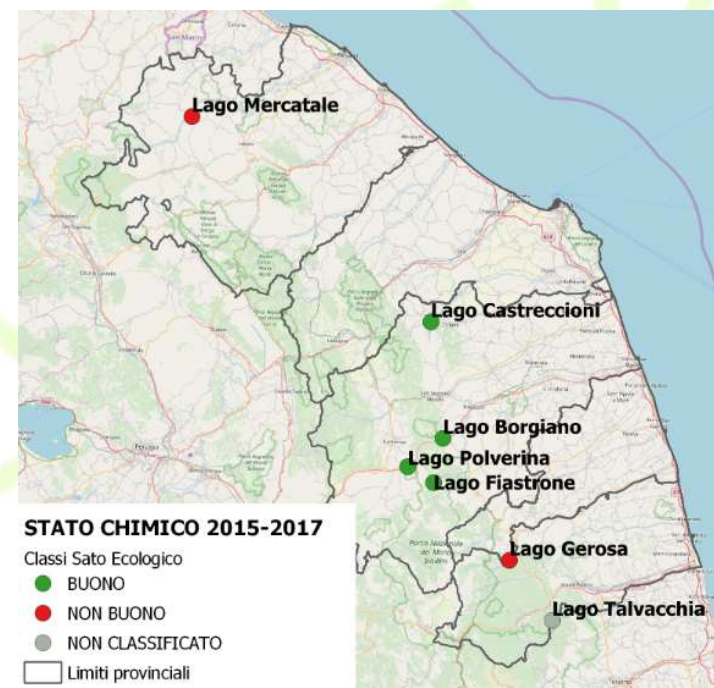
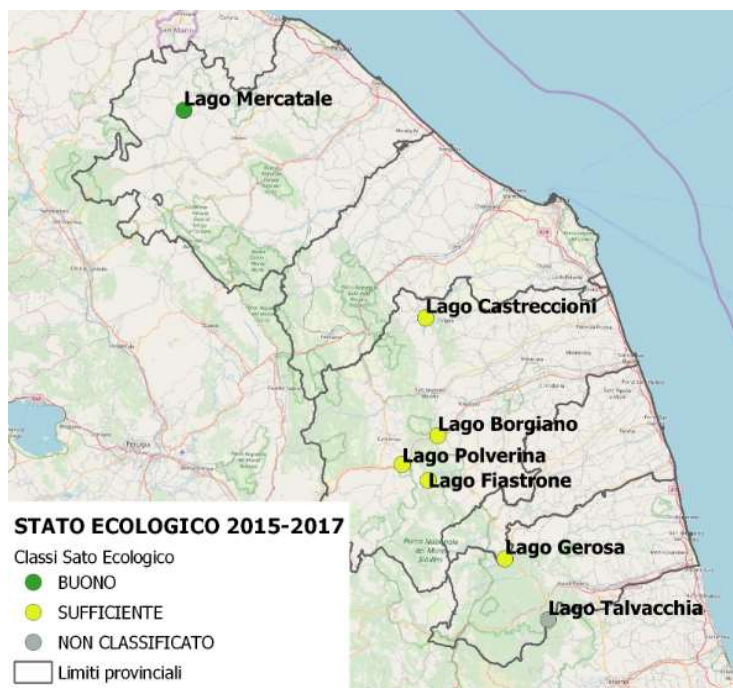
I corpi idrici lacustri individuati e caratterizzati nella Regione Marche sono **7**, tutti **invasi artificiali**.

La rete di monitoraggio ARPAM è composta da **7 stazioni di campionamento**, di cui **6** monitorate nel periodo 2015-2017. L'invaso di Talvacchia non è stato monitorato a causa del basso livello dell'acqua/periodi di secca tra giugno ed ottobre.

ARPAM effettua il monitoraggio degli indicatori individuati dalla normativa per valutare lo stato di qualità degli invasi:

- **INDICATORE BIOLOGICO** (fitoplancton)
- **PARAMETRI CHIMICO FISICI**
- **SOSTANZE CHIMICHE PRIORITARIE E NON PRIORITARIE**

STATO ECOLOGICO E CHIMICO DEGLI INVASI NEL TRIENNIO 2015-2017



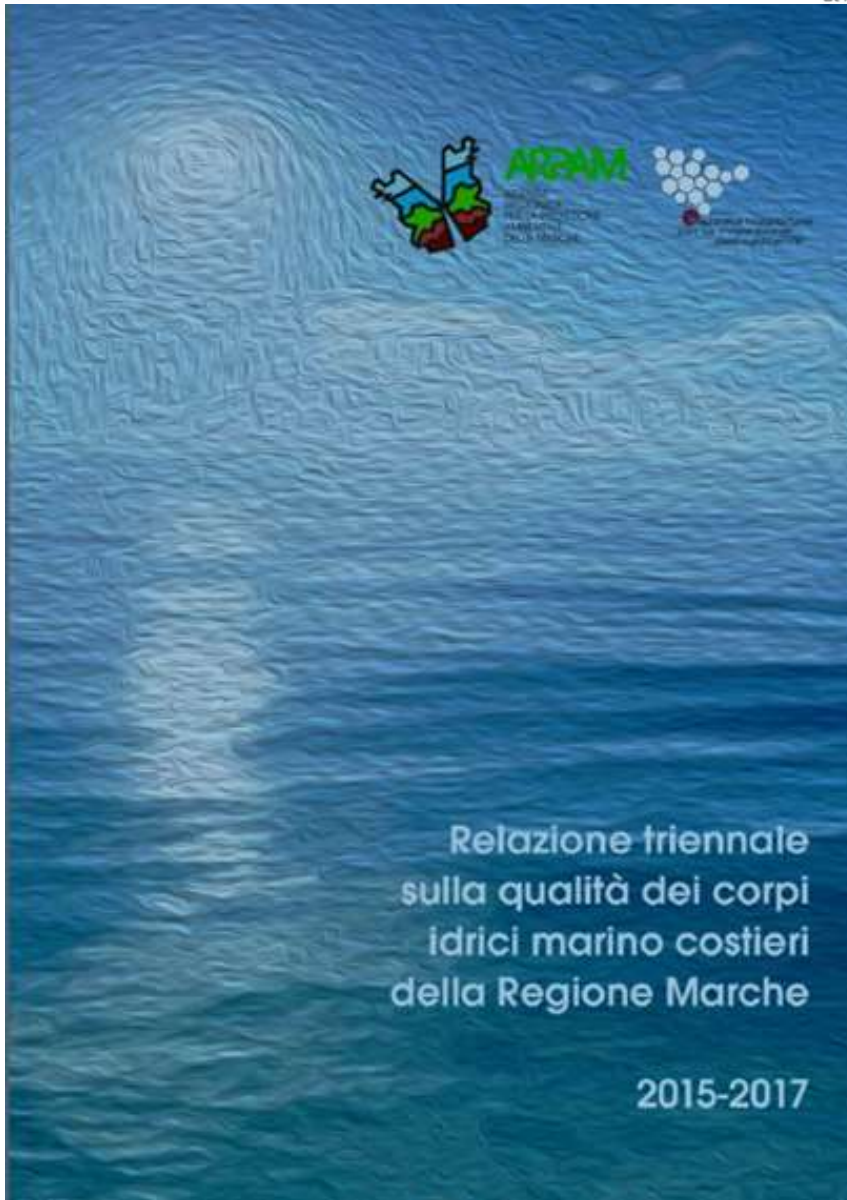
L' Invaso di Mercatale ha migliorato la classificazione dello stato ecologico rispetto al monitoraggio precedente



L' Invaso di Mercatale ha peggiorato la classificazione dello stato chimico rispetto al monitoraggio precedente



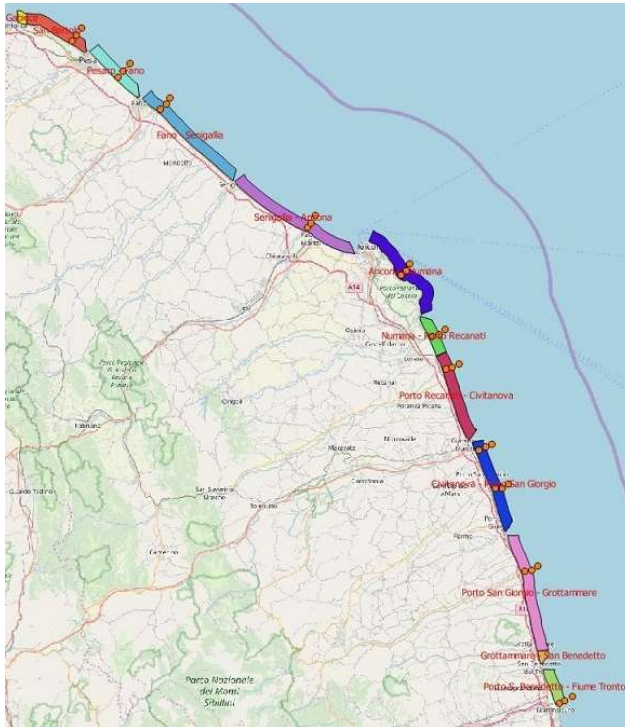
Gli altri invasi hanno classe stabile per lo stato ecologico e lo stato chimico



Relazione triennale sulla qualità dei **Corpi Idrici Marino Costieri** della Regione Marche

2015-2017

MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DEI CORPI IDRICI MARINO COSTIERI (DIRETTIVA 2000/60/CE – D. Lgs 152/2006 – D. Lgs 172/2015)



La Regione Marche ha individuato **12 corpi idrici marini**. ARPAM ha effettuato il monitoraggio con siti di monitoraggio posizionati su 11 transetti.

Vengono indagati indicatori biologici quali fitoplancton e macroinvertebrati bentonici.

Condizioni fisico-chimiche idromorfologiche e stato dei nutrienti.

Sostanze chimiche sulle acque e sui sedimenti.



STATO ECOLOGICO DEI CORPI IDRICI MARINO COSTIERI TRIENNIO 2015-2017

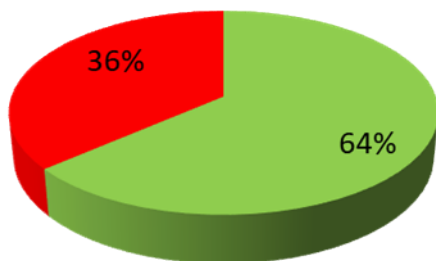


5 corpi idrici migliorano la classe rispetto il triennio 2013-2015



I rimanenti 6 corpi idrici confermano la precedente classificazione

Stato chimico dei corpi idrici marino costieri -
Triennio 2015-2017



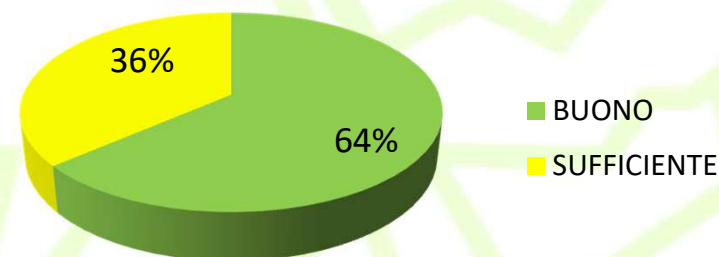
4 corpi idrici peggiorano la classe rispetto il triennio 2013-2015



I rimanenti 7 corpi idrici confermano la classificazione del triennio 2013-2015

■ BUONO
■ NON BUONO

Stato ecologico dei corpi idrici marino costieri
- Triennio 2015-2017



Stato delle Acque Sotterranee Regione Marche

Rapporto Triennale 2015-2017

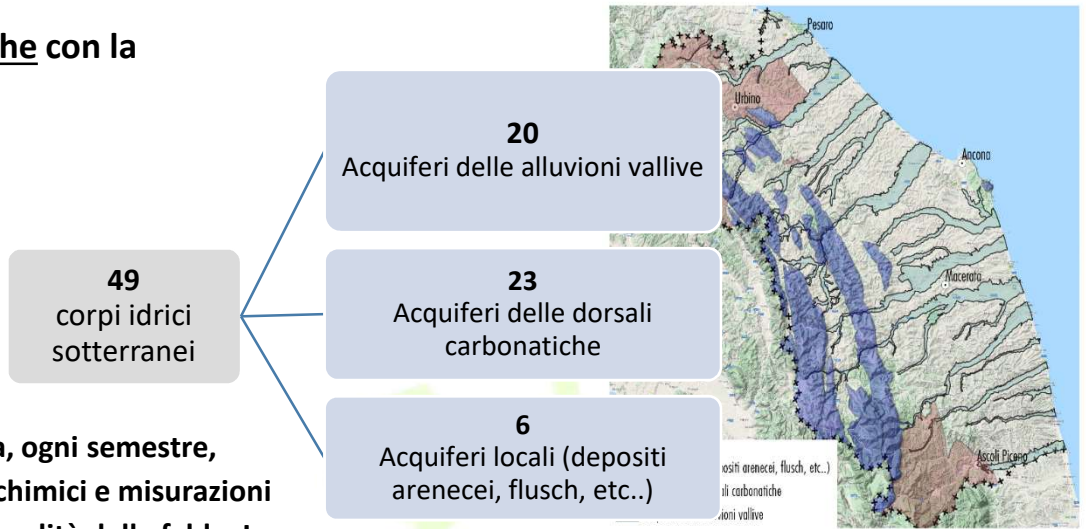


STATO DELLE ACQUE
SOTTERRANEE
REGIONE MARCHE

RAPPORTO TRIENNALE 2015-2017
DIREZIONE GENERALE
VIA RUGGERI, 5 60131
ANCONA

ACQUE SOTTERRANEE

La Regione Marche con la DGR 2224/2009 individua:

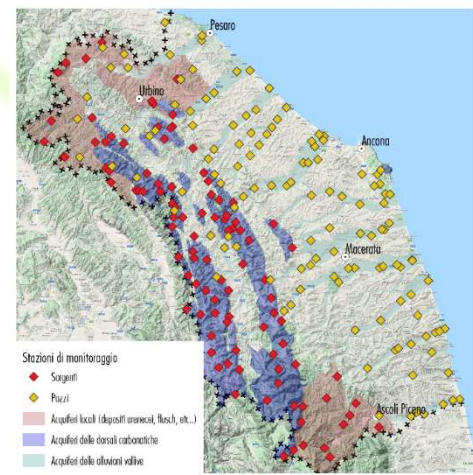
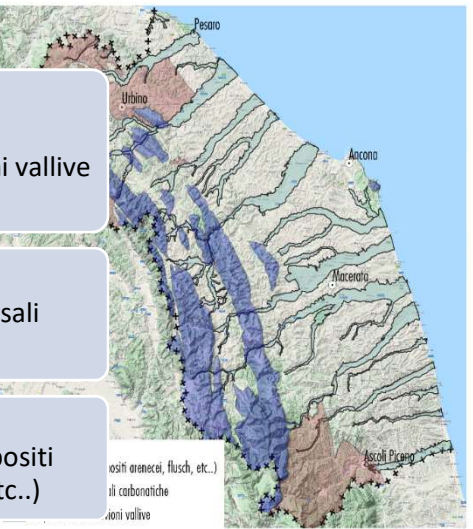


L'ARPAM effettua, ogni semestre, campionamenti chimici e misurazioni di portata e profondità della falda. La rete è costituita da:



Uso dell'acqua prelevata dalle stazioni:

- 183 • Idropotabile
- 21 • Monitoraggio
- 22 • Alti usi (irriguo, industriale, etc..)



I NUMERI:

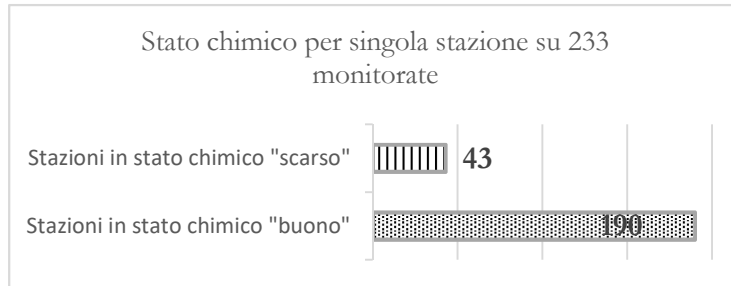
682 I campioni analizzati nel triennio 2015-'17

94.000 I parametri determinati (tab. 2 e 3, lett. B, parte A all.1 parte terza del d.lgs 152/2006 s.m.i)

927 le misurazioni di portata e di soggiacenza nel triennio 2015-'17

Qualità chimica singola stazione

l'82% delle stazioni sono classificate con qualità "buona", non presentano alcun superamento degli valori soglia individuati dal d.lgs 152/2006 s.m.i, il restante 18% mostra almeno una non conformità e sono stati classificati con qualità "scarsa".



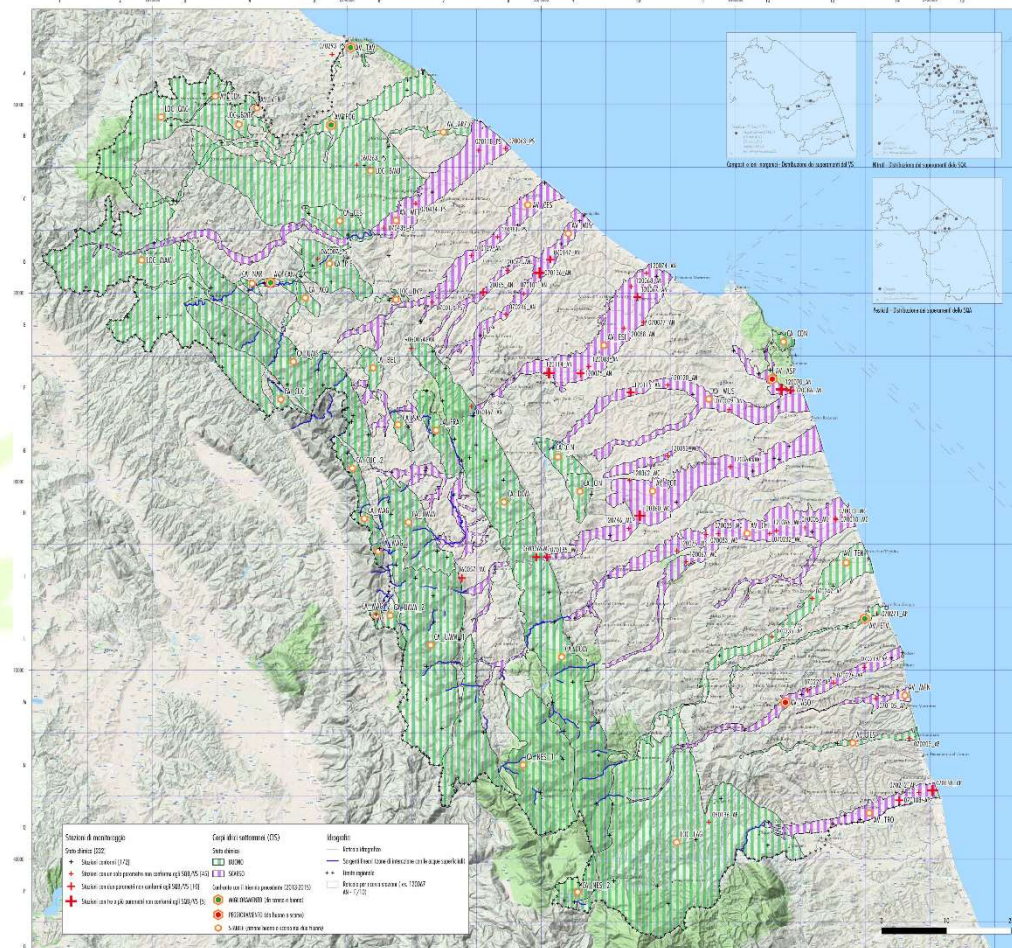
Stato quantitativo

Sono state prese in considerazione le stazioni di monitoraggio che presentava un numero minimo di misurazioni maggiore o uguale a 5 nel periodo 2009-'17.

Per n. 86 stazioni, appartenenti alle alluvioni vallive, sono stati calcolate: la regressione lineare dei dati, l'indice di determinazione lineare R2 ed è stato effettuato il test di Mann-Kendall (livello di significatività: 90%).

Il test ha evidenziato n. 6 stazioni in crescita, n. 7 stazioni in decrescita e le restanti n. 73 stazioni "non significative".

Stato chimico



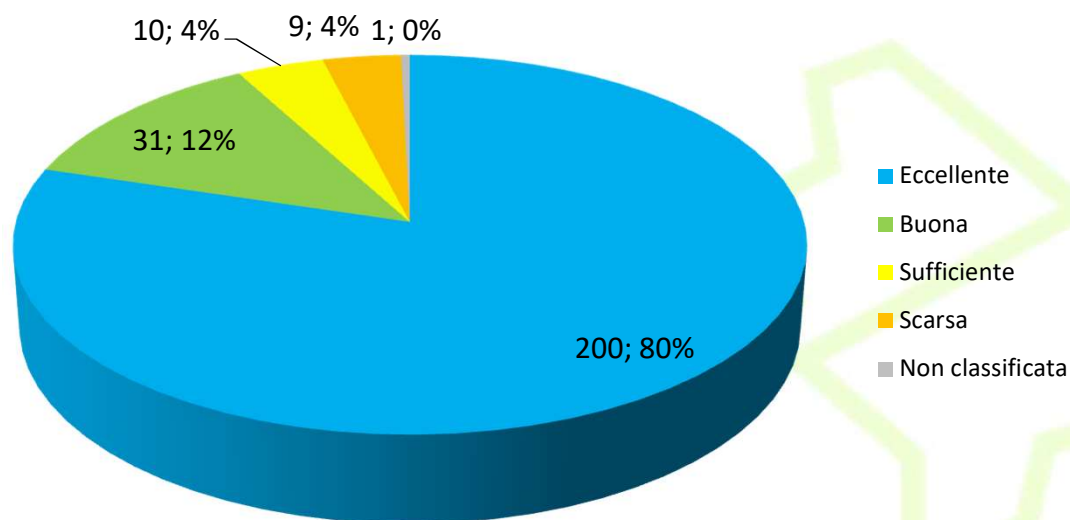


Relazione annuale sulla qualità delle **Acque di Balneazione**

Stagione balneare 2019

ACQUE DI BALNEAZIONE

Proposta di classificazione delle acque di balneazione -
Anno 2019



La Regione Marche ha individuato **251 acque di balneazione** di cui 242 marine e 9 su corsi d'acqua o laghi.

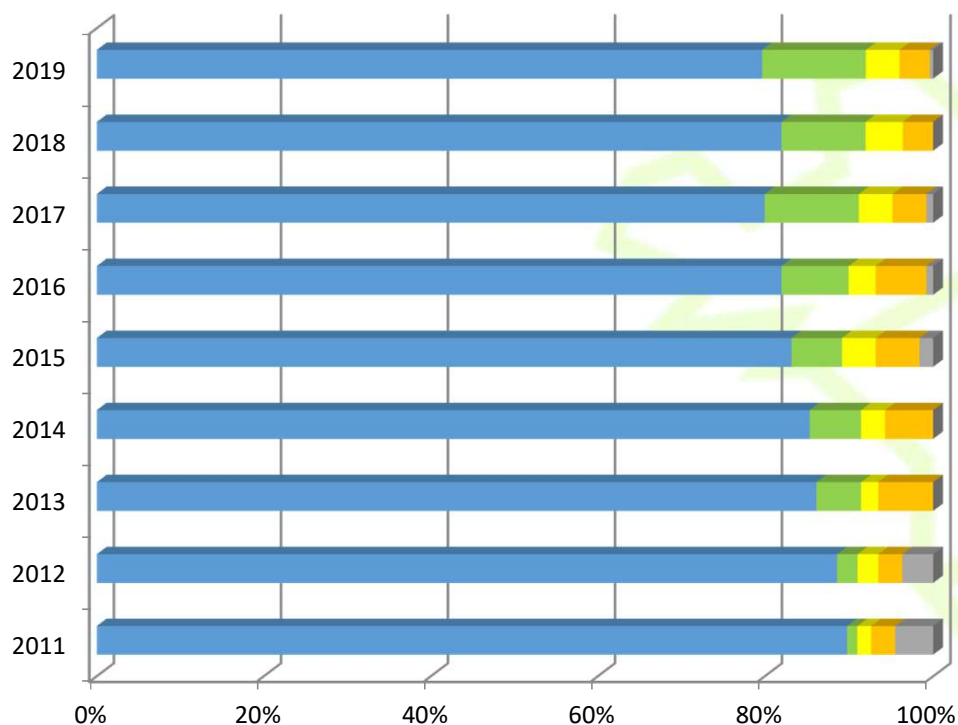
ARPAM effettua controlli programmati con frequenza bimensile o mensile e non programmati in occasione di segnalazioni o criticità.

Nella stagione balneare 2019 sono stati analizzati per lo scopo balneare circa **2250 campioni**.

Oltre a stabilire la balneabilità o meno i risultati dei campioni programmati degli ultimi 4 anni vengono utilizzati per determinare la **classe di qualità**.

ACQUE DI BALNEAZIONE

Andamento della classificazione delle acque di balneazione della Regione Marche negli anni 2011 - 2019



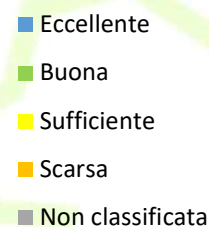
Acque in miglioramento nel 2019:

- 5 BW passano da Buone a Eccellenti
- 2 BW passano da Sufficienti a Buone



Acque in peggioramento nel 2019 :

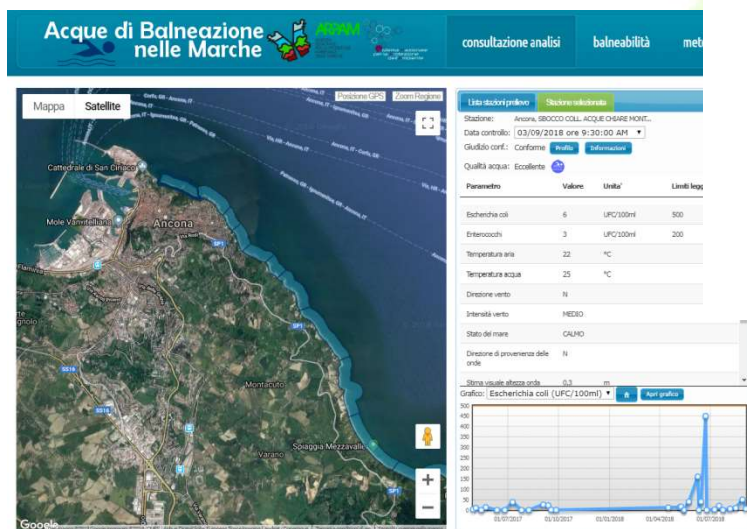
- 10 BW passano da Eccellenti a Buone
- 1 BW passa da Buona a Sufficiente



ACQUE DI BALNEAZIONE

Come richiesto dalla normativa ARPAM si è dotata di strumenti per garantire l'informazione al pubblico

Sito web



ARPA Marche @ArpaMarche · Jun 4
 @ArpaMarche informa: le immagini della fioritura dell'#alga #NoctilucaScintillans verificatesi ieri #3giugno a #Pesaro. La specie è comune, fiorisce ciclicamente e non presenta alcuna tossicità.
 @comunepesaro @SNPAmbiente @RegioneMarcheT arpa.marche.it/comunicazione/...



@Twitter

app

