

Metodologia di classificazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei.

Lo stato quantitativo dei **corpi idrici di pianura** è stato attribuito utilizzando tutte le misure di piezometria dal 2002 al 2012, utilizzando come indicatore la variazione media annua della piezometria (trend piezometria), secondo la procedura di seguito illustrata:

- Per ciascuna stazione di monitoraggio sono state verificate le misure disponibili dal 2002 al 2012, al fine di ottenere 2 misure per ciascun anno in modo da caratterizzare in primavera il massimo livello e in autunno il minimo livello. Le misure automatiche sono state utilizzate al fine di individuare i 2 valori – massimo e minimo annuo – della falda per integrare o correggere quanto disponibile come misure manuali;
- per ciascuna stazione è stato calcolato il trend della piezometria espresso in metri/anno. Per fare questo calcolo sono stati utilizzati i dati presenti per ciascuna stazione di monitoraggio per un arco temporale di almeno 5 anni e per ciascun anno possibilmente 2 misure, ottenendo quindi un set minimo di 10 dati. Il valore di trend della piezometria è stato ottenuto come coefficiente angolare della retta di regressione dei dati di piezometria plottati sull'asse dell'ordinata e in ascissa la relativa data di misura espressa come decimali di anno. Alla stazione è stato attribuito lo stato “buono” per valori di trend positivi o uguali a zero e lo stato scarso per valori negativi;
- il valore di trend della piezometria calcolato per ciascuna stazione è stato poi spazializzato con la funzione standard “*Natural Neighbor*”, su una griglia con maglie quadrate di lato 1 km, sia per i corpi idrici confinati superiori che per quelli confinati inferiori. Le stazioni attribuite alle porzioni di conoide con acquifero libero sono state utilizzate in entrambe le elaborazioni;
- sono stati poi attribuiti i valori di trend per ogni cella a ciascun corpo idrico confinato superiore e confinato inferiore;
- è stata elaborata la media di tutti i valori di trend della piezometria attribuiti a ciascun corpo idrico sotterraneo;
- è stato attribuito il valore di “buono” stato quantitativo ai corpi idrici che presentano la media del trend della piezometria maggiore o uguale a zero.

Lo stato quantitativo dei due **corpi idrici freatici** di pianura è stato individuato in classe di “buono” per la pressoché assenza di pozzi ad uso industriale, irriguo e civile, e per il rapporto idrogeologico con i corpi idrici superficiali, sia naturali che artificiali, che ne regolano il livello per gran parte dell'anno.

Lo stato quantitativo dei **corpi idrici montani** e dei depositi di fondovalle è stato individuato in classe “buono” in quanto il prelievo dell'acqua da sorgenti risulta diffuso e la captazione delle sorgenti avviene nella quasi totalità dei corpi idrici, in condizioni non forzate.