

ACQUA IN ABRUZZO 2017: I DATI E LE RAGIONI DEL FALLIMENTO

*Dalle relazioni ARTA la classificazione 2010-2015
di fiumi, laghi e acque sotterranee.*



17 maggio 2017

A cura di Augusto De Sanctis, Forum Abruzzese dei Movimenti per l'Acqua

www.acquabenecomune.org

EMAIL: segreteria2oabruzzo@gmail.com

ELABORAZIONE SU DATI E RELAZIONI ARTA ABRUZZO:

<http://www.regione.abruzzo.it/acquepubbliche/index.asp?modello=qualitaAcque&servizio=xList&stileDiv=mono&template=default&msv=navigazi7>

Introduzione

I corpi d'acqua superficiali, **fiumi e laghi**, sono elementi del territorio a noi familiari. Non è così per le **acque sotterranee**, quell'acqua che è al di sotto dei nostri piedi, nei terreni e tra le rocce, e che scorre più lentamente verso valle, alimentando sorgenti e gli stessi fiumi.

L'Unione Europea ha stabilito con la Direttiva 60/2000/CE "Acque" che entro il 2015 tutti i fiumi e tutte le acque sotterranee avrebbero dovuto raggiungere lo stato ambientale definito "buono".

Dal 2004 il monitoraggio dei corsi d'acqua e delle acque sotterranee viene svolto dall'ARTA che ha una rete di oltre 100 stazioni di campionamento lungo i fiumi e centinaia di punti di controllo delle acque sotterranee.

Alcune di queste stazioni per i fiumi sono cambiate nel corso degli anni, in particolare nel 2011, quando si è provveduto a riorganizzare la rete di campionamento, sostituendo alcune stazioni lungo i fiumi oppure aggiungendo nuovi corsi d'acqua prima non monitorati. Inoltre sono stati aggiunti numerosi parametri e modificati i metodi di campionamento.

Attualmente sono monitorati:

-**110 corpi idrici superficiali** attraverso 124 stazioni di campionamento, suddivisi in 62 tratti in regime di monitoraggio di "sorveglianza" (71 stazioni) e 48 tratti con regime "operativo" (53 stazioni);
-**27 corpi idrici sotterranei** attraverso 397 punti di campionamento costituiti da 322 pozzi e 74 sorgenti.

Per i fiumi e per i laghi sono numerosissimi i parametri che vengono presi in considerazione e misurati/valutati. Si va dalla presenza di fauna ittica alle macrofite, dai macro-invertebrati alle diatomee. Inoltre si misurano parametri chimici, dal Ph alla conducibilità elettrica, dai pesticidi alle sostanze prioritarie per quanto riguarda l'inquinamento. In ogni caso il monitoraggio, attraverso numerosi passaggi di calcolo, si conclude con un giudizio sintetico che facilita la lettura anche per i non addetti ai lavori.

Per quanto riguarda le acque sotterranee il monitoraggio è esclusivamente di tipo chimico-fisico.

CORPI IDRICI SUPERFICIALI

-Stato ecologico: 5 classi di qualità ecologica: cattivo; scarso; sufficiente; buono ed elevato

-Stato chimico: 2 classi: buono o non buono

CORPI IDRICI SOTTERRANEI

Il giudizio è o "buono" o "scadente".

Il 2017 è un anno importante per il monitoraggio delle acque in Abruzzo ai fini della valutazione dei corpi idrici regionali rispetto agli obiettivi della Direttiva Comunitarie "Acque" 60/2000/CE. Infatti nel 2015 è terminato il monitoraggio "di sorveglianza" di durata sessennale ed è terminato il secondo ciclo triennale (2013-2015) del monitoraggio "operativo" dei fiumi della regione.

Il presente dossier riassume i principali dati delle relazioni consegnate dall'ARTA alla Regione Abruzzo e pubblicate solo lunedì 15 maggio 2017 da quest'ultima, peraltro solo dopo numerosi solleciti da parte del Forum H2O. Consigliamo fortemente la lettura completa di questi importantissimi documenti, che restano per intensità ed estensione di monitoraggio, una pietra miliare nello studio dell'ambiente abruzzese.

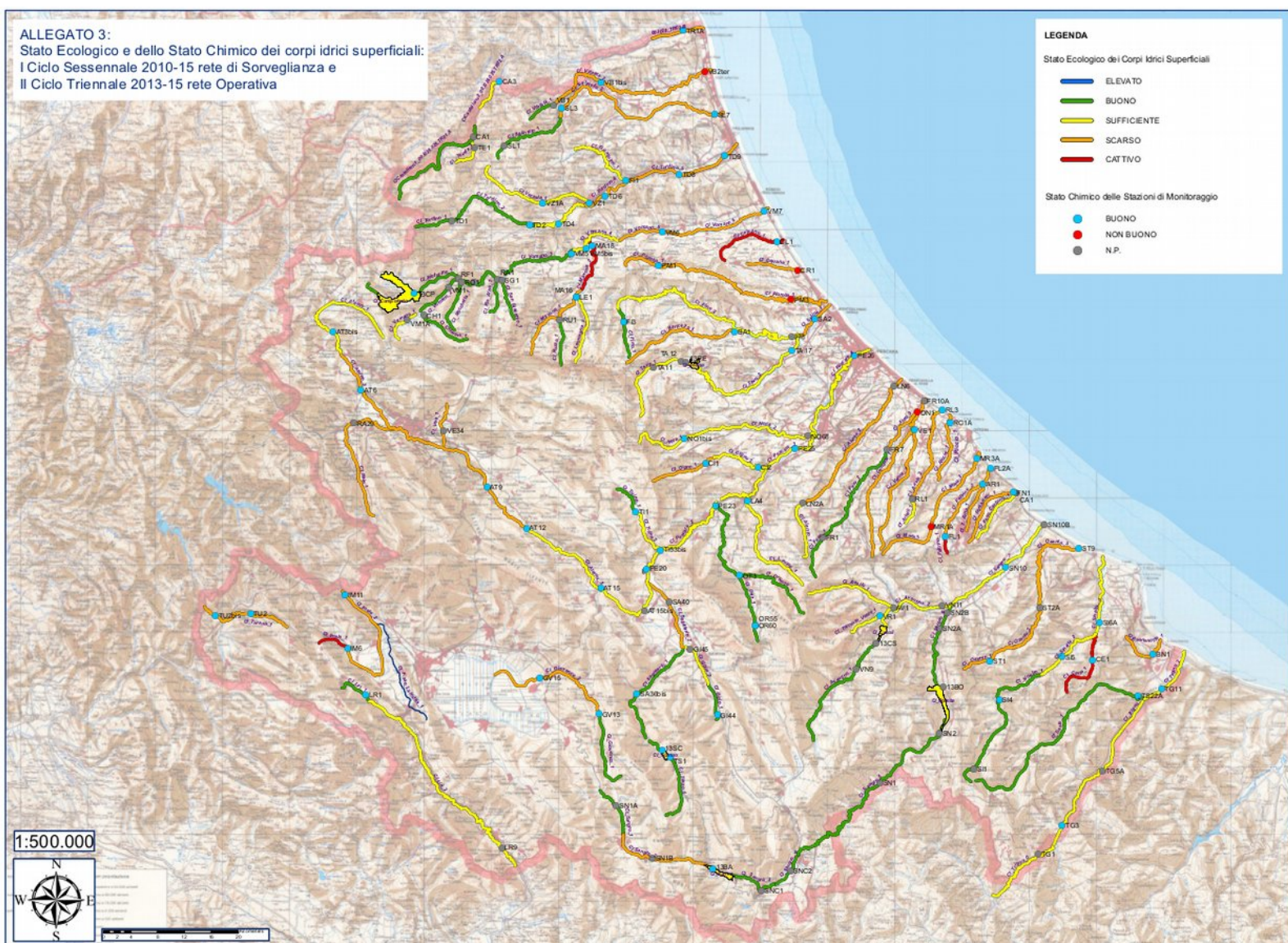
Non possiamo non sottolineare che, in considerazione delle problematiche sociali, economiche ed ambientali connesse direttamente o indirettamente allo stato dei corpi idrici, la comunità abruzzese e i decisori dovrebbero avere accesso velocemente a queste informazioni che sono un patrimonio di conoscenza di elevato spessore, essendo uno dei monitoraggi più approfonditi a cui viene sottoposto l'ambiente abruzzese. Molti dei dati contenuti nelle relazioni dovrebbero essere divulgati nell'immediatezza al pubblico, senza attendere anni per la divulgazione, sulla base di quanto prescrive il D.lgs.195/2005.

I fiumi in Abruzzo: il 71% dei tratti e il 74% delle stazioni fuori dagli obiettivi comunitari.

Tenendo conto della classificazione al termine del monitoraggio sessennale di sorveglianza e del secondo triennio 2013/2015 di quello "operativo" i 110 tratti fluviali abruzzesi appartengono alle seguenti classi (una è "non classificata"):

CLASSE	N.	%
Elevato	0	0
Buono	32	29,3
Sufficiente	35	32,1
Scarso	37	33,9
Cattivo	5	4,7

Si evidenzia, nella cosiddetta "Regione dei Parchi", la totale scomparsa di tratti in classe "elevato" e il superamento della soglia psicologica del 70% (70,7% per la precisione) di tratti al di sotto della classe "buono" e, quindi, non rispettosi dell'obiettivo comunitario (qui sotto la mappa ARTA).



Tenendo conto dei dati delle singole stazioni (alcuni tratti hanno 2 o 3 stazioni di campionamento) la situazione è ancora peggiore visto che ben il 74% delle stazioni è in una delle classi sufficiente/scarso/cattivo.

Prendendo in considerazione le stazioni in monitoraggio "operativo" si può confrontare il triennio 2010-2012 con quello 2013-2015 per gli stessi tratti. Osservando la variazione di status si evidenzia la predominanza di situazioni di declassamento:

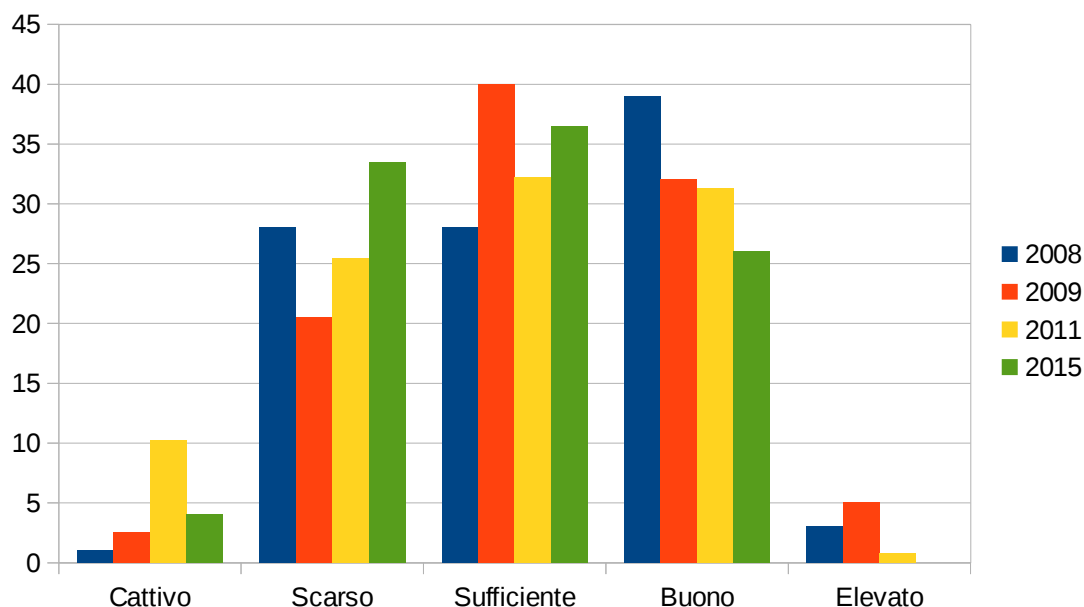
Miglioramenti (passaggio in classe superiore): 7

Peggioramenti (passaggio in classe inferiore): 13

Premesso che i metodi di classificazione sono mutati e sono diventati più complessi con l'aggiunta di nuovi parametri, riteniamo comunque utile mostrare il confronto tra la classificazione delle singole stazioni negli anni.



L'aspetto che giudichiamo più grave è la definitiva scomparsa della classe "elevato" e un progressivo dilatarsi delle condizioni "scadente" e "sufficiente", con un'erosione evidente e inesorabile della classe "buono".



I casi "disperati"

In Abruzzo i seguenti corsi d'acqua detengono il triste primato di essere classificati nello stato di qualità ecologico "CATTIVO". Questo l'elenco:

PROVINCIA DI TERAMO

-Calvano, Mavone (II tratto)

PROVINCIA DI CHIETI

-Feltrino, Cena

PROVINCIA DI L'AQUILA

-Imele

I casi "difficili"

In Abruzzo i seguenti corsi d'acqua sono stati classificati stato di qualità ecologico "SCARSO".

PROVINCIA DI TERAMO

-Tronto, Vibrata (II tratto), Salinello (II tratto), Tordino (IV e V tratto), Vomano (V e VI tratto), Mavone (I tratto), Piomba, Cerrano

PROVINCIA DI CHIETI

-Alento (II tratto), Arielli (II tratto), Fontanelli, Arno, Feltrino (II tratto), Foro (III tratto), Dendalo, Venna, Moro, Riccio, Buonanotte, Osento.

PROVINCIA DI PESCARA

-Baricello, Saline, Cigno (I tratto)

PROVINCIA DI L'AQUILA

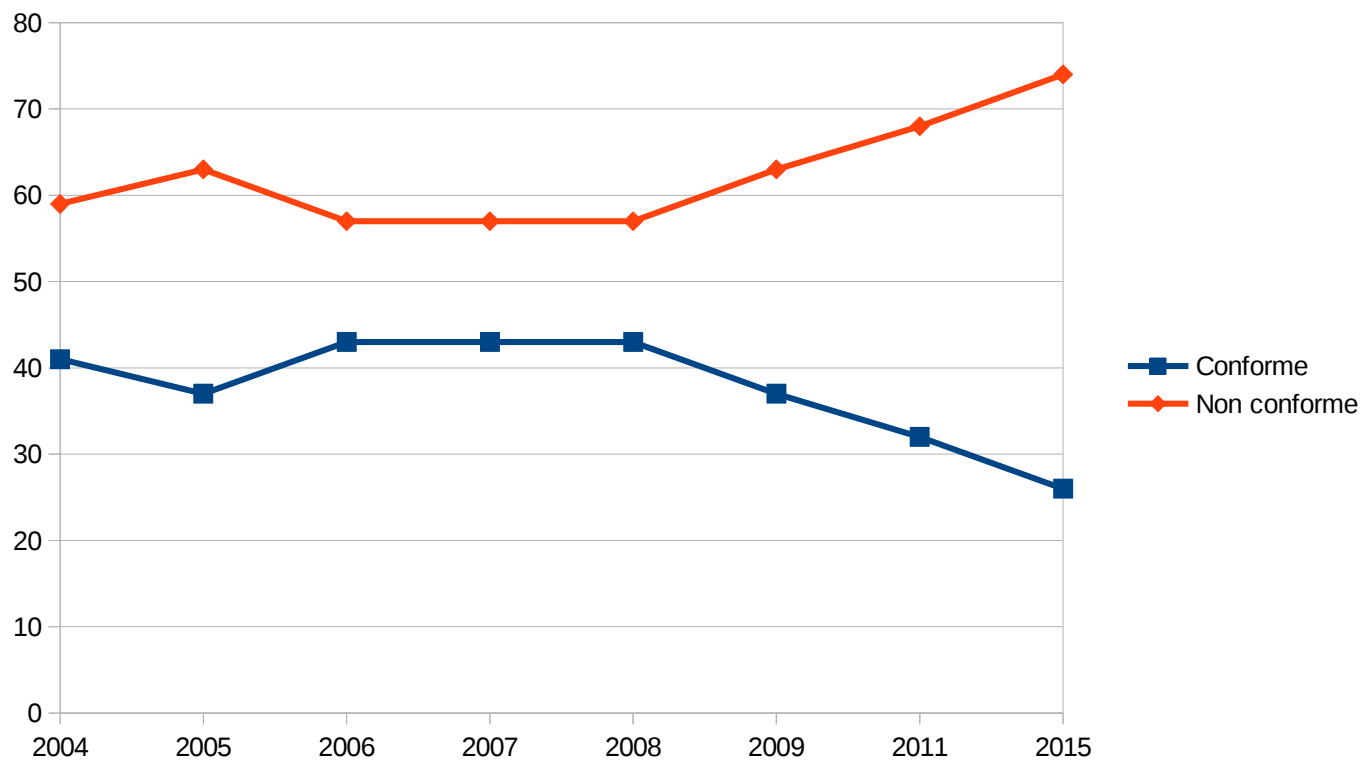
-Aterno (II tratto), Sangro (II tratto), Raio, Vera, sagittario (II tratto), Turano, Imele (II tratto), Gioenco (II tratto).

L'obiettivo "buono" sempre più lontano

Ci si poteva aspettare, avendo a mente i dati del decennio precedente, che l'obiettivo di raggiungere lo stato "BUONO" entro il 2015 imposto dalla Direttiva Acque 60/2000/CE non sarebbe stato raggiunto. Il problema è che non solo non si è invertita la rotta ma la tendenza mostra un ulteriore peggioramento con il 74% delle stazioni di campionamento nelle classi sufficiente/scarso e cattivo. La



Figura seguente evidenzia l'approfondimento della forbice, avvenuto dal 2009 e con maggiore gravità nel 2011 e poi ora, tra le stazioni conformi e quelle non conformi, palesando peraltro una significativa violazione degli obblighi comunitari che impongono almeno il non peggioramento della situazione.

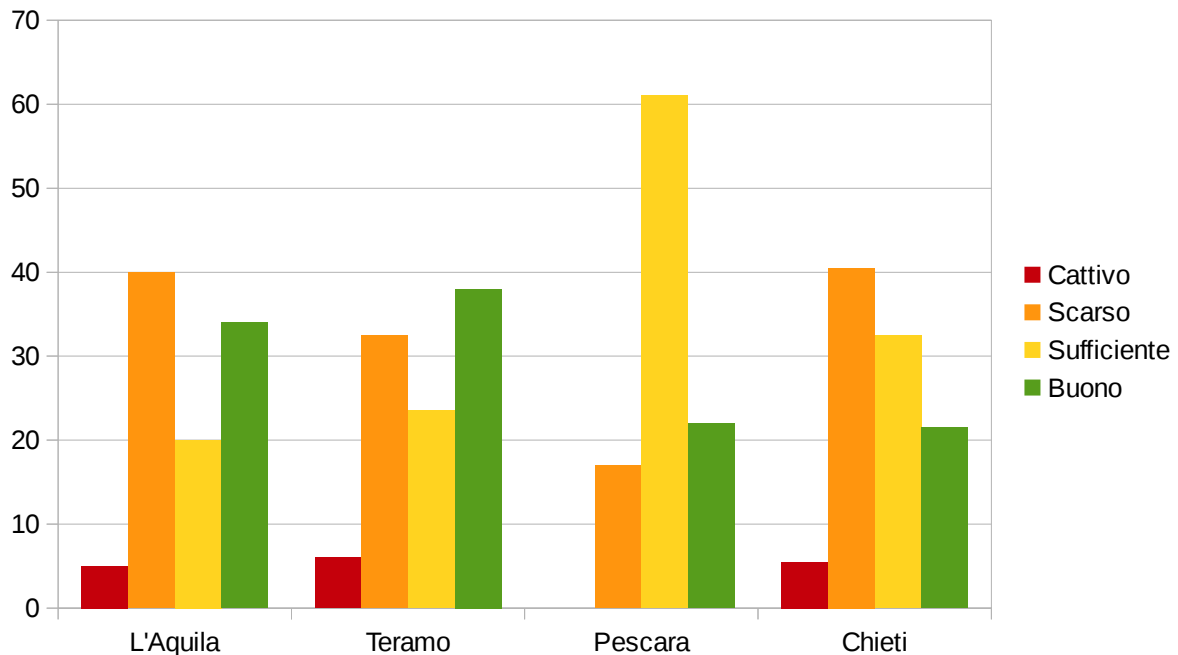


La situazione provincia per Provincia

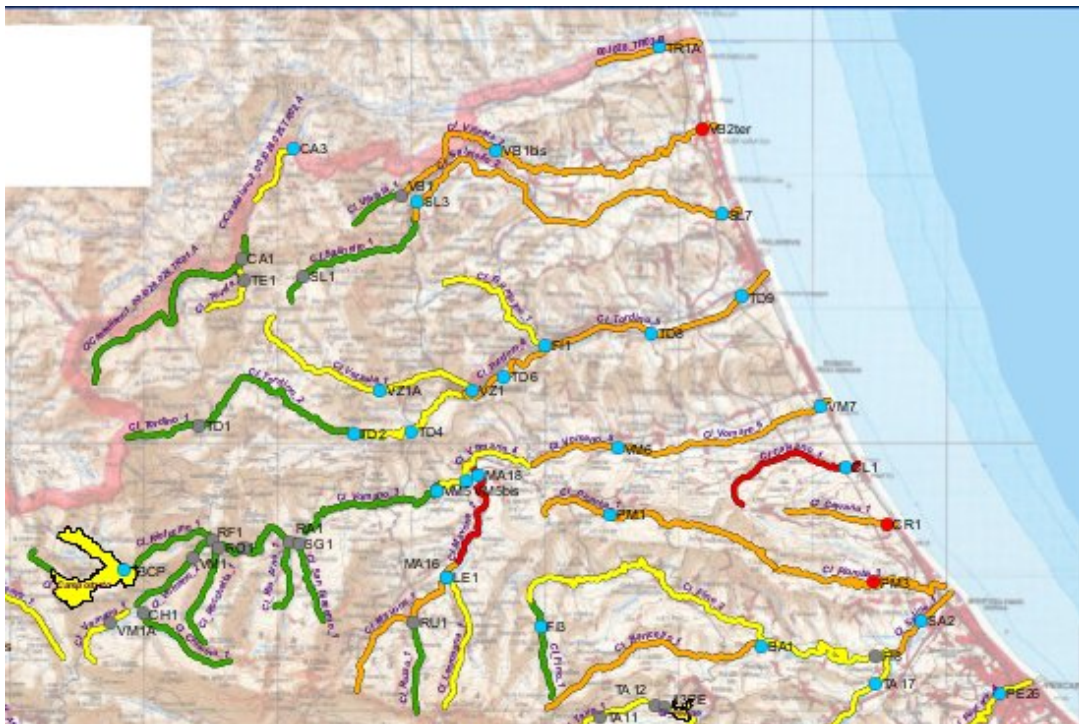
L'Aquila e Chieti sono le due province in condizioni peggiori, con moltissimi tratti fluviali nelle classi più critiche ("scarso" e "cattivo"): circa il 40% in entrambi i casi.

Diffuse criticità le troviamo nella marsica, attorno a L'Aquila e, nel chietino, nella zona di Ortona. Segue la provincia di Teramo.

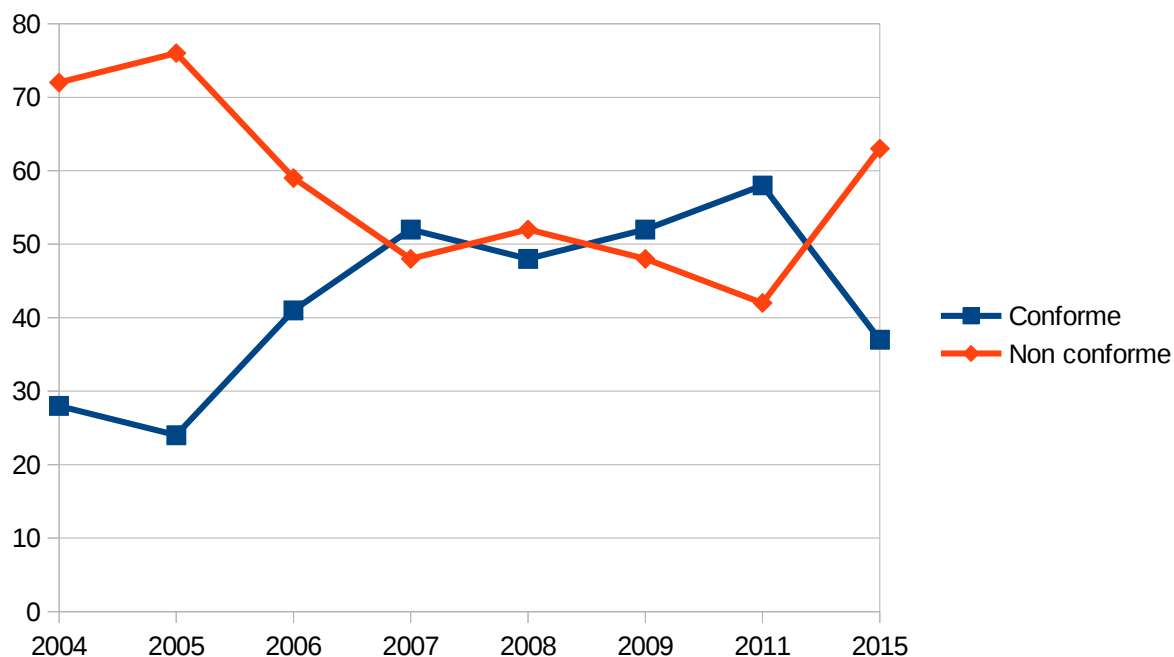
La provincia di Pescara ha pochissimi tratti in stato "buono" e la gran parte in stato "sufficiente".



Teramo



La Provincia di Teramo era quella che nel recente passato (2006-2011) aveva mostrato alcuni segnali di miglioramento, che facevano ben sperare rispetto all'avvicinamento agli obiettivi comunitari. Purtroppo, dopo una fase di stabilizzazione, la situazione è tornata a peggiorare. Infatti nel 2015 il 62% dei tratti fluviali (21 su 34) e il 63% delle stazioni di rilevamento sono risultati al di sotto della classe "buono" necessaria per rispettare gli obiettivi comunitari.

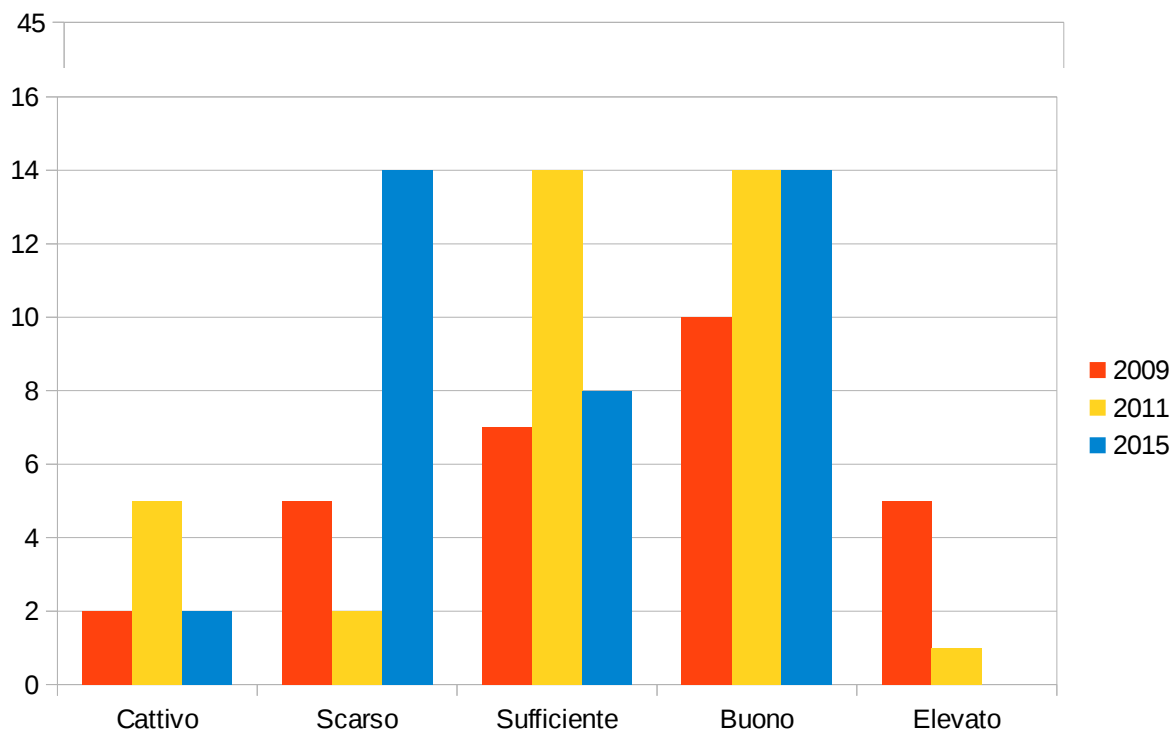


Molti fiumi sono peggiorati di classe tra il triennio 2010-2012 e quello successivo 2013-2015, con ben 9 declassamenti e solo 2 passaggi nella classe superiore.

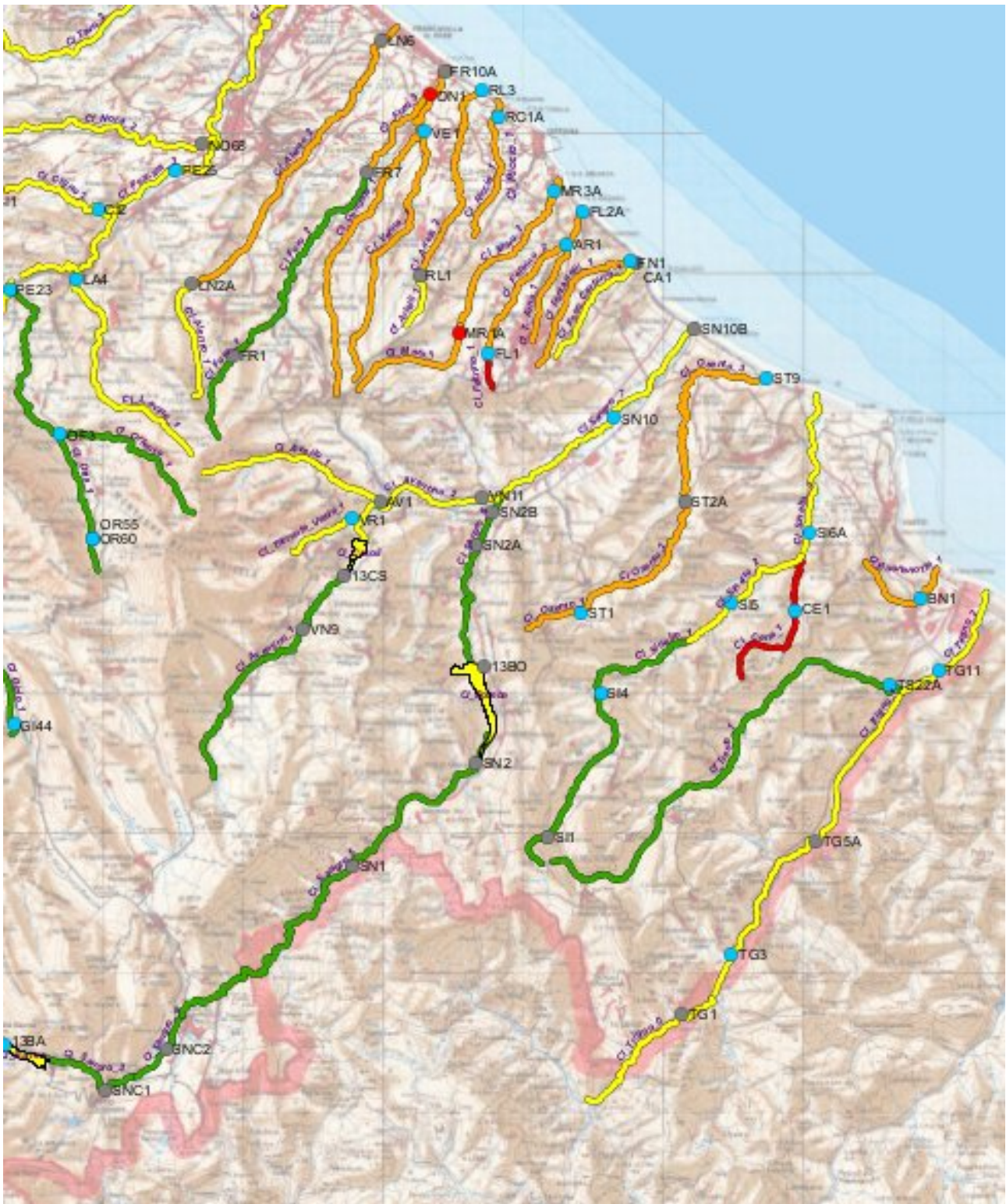
In questa provincia vi sono ormai numerosissimi tratti fluviali in condizioni critiche ("*cattivo*" o "*scarso*"), anche nell'area protetta costiera della Torre di Cerrano (torrenti Cerrano e Calvano).

Si segnalano diversi casi di contaminazione di tipo chimico, dal Vibrata al Piomba. Inoltre è stata riscontrata in molti casi la presenza di tensioattivi (monitorati solo in questa provincia, d'altro lato).

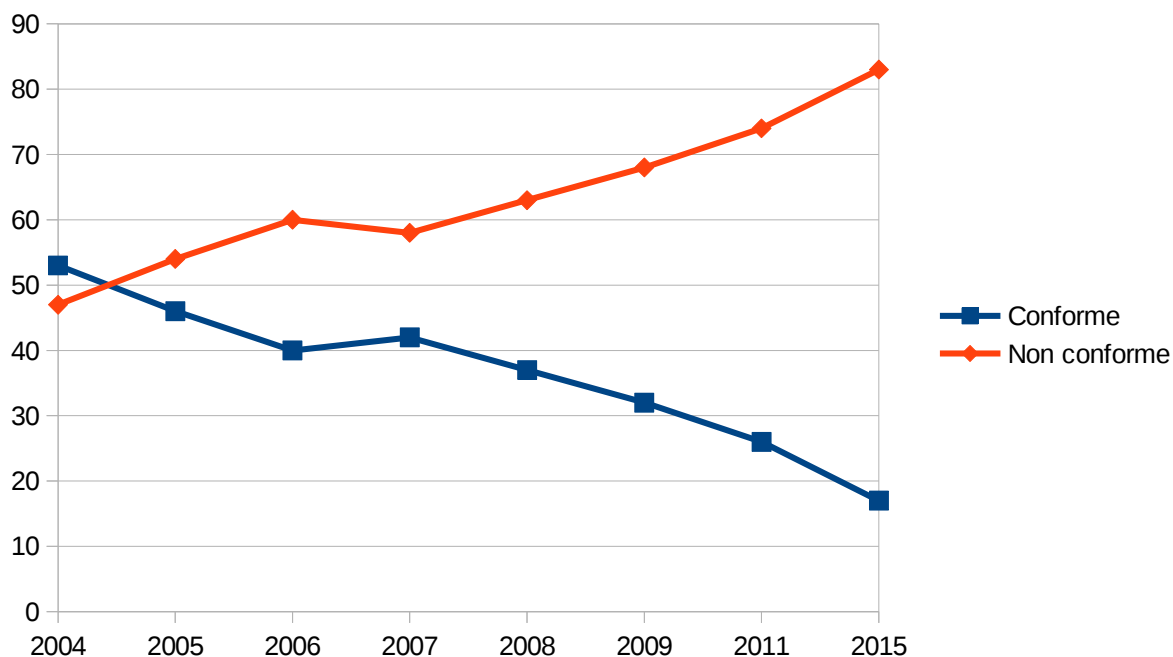
Altro aspetto preoccupante è lo scadimento della qualità dei fiumi più importanti della provincia, il Tordino e il Vomano.



Chieti

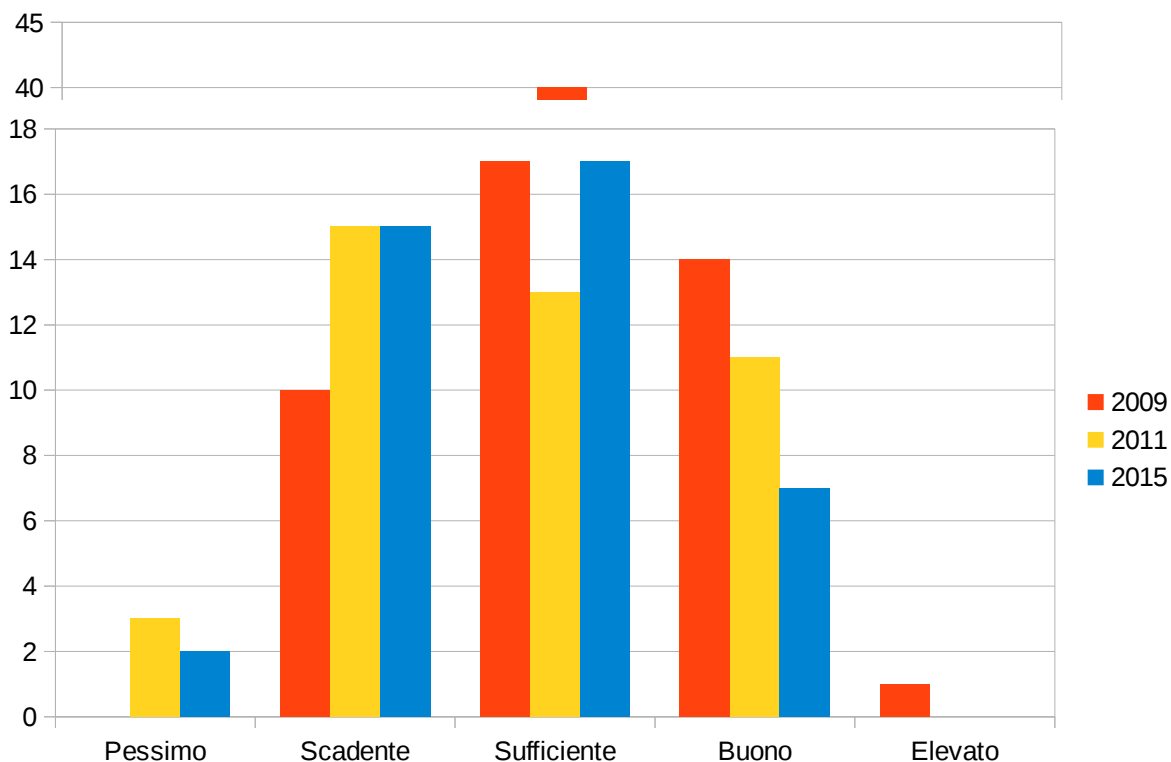


In Provincia di Chieti solo il 21,5% dei tratti fluviali (10 su 37) e il 17% delle stazioni di rilevamento sono risultati al di sotto della classe "buono" necessaria per rispettare gli obiettivi comunitari del 2015, con un peggioramento rispetto agli anni precedenti.



La provincia mostra un continuo e costante peggioramento fin dall'inizio del monitoraggio. Colpisce, come già ricordato, la condizione di fiumi rilevanti come l'Osentò, che è anche Sito di Interesse Comunitario. Permane il gravissimo stato di inquinamento dei fiumi minori dell'ortonese, del lancianese e del vastese (Feltrino, Cena, Buonanotte, Arielli, Moro), nonostante interessino aree di elevato valore turistico ed interesse economico per la nostra regione che meriterebbero un'attenzione particolare per il risanamento. L'apertura del nuovo depuratore di Lanciano è un primo segnale a cui deve seguire un'attenzione spasmodica, anche in considerazione dei sequestri di numerosi depuratori avvenuti nell'area negli scorsi anni.

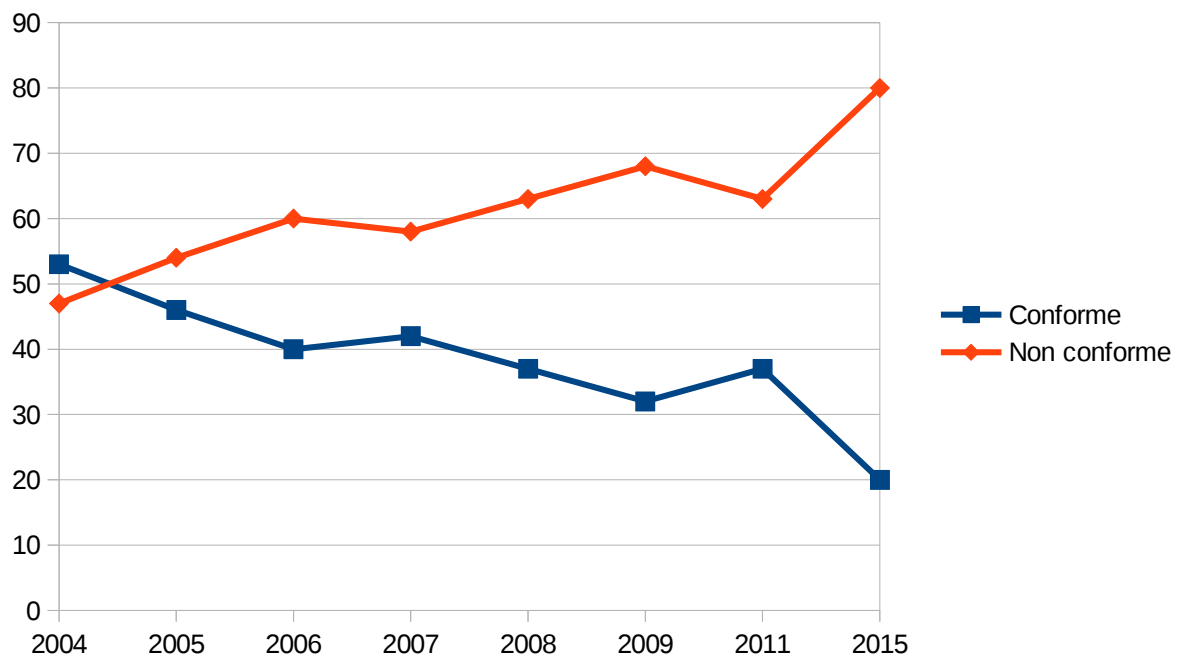
Problematica la situazione di alcuni corsi d'acqua del versante orientale della Majella, come il Verde e l'Avello, che mostrano segni di alterazione.



Pescara



Ormai solo il 22% dei tratti fluviali e il 20% delle stazioni di rilevamento sono risultati nella classe "buono" necessaria per rispettare gli obiettivi comunitari del 2015, con un ulteriore peggioramento rispetto agli anni precedenti, proseguendo un trend che appare evidente fin dall'inizio dei campionamenti. Il limitato miglioramento che si era registrato tra il 2009 e il 2011 era evidentemente un semplice scostamento coerente con la variabilità delle molteplici variabili che possono influenzare il dato.

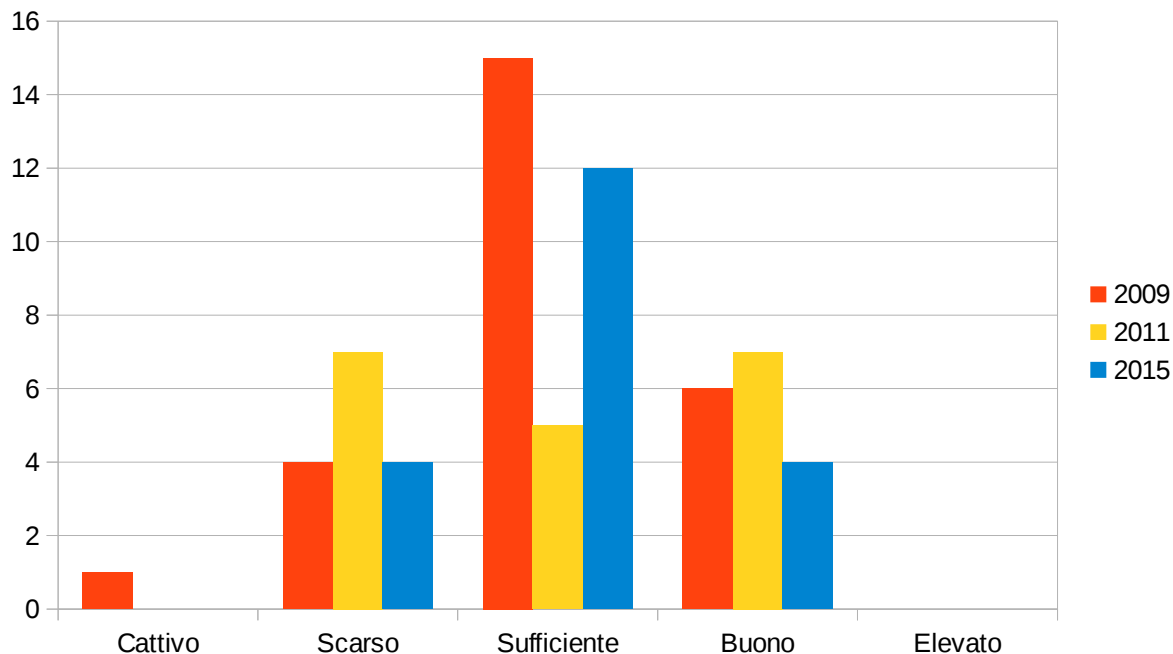


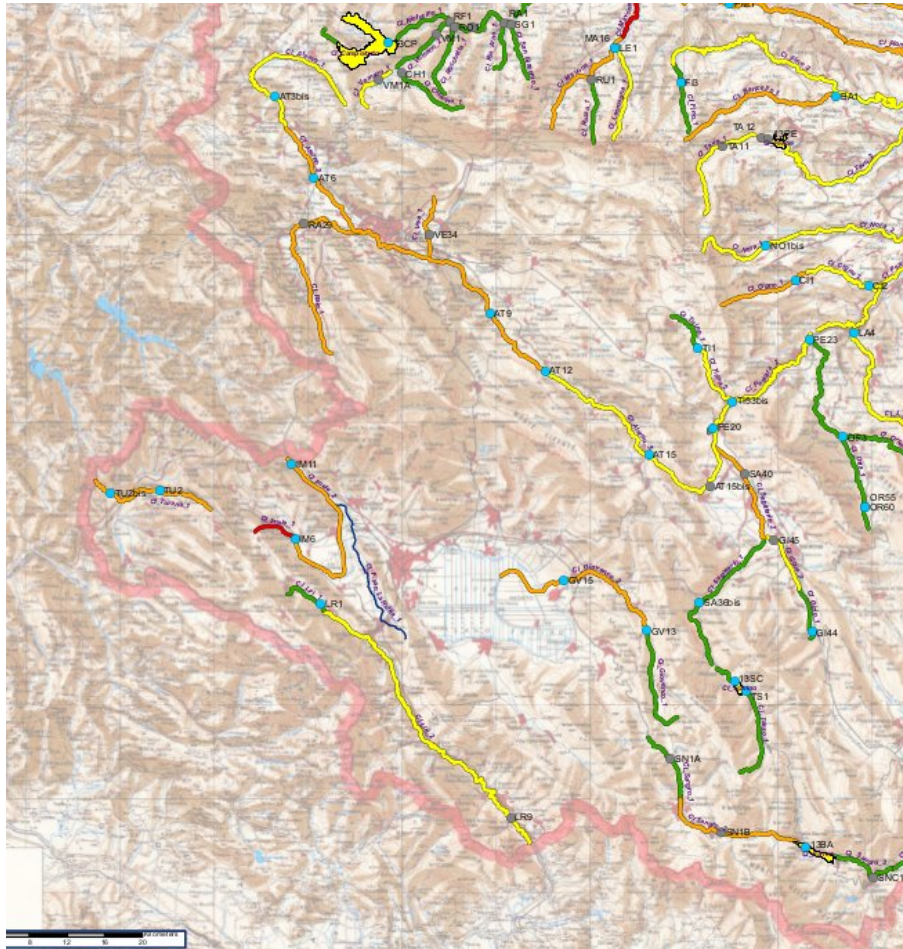
Guardando alla ripartizione delle stazioni tra le diverse classi emerge una certa differenza rispetto alle altre province in quanto la gran parte delle non conformità rispetto all'obiettivo europeo è relativa a stazioni (e tratti) in classe "sufficiente". Pertanto una corretta gestione degli scarichi, della vegetazione spondale e dei rilasci potrebbe portare ad un repentino recupero di qualità. In

questo senso potrebbe essere significativo il miglioramento da "scarso" a "sufficiente" del tratto intermedio del Pescara a valle dell'invaso di Triano, connesso quasi sicuramente all'aumento dei rilasci dallo sbarramento. Rispetto alle relevantissime e perduranti criticità connesse agli scarichi non a norma si segnala, anche per le ripercussioni in ambito sanitario, la presenza diffusa di *Salmonella* spp., riscontrata nel 2015 nel 69% dei campioni (n.=67).

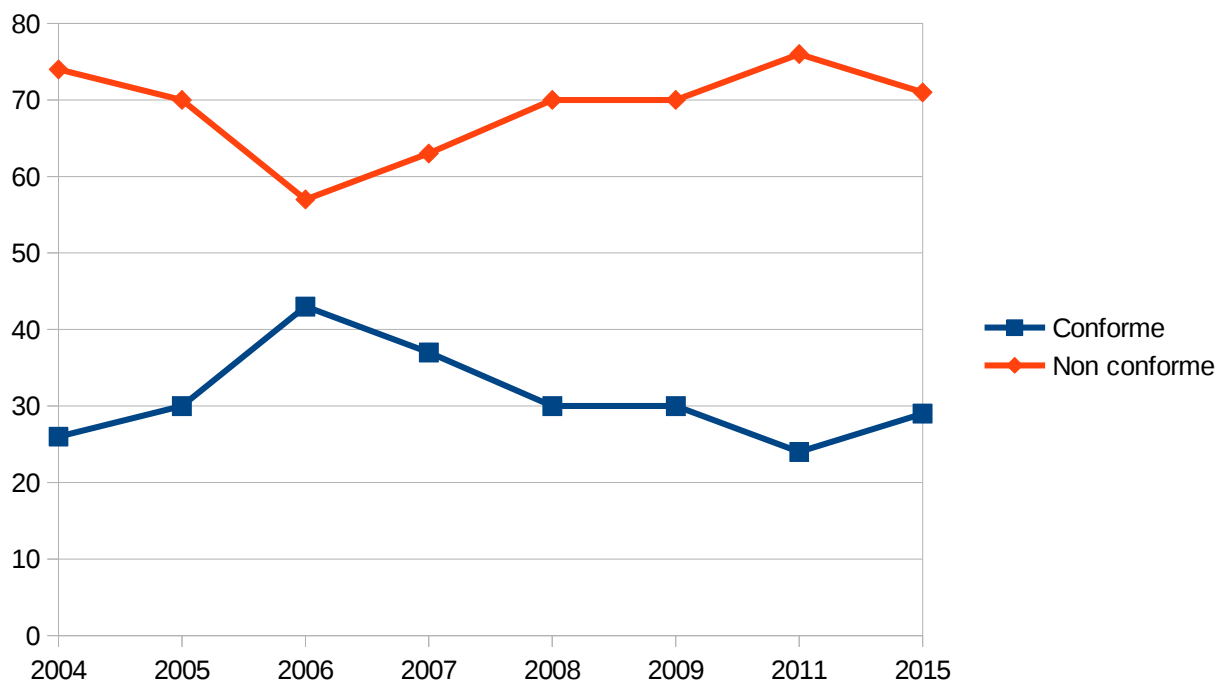
Permane problematica la situazione del fiume Saline, con lo scadimento da "buono" a "sufficiente" del tratto del Fiume Fino immediatamente a monte della confluenza con il Tavo, nonché desta preoccupazione quella del Lavino, che interessa anche il Parco nazionale della Majella e che a valle ha visto la comparsa di una leggera contaminazione da Arsenico.

Rispetto agli anni precedenti bisogna evidenziare anche l'assenza di tratti in condizioni "cattive".



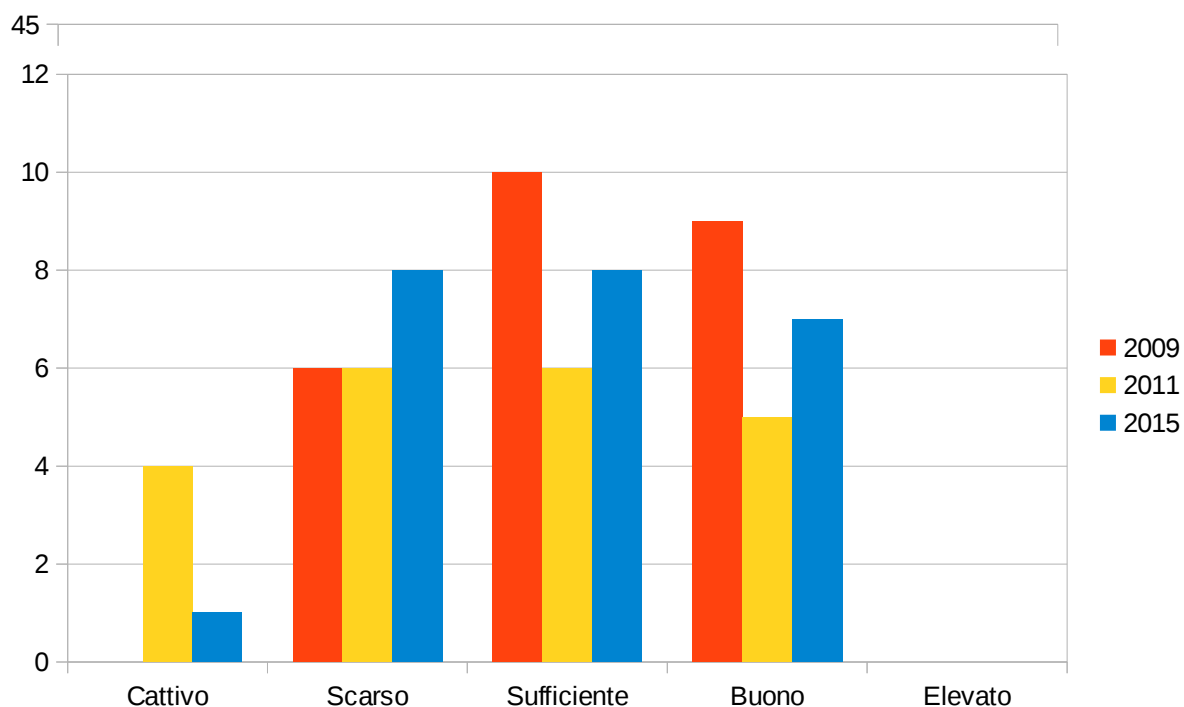


Il 65% dei tratti fluviali e il 76% delle stazioni di rilevamento è risultato al di sotto della classe "buono" necessaria per rispettare gli obiettivi comunitari del 2015, con un progressivo e lento peggioramento rispetto al decennio precedente e un quasi impercettibile recupero rispetto al 2011. In realtà l'esclusione del Fosso La Raffia ha tolto da novero dei dati un tratto in stato "cattivo".



Anche la Provincia di L'Aquila ha numerosi tratti in condizioni assai critiche, soprattutto nell'area marsicana. In questa zona appare rilevante lo scadimento di qualità del tratto a valle del Fiume Giovenco all'altezza dell'abitato di Pescina, passato da "buono" a "sufficiente".

La situazione del Fiume Sangro nel tratto che scorre nel Parco nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, classificato in categoria "scarso", è veramente sconcertante interessando un territorio dal patrimonio faunistico unico conosciuto in tutto il mondo che dovrebbe essere strettamente tutelato. Ricordiamo che il depuratore di Pescasseroli è entrato nella procedura di infrazione promossa dalla Commissione Europea e tuttora risulta non completato. E' una situazione inaccettabile che stride con la presenza di un'area protetta di livello nazionale e comunitario e che si spera venga quanto prima risolta con la realizzazione del nuovo depuratore.



Anche i laghi soffrono

Tutti i laghi monitorati (Scanno, Barrea, Campotosto, Bomba, Penne e Casoli) sono in classe "sufficiente". Il Lago di Casoli è stato declassato da "buono" a "sufficiente" a testimonianza del generale stato di sofferenza dei corpi idrici superficiali della nostra regione.



I nostri fiumi - che fare?

La situazione dei fiumi abruzzesi è ormai un'emergenza che si fonda sui problemi connessi alla mancata depurazione degli scarichi e sull'eccessiva captazione delle acque per scopi irrigui, idroelettrici ed industriali.

Evidenzia il fallimento di un'intera classe dirigente, sia a livello delle strutture regionali sia per quanto riguarda le aziende chiamate a gestire il Servizio Idrico Integrato, che comprende la depurazione.

Bisogna **dare spazio alla vegetazione fluviale**, permettere ai boschi ripariali di crescere limitando gli interventi sui tronchi morti alla loro riduzione in piccoli pezzi per evitare problemi alle luci dei ponti in caso di piena, senza intervenire con ruspe in alveo.

Basta con nuove captazioni: sono vergognose le autorizzazioni concesse in tratti come il Vomano e il Giovenco che sono già ora in stato estremamente critico e in peggioramento. Clamoroso è il comportamento degli uffici del Genio Civile e dell'ormai ex Autorità di Bacino che continuano ad istruire, anche con pareri positivi, procedure amministrative per la concessione di nuove derivazioni e captazioni, anche su fiumi praticamente al collasso, spesso senza istruttorie adeguate (è il caso, ad esempio, della concessione dei pozzi sul fiume Fino per l'impianto di trattamento fanghi a Città S. Angelo) e senza cognizione della reale portata dei corsi d'acqua.

Bisogna ridare immediatamente acqua ai fiumi ponendo fine alle cosiddette "sperimentazioni" che hanno posticipato in maniera del tutto inaccettabile il rispetto del Deflusso Minimo Vitale. Quest'ultimo deve essere assolutamente ricalcolato in breve tempo attuando anche quanto previsto da molti Piani di Gestione dei SIC/ZPS la cui approvazione è urgente.

Serve investire in infrastrutture, manutenzione e gestione. Non è possibile che 5,4 km di una strada extraurbana, la Fondovalle Sangro, drena risorse (190 milioni di euro) pari all'intera somma destinata per tutti i depuratori della Regione solo perchè hanno voluto progettarla in tratti a frana spostandola dal sedime attuale dove potevano esservi interventi molto meno onerosi! Tra le opere su cui investire vi è la **decementificazione/rinaturalizzazione/restauro ambientale dei corsi d'acqua**, sull'esempio di quanto in corso a Scontrone sul Sangro e un **programma di diffusione di impianti di fitodepurazione**. In tal senso è fondamentale **rivedere il Masterplan** escludendo o riducendo fortemente gli investimenti in nuove strade e impianti di risalita per dirottarli sulla depurazione e la rinaturalizzazione del territorio.

Lo **stato pietoso di tutte le sponde fluviali** ha bisogno di:

- interventi repressivi durissimi nei confronti di chi scarica lungo i corsi d'acqua e nei confronti dei comuni inadempienti nella rimozione dei rifiuti;
- attività di educazione concreta con programmi di adozione dei corsi d'acqua da parte dei cittadini;
- supporto tecnico ed economico ai comuni per la ripulitura delle discariche abusive lungo i corsi d'acqua.

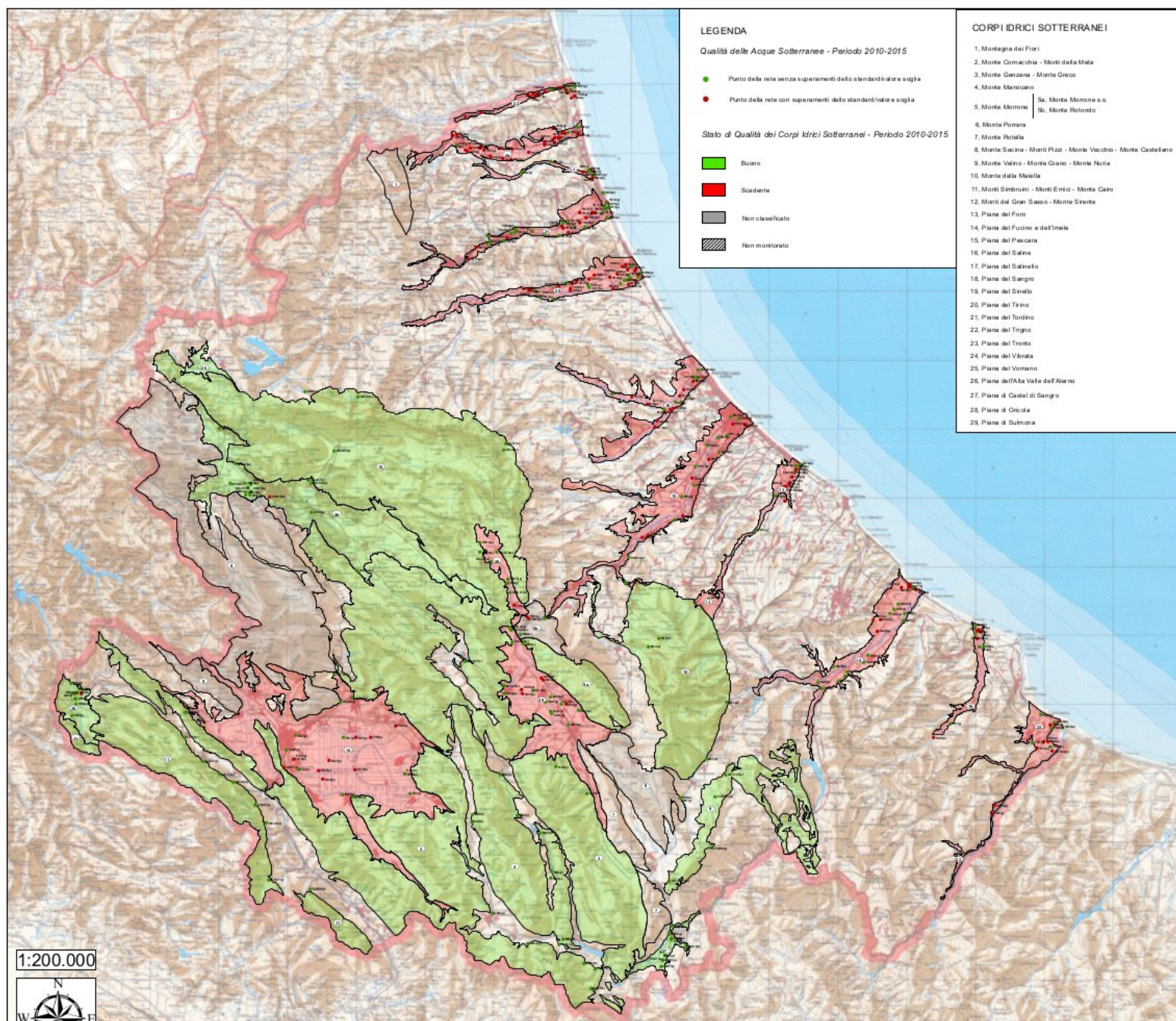
Infine, appare desolante il comportamento di molti comuni preposti alla pianificazione urbanistica che continuano ad ignorare l'effetto dirompente del cosiddetto **sprawl urbanistico** (la diffusione capillare di insediamenti abitati e aree artigianali/industriali) sull'effettiva capacità di erogare i servizi di base come la depurazione.

In questo senso appare francamente incredibile il tentativo in corso di "esportare" verso monte questa pratica di assalto al territorio con la variante al Piano del Parco della Majella, che, se approvata, andrebbe a raddoppiare la pressione antropica nelle poche aree in cui i fiumi sono ancora in condizione "buona", senza peritarsi della reale condizione della depurazione in quelle aree.

In generale il **Piano di Tutela delle Acque**, giunto in enorme ritardo, è nato "monco" rispetto alle sfide imposte dall'Unione Europea, redatto in maniera tale da nascondere o addirittura perpetuare i problemi. Serve una profonda rivisitazione aderendo intanto al principio di realtà e ponendo chiaramente l'obiettivo del risanamento come strategia di fondo a dispetto degli interessi particolari che finora hanno prevalso.

I corpi idrici sotterranei

Dei 27 corpi idrici sotterranei ben 14, il 52%, sono in stato "scadente" nella classificazione del sessennio. Ciò a causa della frequenza e consistenza della contaminazione. Come dimostra la mappa dell'ARTA, praticamente tutte le aree di fondovalle e le conche intermontane (tranne quelle di L'Aquila e di Castel di Sangro) versano in stato critico.

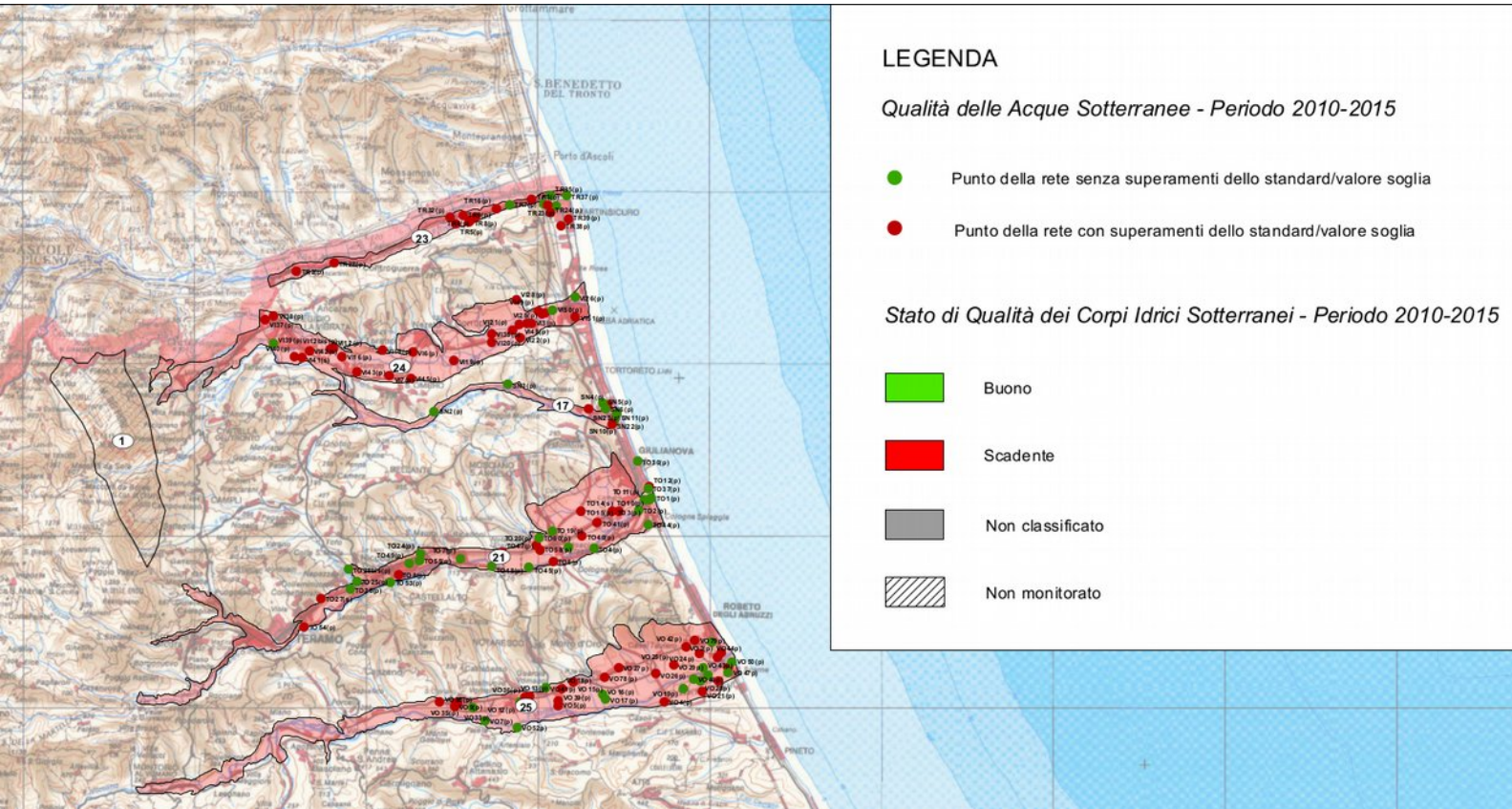


Nelle piane alluvionali della costa il numero di pozzi contaminati è molto elevato rispetto a quelli campionati, con percentuali che possono superare ampiamente il 50% fino ad avvicinare il 90% per singola area.

Facciamo qui di seguito un breve excursus descrivendo i principali risultati dei monitoraggi dell'ARTA nel 2015 che concludono quelli del sessennio utili alla classificazione dei corpi idrici sotterranei.

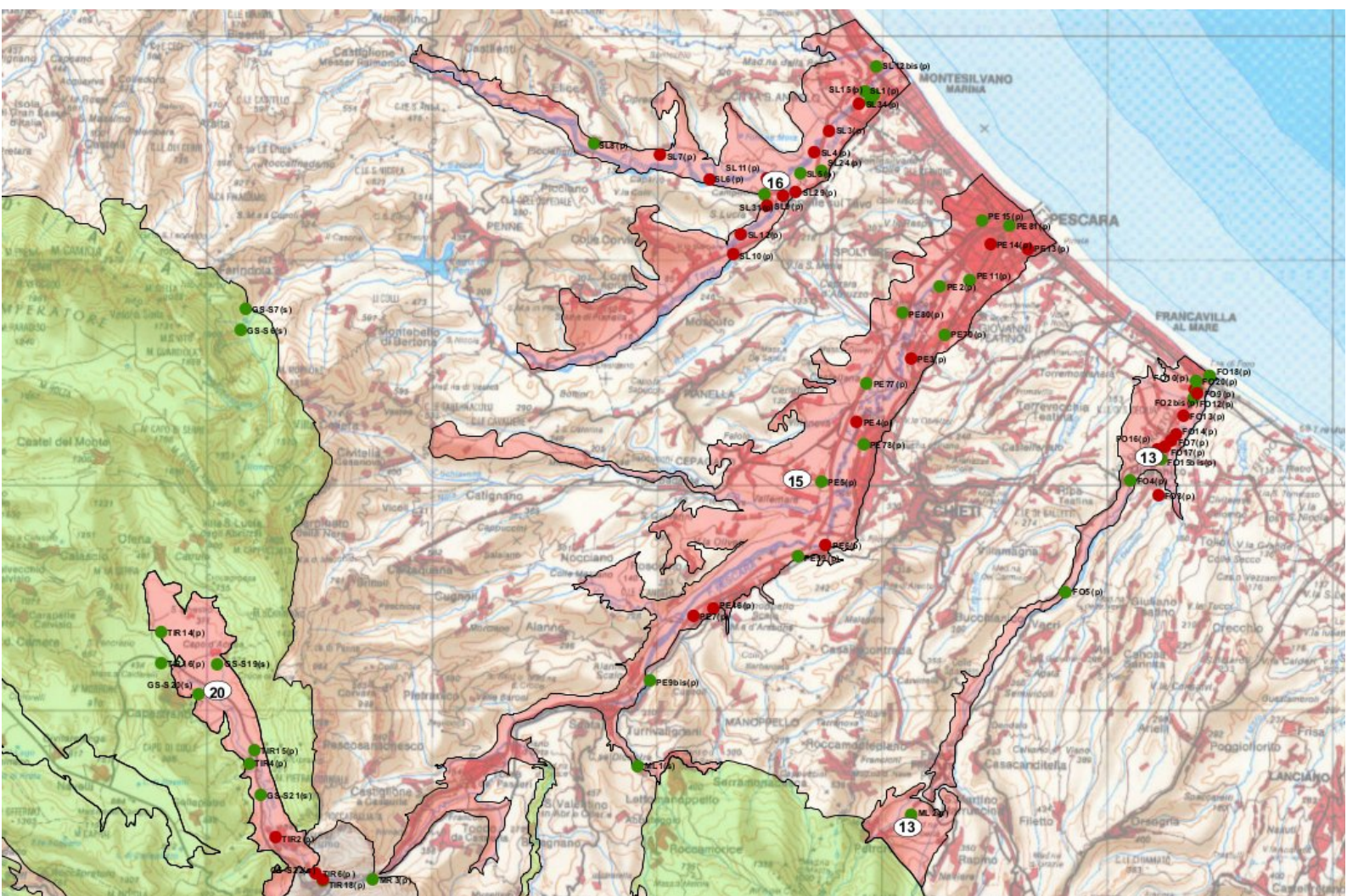
Piane alluvionali del teramano

Per quanto riguarda le piane alluvionali del teramano (Tronto, Vibrata, Salinello, Tordino e Vomano) oltre all'alta percentuale di pozzi fortemente contaminata da nitrati si aggiungono puntuali situazioni di contaminazione da solventi clorurati (Cloruro di Vinile, Tetracloroetilene, Cloroformio), tutte sostanze classificate quali accertati o possibili cancerogeni per l'uomo dallo IARC.



Piane alluvionali del pescarese e del Foro

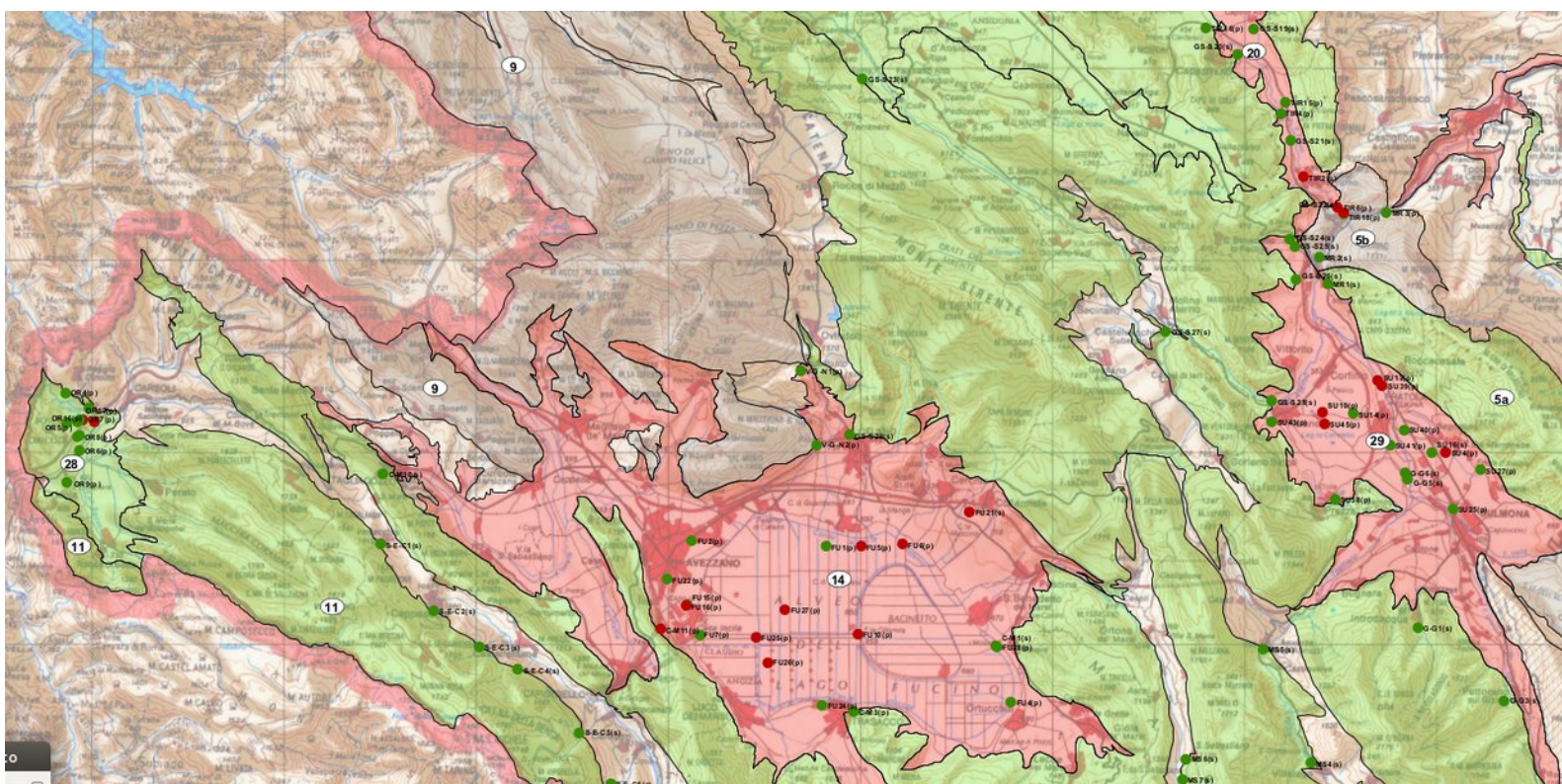
Per quanto riguarda le piane alluvionali dell'Abruzzo centrale (pescarese e Foro), si segnalano le decine di pozzi inquinati della piana alluvionale del Saline (diffusi superamenti per Nitrati e Nitriti; presenza di Boro, Cloruri, Solfati; accertata presenza di Tetracloroetilene e Cloroformio) e Foro (in particolare si evidenzia la situazione di C.da Cerreto a Miglianico per Tetracloroetilene e Cloroformio, oltre che per la diffusa presenza di Nitrati). Per quanto riguarda la piana del Pescara, da anni è nota la condizione di forte contaminazione anche esterna a siti storici quali l'area industriale di Chieti (Sito di Interesse Regionale) e di Bussi (Sito Nazionale di Bonifica) come ad esempio i due siti Dayco Europa srl di Manoppello (per Tetracloroetilene) e Dayco di Chieti Scalo (per Cloruro di Vinile). Invece a S. Giovanni teatino è opportuno evidenziare tra gli altri il sito Tubispa che si segnala per i superamenti dei limiti per numerose sostanze pericolose quali Tetracloroetilene, Cloroformio, Cloruro di Vinile e 1,2 dicloroetilene nonché alcuni distributori di benzina a Pescara (per Cloruro di Vinile e Nichel).



Conche intermontane

Per quanto riguarda il Fucino e la piana Peligna, per la prima area si devono evidenziare i numerosi pozzi con contaminazione da ione ammonio, con valori veramente elevati, nonché puntuali situazioni di contaminazione da Cloroformio.

Per quanto riguarda l'area marsicana, vogliamo evidenziare alcune situazioni di contaminazione rilevanti o per posizione o per entità dei valori raggiunti. Ad Ovindoli presso il Campo Pozzi Rio Pago si segnala una contaminazione da Cloroformio e Bromodichlorometano. Al sito ex Micron una contaminazione più rilevante di tetracloroetilene (39.4 µg/L rispetto al valore soglia di 1.1 µg/L) oltre che di Cloroformio.

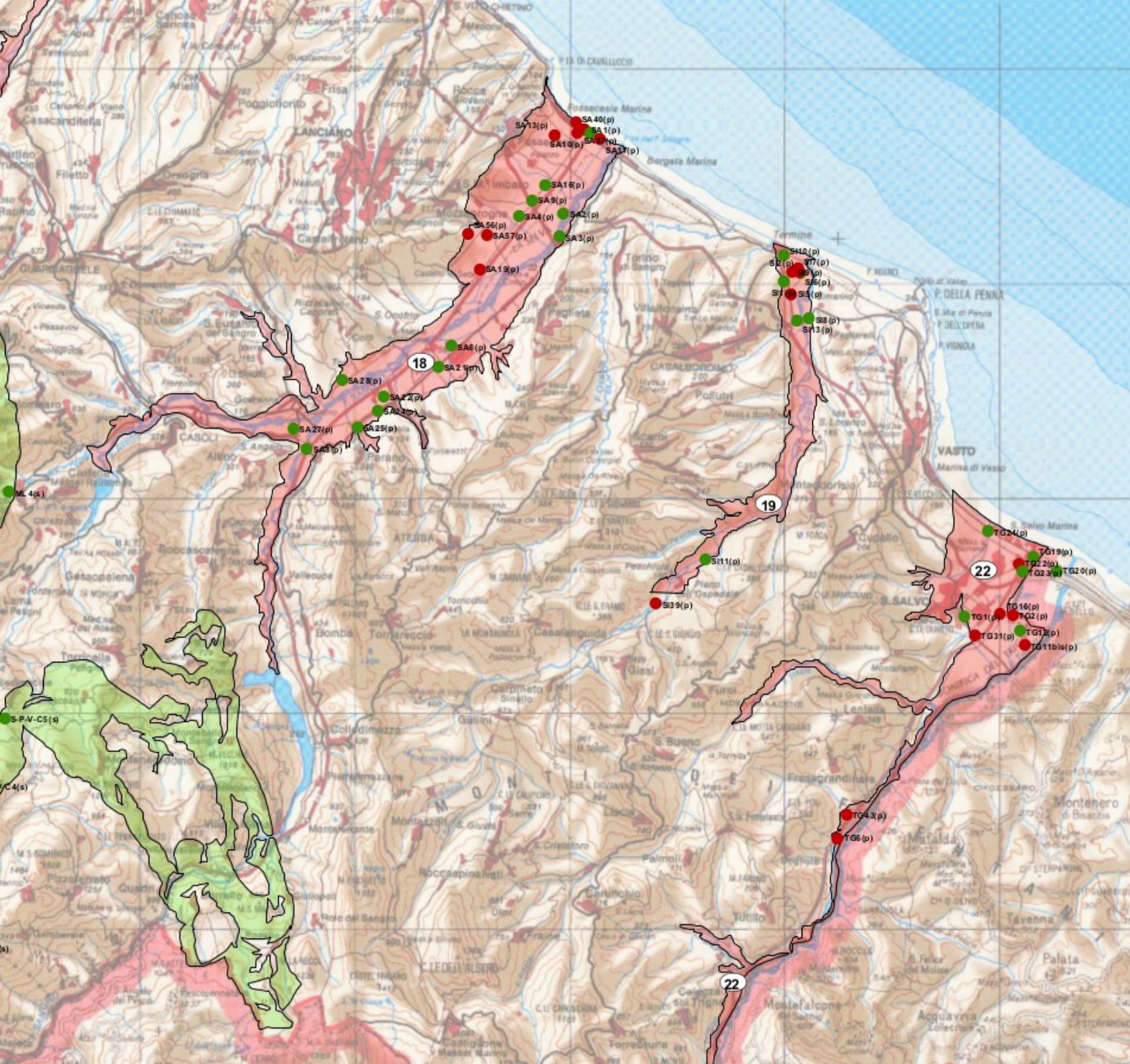


Piane alluvionali del chietino

Per quanto riguarda le piane alluvionali del chietino (Sangro, Sinello, Trigno) oltre all'alta percentuale di pozzi fortemente contaminata da nitrati e cloruri (Sangro, Sinello) si aggiungono puntuali situazioni di contaminazione da solventi clorurati nella Piana del Trigno (Cloroformio e Tetracloroetilene).

Si segnala per il Sangro anche una leggera intrusione salina, che sicuramente merita maggiore attenzione.





Una situazione in peggioramento

Nella classificazione dei corpi idrici sotterranei si tiene conto di una percentuale di campionamenti con valori di contaminazione oltre la soglia superata la quale il corpo idrico si classifica come "scadente".

Ovviamente da un lato un set di dati molto ampio permette di avere informazioni più robuste, come quella relativa alla classificazione del sessennio. Dall'altro si rischia di non evidenziare esattamente le tendenze. Se, ad esempio, prendiamo la classificazione degli stessi corpi idrici sotterranei fatta utilizzando esclusivamente i dati del 2015 si nota un peggioramento, con altri tre corpi idrici che passano dallo stato "buono" a "scadente". Si arriva dunque a 17 corpi idrici su 27, pari al 63% (tabella ARTA a destra) nella classe peggiore.

CLASSE DI QUALITA' CHIMICA DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI SIGNIFICATIVI - PERIODO 2010-2015

CORPO IDRICO	TOTALE SITI MONITORAGGIO CHIMICO	TOTALE SITI MONITORAGGIO CHIMICI CON SUPERAMENTO VALORI SOGLIA/STANDARD	% DEI SITI CON SUPERAMENTI NEL 2015	CLASSE DI QUALITA' CHIMICA PERIODO 2010-2015
Monte Cornacchia - Monti della Meta	10	1	10	BUONO (1)
Monte della Maiella	6	0	0	BUONO
Monte Genzana - Monte Greco	5	0	0	BUONO (1)
Monte Marsicano	8	0	0	BUONO
Monte Morrone	1	0	0	BUONO
Monte Parrara	2	0	0	N.C. (3)
Monte Parrara	2	0	0	N.C. (BUONO)
Monte Secine - Monti Pizzi - Monte Vecchio - Monte Castellano	4	0	0	BUONO
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	2	0	0	N.C. (BUONO) (1)
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	21	1	5	BUONO
Monti Simbruini - Monti Ernici - Monte Cairo	8	0	0	BUONO (1)
Piana del Foro	15	8	53	SCADENTE (2)
Piana del Fucino e dell'Imele	17	8	47	SCADENTE
Piana del Pescara	18	7	39	SCADENTE (2)
Piana del Saline	19	10	53	SCADENTE
Piana del Salinello	9	3	33	SCADENTE (2)
Piana del Sangro	22	8	36	SCADENTE
Piana del Sirello	11	5	45	SCADENTE (2)
Piana del Tirino	7	3	43	SCADENTE
Piana del Tordino	34	13	38	SCADENTE
Piana del Trigno	13	7	54	SCADENTE (1)
Piana del Tronto	19	14	74	SCADENTE (1) (2)
Piana del Vibrata	30	27	90	SCADENTE
Piana del Vomano	38	23	61	SCADENTE
Piana dell'Alta Valle dell'Aterno	9	0	0	BUONO
Piana di Castel di Sangro	8	0	0	BUONO
Piana di Oricola	11	2	18	BUONO (3)
Piana di Sulmona	13	5	38	SCADENTE

Legenda:
N.C. non classificabile per indisponibilità di almeno 3 siti di monitoraggio ai sensi del prf. 4.2.1 dell'Al.4 al D. Lgs. 30/09. Tra parentesi è fornita una classificazione parziale.

(1) corpi idrici interregionali la cui classificazione è parziale in quanto riferita al solo territorio abruzzese.

(2) presenza di fenomeni puntuali d'intrusione salina.

(3) presenza di una bassa affidabilità dei dati per numerosità, distribuzione e rappresentatività nell'arco del sessennio

CORPO IDRICO	TOTALE SITI MONITORAGGIO	TOTALE SITI MONITORAGGIO CHIMICO	TOTALE SITI MONITORAGGIO CHIMICI CON SUPERAMENTO VALORI SOGLIA/STANDARD	% DEI SITI CON SUPERAMENTI NEL 2015	CLASSE DI QUALITA' CHIMICA 2015
Monte Cornacchia - Monti della Meta	11	10	1	10	BUONO (1)
Monte della Maiella	7	6	0	0	BUONO
Monte Genzana - Monte Greco	5	5	0	0	BUONO (1)
Monte Marsicano	8	8	0	0	BUONO
Monte Morrone	4	3	1	33	SCADENTE
Monte Parrara	2	2	0	0	N.C. (BUONO)
Monte Secine - Monti Pizzi - Monte Vecchio - Monte Castellano	4	4	0	0	BUONO
Monte Velino - Monte Giano - Monte Nuria	2	2	1	50	N.C. (SCADENTE) (1)
Monti del Gran Sasso - Monte Sirente	26	25	1	4	BUONO
Monti Simbruini - Monti Ernici - Monte Cairo	8	8	0	0	BUONO (1)
Piana del Foro	15	14	7	50	SCADENTE (2)
Piana del Fucino e dell'Imele	16	15	4	27	SCADENTE
Piana del Pescara	19	18	7	39	SCADENTE (2)
Piana del Saline	25	19	9	47	SCADENTE
Piana del Salinello	12	9	4	44	SCADENTE (2)
Piana del Sangro	26	22	9	41	SCADENTE (2)
Piana del Sirello	12	10	2	20	BUONO (2)
Piana del Tirino	9	7	3	43	SCADENTE
Piana del Tordino	36	32	13	41	SCADENTE
Piana del Trigno	15	15	7	47	SCADENTE (1)
Piana del Tronto	20	18	13	72	SCADENTE (1) (2)
Piana del Vibrata	32	28	24	86	SCADENTE
Piana del Vomano	38	36	21	58	SCADENTE
Piana dell'Alta Valle dell'Aterno	10	9	2	22	SCADENTE
Piana di Castel di Sangro	8	8	0	0	BUONO
Piana di Oricola	10	10	3	30	SCADENTE
Piana di Sulmona	14	12	3	25	SCADENTE

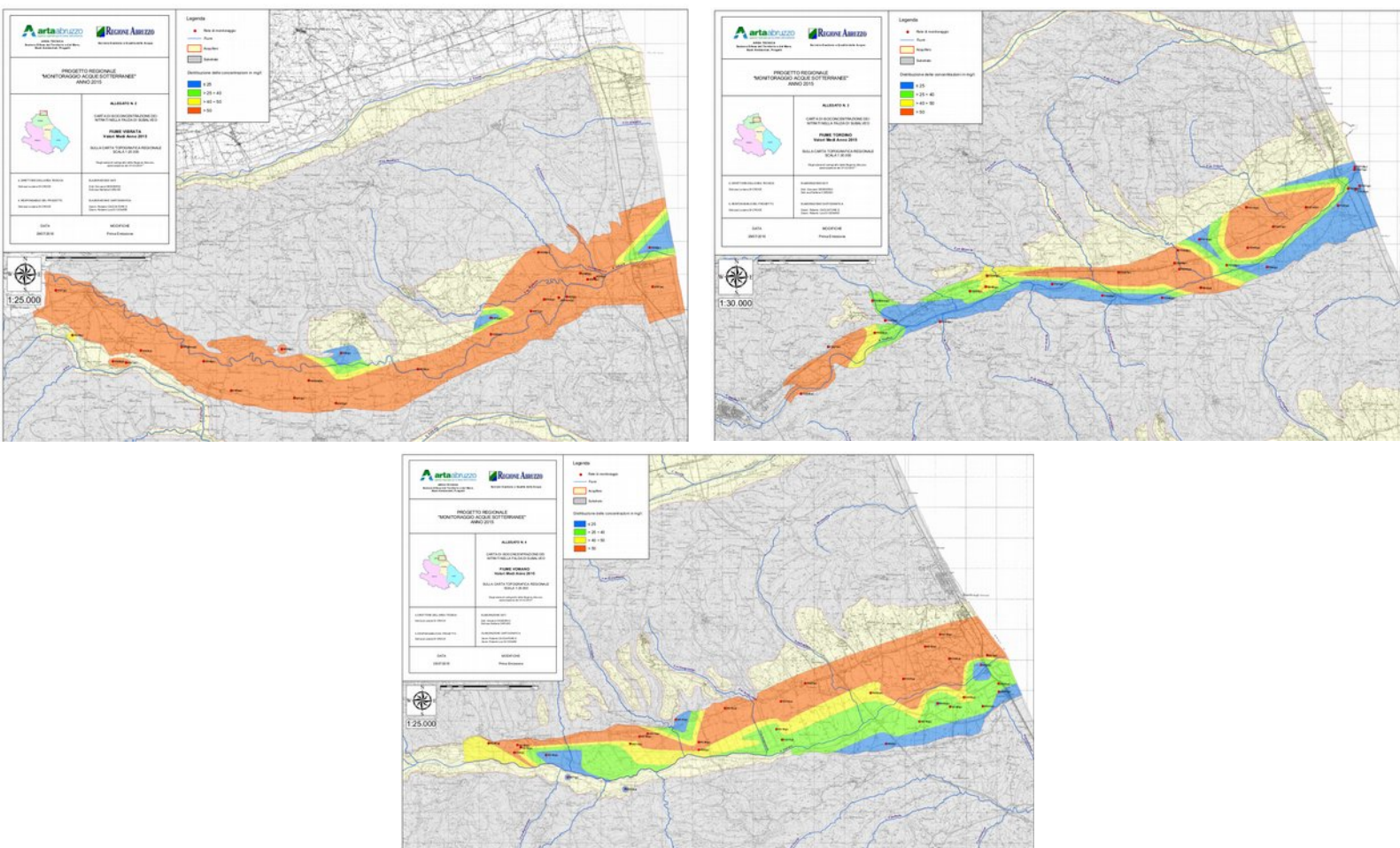
Legenda:
N.C. non classificabile per indisponibilità di almeno 3 siti di monitoraggio ai sensi del prf. 4.2.1 dell'Al.4 al D. Lgs. 30/09. Tra parentesi è fornita una classificazione parziale.
(1) corpi idrici interregionali la cui classificazione è parziale in quanto riferita al solo territorio abruzzese
(2) presenza di fenomeni puntuali d'intrusione salina. Per quanto riguarda il corpo idrico significativo "Piana del Sirello" i fenomeni di intrusione marina non sono stati considerati ai fini della classificazione.



La questione nitrati e ione ammonio

L'agricoltura, sia per quanto riguarda gli apporti di fertilizzanti sia per quanto riguarda gli allevamenti, deve dimostrare realmente di essere sostenibile in Abruzzo. Il lasso temporale analizzato è ormai abbastanza ampio per poter evidenziare il sostanziale fallimento delle azioni previste negli ultimi Piani di Sviluppo Rurale per il contenimento dell'inquinamento da nitrati che in alcune aree, addirittura quelle più critiche, come il Vibrata, sta addirittura peggiorando. Preoccupa moltissimo la situazione del Sangro che finora era l'unica grande piana alluvionale non gravemente impattata dalle attività antropiche. Invece nel 2015 si è registrata una maggiore frequenza di contaminazione da nitrati.

Qui di seguito alcune mappe prodotte dall'ARTA della concentrazione di nitrati nelle piane alluvionali di Vibrata, Tordino e Vomano, tutte inserite da tempo nell'elenco delle aree vulnerabili da questo tipo di inquinamento e, teoricamente, oggetto di importanti misure, anche finanziate come detto dai PSR.



Qui sotto, invece, la tabella riassuntiva ARTA della frequenza di superamenti per il parametro nitrati nelle Piane alluvionali rispetto ai pozzi campionati. Ben 5 aree superano il 25% di punti nel 2015, in tendenziale aumento rispetto agli anni precedenti.

CORPO IDRICO	N° PUNTI MONITORATI	N° PUNTI		% PUNTI				
		CON N-50 (mg/L) 2015	CON N-50 (mg/L) 2015	CON N-50 (mg/L) 2014	CON N-50 (mg/L) 2013	CON N-50 (mg/L) 2012	CON N-50 (mg/L) 2011	CON N-50 (mg/L) 2010
Piana del Vibrata	26	22	85%	82%	68%	80%	73%	77%
Piana del Vomano	33	15	45%	4%	50%	43%	40%	40%
Piana del Tordino	30	12	40%	45%	26%	34%	29%	32%
Piana del Sangro	23	7	30%	18%	25%	7%	13%	24%
Piana del Foro	14	4	29%	29%	29%	38%	36%	29%
Piana del Salinello	7	1	14%	0%	14%	0%	0%	0%
Piana del Saline	19	2	11%	21%	11%	12%	11%	22%
Piana del Sinello	10	1	10%	10%	10%	20%	30%	14%
Piana del Tronto	14	0	0%	0%	6%	6%	6%	6%
Piana di Sulmona	12	0	0%	0%	0%	7%	6%	10%
Piana del Trigno	15	1	7%	7%	0%	0%	0%	0%
Piana del Pescara	18	1	6%	0%	0%	0%	0%	0%

Corpi idrici sotterranei - che fare?

Il patrimonio idrico sotterraneo è una risorsa strategica la cui tutela deve entrare nel dibattito quotidiano della comunità. La presenza di acquiferi inquinati oltre a rendere inutilizzabile la risorsa determina conseguenze pesantissime sull'ecosistema, basti pensare alla contaminazione degli alberi attorno alla discarica Tremonti di Bussi.

Per questo intanto è **necessario assicurare il rispetto degli obblighi di trasparenza e informazione dettati dal D.lgs.195/2005**: tutti gli enti pubblici che detengono dati ambientali devono pubblicarli periodicamente sui siti WEB istituzionali. Questo vale per tutti i dati ambientali ma mentre per i fiumi vi è già una maggiore consapevolezza nei cittadini probabilmente legata anche al fatto che i fiumi si vedono e si frequentano per cui le informazioni tendono a circolare maggiormente per le acque sotterranee la diffusione dei dati è centrale per assicurare un maggiore coinvolgimento dei cittadini. I comuni, ad esempio, oppure la stessa ARTA e la Regione Abruzzo, non pubblicano i dati dei siti di bonifica, che sono molti di più dei punti di monitoraggio citati in questa sede. Per quanto riguarda il monitoraggio 2010-2016, sia per le acque sotterranee che per i fiumi, avremmo dovuto citare alcuni dati relativi al miglioramento della situazione per i pesticidi. Ci pare però prematuro in quanto l'ARTA assicura la ricerca per circa 1/8 (poco più di 50 su oltre 400 molecole) dei prodotti fitosanitari in commercio. Ad esempio, manca la ricerca del glifosate che è uno degli erbicidi più diffuso. Nelle due regioni italiane dove è stato cercato è stata rilevata una diffusione amplissima sia nei corsi d'acqua che nelle acque sotterranee. **L'agricoltura deve fare molto di più** sia in termini di riduzione di input di fertilizzanti e fitofarmaci sia per quanto attiene le captazioni ad uso irriguo con l'introduzione di tecnologie che in altre regioni sono utilizzate da decenni. Non servono nuove infrastrutture "pesanti": serve tecnologia diffusa.

Crediamo che per le acque sotterranee l'obiettivo fondamentale è di arrivare **alla definizione dei vincoli per le aree di ricarica così come previsto dal D.lgs.152/2006**. La Regione Abruzzo, come avvenuto per la mappa valanghe e per la mappa dei siti con presenza di amianto, è inadempiente da oltre un decennio rispetto alla definizione di limiti di utilizzo di aree fondamentali per la tutela quantitativa e qualitativa delle acque sotterranee. Infatti cosa avviene sopra una zona di ricarica potenzialmente si riflette sulle acque come ci insegna il caso di Bussi, con l'area industriale posta a monte dei pozzi S. Angelo destinati alla produzione di acqua per il consumo umano e resi ormai inutilizzabili per il gravissimo inquinamento.

In Abruzzo si continuano a proporre cave, fabbriche potenzialmente pericolose, pozzi, anche con autorizzazioni (clamoroso fu il caso Italfinish a Capestrano appena a monte delle sorgenti del Tirino), su zone dove dovrebbero essere consentite solo forme di utilizzo del territorio a bassissimo impatto ambientale.

Il report dell'ARTA segnala casi di contaminazione ormai quasi "perenne" di alcuni siti. Per anni si ritrovano solventi clorurati e altri inquinanti quando il D.lgs.152/2006 introduce una tempistica certa per tutti gli interventi di messa in sicurezza e bonifica dei siti. Cosa si sta facendo? Se dobbiamo giudicare dal caso di Bussi oppure da quelli del Saline-Alento, due siti per i quali si ha consapevolezza delle criticità fin dal 2003-2004, dobbiamo osservare una generale inerzia da parte di proprietari ed enti pubblici colpevoli di lasciare peggiorare le situazioni fino a renderle sempre più difficili da risolvere. In questo crediamo che manchi anche un'azione determinata da parte della Magistratura, che dovrebbe essere più attenta nel cercare di sanzionare i ritardi e le omissioni per quanto riguarda la bonifica. **Sono ancora troppi i casi di abbandono di rifiuti**, più o meno gravi. Si veda il caso della ex cava Le Grotte a Collelongo dove sono stati riversate oltre 5.000 tonnellate di rifiuti da cartiera contaminati da idrocarburi in una zona altamente permeabile posta a monte di corpi idrici fondamentali sia per l'agricoltura che per la fornitura di acqua potabile. Fortunatamente per ora non vi sono segnali di contaminazione ma la reazione di alcuni enti nella vicenda, compresa la ASL, è stata, in maniera inaccettabile, lenta e farraginoso.

Infine vogliamo richiamare i comuni a segnalare **i potenziali siti inquinati**, in particolare le ex fabbriche. Troppo spesso non sappiamo se interventi edilizi abbiano ottemperato alle procedure di legge per quanto riguarda l'accertamento di eventuali contaminazioni.



NOI I FIUMI LI VOGLIAMO SEMPRE COSÌ!



CONTATTI

Email: segreteria2oabruzzo@gmail.com

Cell: 3683188739, 3381195358