

Nell'ambito della linea di attività RR TEM 09-01 Applicazione Direttiva Acque, tematica Classificazione, è stato attivato un gruppo di lavoro che si occupa di rilevare le criticità relative ad una sottostima/sovrastima delle metriche di riferimento per le varie HER, per le tipologie presenti nell'all. 1 alla parte terza del d.lgs. 152/06.

Per quanto riguarda l'**EQB dei macroinvertebrati bentonici**, vengono segnalate da tempo delle criticità che non permettono di classificare in stato elevato i siti di riferimento presenti sul territorio, in quanto i valori delle metriche di riferimento sono troppo alti. Per tutti i corpi idrici con questa criticità, di conseguenza, lo stato di qualità con tale EQB viene sottostimato.

Dalla ricognizione effettuata, sono emerse numerose criticità che vengono di seguito elencate:

ARPA Bolzano: si riscontra una criticità con il tipo di origine glaciale GH dell'HER 03. I risultati vengono sottostimati.

ARPA Trento: si riscontra una criticità con i tipi SS1, SS2, SS3 dell'HER 02.

ARPA Veneto: si riscontra una criticità con i tipi 02.SR.6, 03.SR.6 che vengono processati da Macroper come macrotipo C anche per le sorgenti in quota.

ARPA Lombardia: si condivide la necessità di un aggiornamento dei parametri utilizzati per la classificazione e la proposta di rivalutazione dei valori di riferimento almeno per alcune tipologie fluviali. Nello specifico si osserva che i valori di riferimento attribuiti alle tipologie fluviali appartenenti all'idroecoregione "02 Prealpi – Dolomiti" risultano essere troppo elevati. Di conseguenza i valori di STAR_ICMi relativi a tali corpi idrici risultano essere sottostimati. Al contrario, valori di riferimento molto bassi per le tipologie dell'idroecoregione "03 Alpi centro-orientali", talvolta forniscono valori di STAR_ICMi che vanno abbondantemente oltre l'unità. Nel caso dei FIUMI NON GUADABILI i valori di riferimento appaiono troppo bassi e portano ad una tendenziale sovrastima dell'indice. Più in particolare si osservano valori elevati della metrica MTS dell'indice ISA.

ARPA Liguria: si concorda sulla necessità di aggiornare i valori di riferimento per l'EQB macrobenthos per HER 9 e HER 10 ricadenti nel territorio della Regione Liguria in base ai campionamenti effettuati sui nostri siti di riferimento (10 stazioni) riguardano per la HER 10 i tipi SS1 RP, SS2 RP, SS3 RP; per la HER 09 SS1 RP, SS2 RP.

ARPA Friuli Venezia Giulia: si segnala la pubblicazione https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/MLG_107_14.pdf in cui ancora nel 2014 erano stati rivisti alcuni valori di riferimento per una serie di tipologie. Questo documento, seppur ufficiale, non è mai stato recepito ufficialmente: si propone di procedere come è stato fatto con quello sulle diatomee, per cui l'aggiornamento dei valori di riferimento per le tipologie A1, A2 e C è stato validato e recepito a livello ministeriale ed è stato caricato ad agosto 2021 nel sito di ISPRA (link: <https://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/DCLA/home.xhtml>)

ARPA Valle d'Aosta: ancora dal 2010 sono stati riscontrati e segnalati problemi con le metriche di riferimento. I corpi idrici valdostani rientrano tutti nella HER 1- Alpi Occidentali. Dalla tipizzazione sono state individuate 6 tipologie: 2 tipologie con origine da scorrimento superficiale e nevai (molto piccolo e piccolo) e 4 da origine glaciale (molto piccolo, piccolo, medio e grande). I riferimenti proposti dal decreto sono inadeguati per tutte le tipologie e sottostimano la reale qualità dei corpi idrici.

ARPA Umbria: per le Idroecoregioni Toscana e Appennino Centrale si era iniziato a ragionare con i dati raccolti su quanto i valori di riferimento si discostavano dalla mediana calcolata per le diverse metriche. Risulta necessario approfondire.

ARPA Campania: per la HER 18 si riscontra una criticità nel metodo che non permette di classificare in stato elevato i siti di riferimento presenti sul territorio, in quanto i valori delle metriche di riferimento sono troppo alti.

ARPA Lazio: pur non segnalando criticità particolari, si condivide la necessità di un aggiornamento dei parametri utilizzati per la classificazione e del software MacrOper, in modo da avere criteri uniformi su tutto il territorio nazionale.

Arpa Basilicata: In Basilicata si riscontrano criticità nel metodo di classificazione: il software MacrOper utilizza per la classificazione i limiti di classe con tre cifre decimali dopo la virgola invece di due come riportato in tabella 4.1.1/b (D.M. 260/2010); questo comporta un'errata classificazione nei casi dei valori limiti (es.0,696 per il MacrOper è Moderato, per la Tabella 4.1.1/b è 0,70 Buono, dovendo considerare i valori limiti indicati come il valore più basso della classe superiore);

Si segnalano inoltre casi **di corpi idrici per i quali non è stato attribuito nel DM 260/10 il corrispondente tipo** e quindi le condizioni di riferimento tipo specifiche necessarie alla classificazione:

- per la Valle d'Aosta i tipi GH3 e GH4,
- per Bolzano il tipo IN7 e SR6 nella HER 03,
- per Trento nelle HER 02 e 03 il tipo IN e nell'HER 02 il tipo SS5, AS6 e SR6
- per il Veneto mancano i valori di riferimento per le tipologie IN (rappresentate in tutte e tre le idroecoregioni ricadenti in veneto: 02, 03 e 06); attualmente vengono classificati come SS.
- per la Lombardia i corpi idrici della tipologia "GL". Attualmente vengono classificati utilizzando i valori generici del macrotipo "C". Il problema è sostanzialmente esclusivo della pianura padana (37 punti di campionamento rientrano in questa tipologia in Lombardia). Trattandosi nella quasi totalità di fiumi di pianura sottoposti alle pressioni tipiche delle aree fortemente antropizzate risulta molto difficile individuare siti privi di impatti. Si dispone, però, di una quantità di dati informativi raccolti a partire dal 2009 che potrebbero essere valutati per l'elaborazione di valori di riferimento più specifici. Anche per la Lombardia il software MacrOper non contempla la tipologia IN; per la classificazione dei corpi idrici della HER 10 si utilizzano i valori dell'area regionale "Emilia Romagna".

- per la Liguria nella HER10 il tipo SS4
- per l'Abruzzo nella HER 12 i tipi IN7T, SR2T, SR3T, SS2T, SS3D, SS3F, SS3T, SS4F, SS4T, nella HER 13 i tipi IN7T, SR1T, SR2T, SR3T, SS2T, SS3T, SS4F, SS4T, e nella HER 18 i tipi IN7T, SR3T, SS3T, SS4T
- per la Campania nella HER 18 i tipi SR6, AS6 e per la HER 14 i tipi SR6 e AS6
- per la Sicilia nella HER 19 i tipi SR6, EF e AS6 (per quest'ultima tipologia sono stati utilizzati i valori dell'area regionale "BASILICATA"), nella HER 20 i tipi SR6, EF, SS1, SS2 e SS3.
- per la Sardegna, che ricade interamente nella HER 21, mancano le condizioni di riferimento tipo specifiche per tutti i tipi Episodici ed Effimeri e per i tipi SR, SS3, SS4, SS5
- per la Basilicata nei C.I. HER 16 i tipi 16SS3, 16SS4 e per HER 18 i tipi 18IN7 e 18SR3.

Dai contributi dei rappresentanti del gruppo di lavoro sono inoltre emerse **altre criticità**, quali il fatto che il software MacrOper non è predisposto per il calcolo del potenziale ecologico e il fatto che in diversi casi (ARPA Liguria, Veneto, Valle D'Aosta) gli esperti sono stati contattati dalle singole Agenzie e hanno dato risposte e aggiornamenti, che non sono stati però recepiti in modo ufficiale; in alcuni casi questi aggiornamenti sono stati comunque utilizzati dalle agenzie e questo fatto ha generato il rischio di ottenere classificazioni disomogenee nella stessa idroecoregione.

La classificazione dei corpi idrici sta alla base della pianificazione per l'attuazione delle misure volte a raggiungere o mantenere gli obiettivi ambientali sugli stessi: risulta pertanto indispensabile che i dati ottenuti dal monitoraggio degli EQB forniscano un'informazione attendibile, ovvero corrispondente al reale stato ecologico del corpo idrico.

L'attuale sessennio di pianificazione termina nel 2027: risulta pertanto indispensabile arrivare al più presto a classificare i corpi idrici superficiali con le metriche corrette, in modo da poter verificare il perseguimento degli obiettivi ambientali entro fine 2027 con informazioni attendibili.

Per quanto sopra descritto si ritiene opportuno e utile che codesto Ministero, al fine di risolvere al più presto le criticità evidenziate, coinvolga direttamente gli autori del CNR IRSA che hanno formulato l'indice STAR_ICMi per l'aggiornamento dei valori delle metriche di riferimento.

La rete SNPA potrà contribuire mettendo a disposizione la grande mole di dati raccolti presso i Siti di Riferimento nel periodo 2009/2022.

Per quanto riguarda i casi di regioni in cui risultano assenti Siti di Riferimento, si potrebbe pensare di avviare il percorso di nuove individuazioni di tali Siti, utilizzando anche in questo caso dati e informazioni raccolte dalla Rete SNPA nel periodo 2009/2022.