

**VALUTAZIONE GLOBALE DEI CORPI IDRICI REGIONALI, FINALIZZATA
ALL'AGGIORNAMENTO DEI PIANI DI GESTIONE DISTRETTUALI, TERZO
CICLO DI PIANIFICAZIONE
(BOZZA)**

Anno 2021 (Bozza 05/07/2021)

PREMESSA	6
METODOLOGIA	7
ACQUE SUPERFICIALI INTERNE: FIUMI E INVASI.....	11
BACINO DEL CONCA.....	12
BACINO DEL TAVOLLO	13
BACINO DEL FOGLIA	15
BACINO DELL'ARZILLA.....	19
BACINO DEL METAURO	20
BACINO DEL CESANO	26
BACINO DEL MISA.....	29
BACINO DELL'ESINO.....	31
BACINO DEL MUSONE	37
BACINO DEL POTENZA.....	41
BACINO DEL CHIANTI	45
BACINO DEL TEVERE	51
BACINO DEL TENNA.....	53
BACINO DELL'ETE VIVO.....	56
BACINO DELL'ASO.....	57
BACINO DEL MENOCCHIA.....	59
BACINO DEL TESINO	60
BACINO DELL'ALBULA.....	61
BACINO DEL TRONTO	63
BACINI MINORI COSTIERI.....	67
ACQUE SOTTERRANEE	70
ALLUVIONI VALLIVE	71
AV_ARZ - ALLUVIONI VALLIVE DEL TORRENTE ARZILLA	71
Informazioni generali:.....	71
Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)	71
Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS).....	71
Analisi delle pressioni e degli impatti	71
Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione	72
AV_ASP - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME ASPIO	74
Informazioni generali:.....	74
Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)	74
Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS).....	75

<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	75
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	77
AV_CAN-ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME CANDIGLIANO E DEI SUOI TRIBUTARI.....	78
<i>Informazioni generali:</i>	78
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	78
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	78
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti.</i>	78
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	79
AV_CES-ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME CESANO E DEI SUOI TRIBUTARI	80
<i>Informazioni generali:</i>	80
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i> La buona qualità chimica del GWB è raggiunta nell'ultimo triennio e viene confermata anche nella classificazione sessennale. Il raggiungimento dello stato "buono" è dovuto ad un calo della concentrazione del parametro Nitrati, negli anni 2018-19. Solo la stazione 070381_PS ha valori superiori a 50µg/l.....	81
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	81
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	81
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	83
AV_CHI-ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME CHIANTI E DEI SUOI TRIBUTARI	85
<i>Informazioni generali:</i>	85
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	85
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	86
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	86
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	89
AV_ESI - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME ESINO E DEI SUOI TRIBUTARI	90
<i>Informazioni generali:</i>	90
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	90
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	92
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	92
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	94
AV_ETV - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME ETE VIVO	95
<i>Informazioni generali:</i>	95
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	95
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	97
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	97
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	98
AV_FOG - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME FOGLIA E DEI SUOI TRIBUTARI	99
<i>Informazioni generali:</i>	99

<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	99
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	100
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	101
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	102
AV_MEN - ALLUVIONI VALLIVE DEL TORRENTE MENOCCHIA	103
<i>Informazioni generali:</i>	103
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	103
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	104
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	104
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	105
AV_MET - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME METAURO	106
<i>Informazioni generali:</i>	106
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	107
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	107
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	107
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	110
AV_MIS - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME MISA E DEI SUOI TRIBUTARI	111
<i>Informazioni generali:</i>	111
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	112
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	113
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	113
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	115
AV_MUS - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME MUSONE E DEI SUOI TRIBUTARI	116
<i>Informazioni generali:</i>	116
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	116
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	117
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	118
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	120
AV_POT - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME POTENZA E DEI SUOI TRIBUTARI	121
<i>Informazioni generali:</i>	121
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	121
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	122
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	122
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	124
AV_TEN - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME TENNA	125
<i>Informazioni generali:</i>	125

<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	125
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	125
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	128
AV_TES - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME TESINO.....	129
<i>Informazioni generali:</i>	129
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	129
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	130
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	130
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	131
AV_TRO - ALLUVIONI VALLIVE DEL FIUME TRONTO.....	132
<i>Informazioni generali:</i>	132
<i>Valutazione dello stato di qualità chimica (SCAS)</i>	132
<i>Valutazione dello stato quantitativo (SQUAS)</i>	133
<i>Analisi delle pressioni e degli impatti</i>	134
<i>Obiettivi di qualità e ipotesi di gestione</i>	136
ACQUE MARINO COSTIERE	137
CORPO IDRICO S.BARTOLO.....	138
CORPO IDRICO PESARO - FANO.....	139
CORPO IDRICO FANO_SENIGALLIA.....	140
CORPO IDRICO SENIGALLIA_ANCONA.....	141
CORPO IDRICO ANCONA_NUMANA.....	142
CORPO IDRICO NUMANA_PORTO RECANATI.....	143
CORPO IDRICO PORTO RECANATI_CIVITANOVA.....	144
CORPO IDRICO CIVITANOVA_PORTO SAN GIORGIO	145
CORPO IDRICO PORTO SAN GIORGIO_GROTTAMMARE	146
CORPO IDRICO GROTTAMMARE_SAN BENEDETTO	148
CORPO IDRICO PORTO DI SAN BENEDETTO DEL TRONTO_FIUME TRONTO	149

ALLEGATO 1 FIUMI E INVASI: ELABORAZIONI DI DETTAGLIO DISTRETTO PO

ALLEGATO 2 FIUMI E INVASI: ELABORAZIONI DI DETTAGLIO DISTRETTO APPENNINO CENTRALE

ALLEGATO 3 CARTOGRAFIA CORPI IDRICI FLUVIALI E LACUSTRI

ALLEGATO 4 MARE: ELABORAZIONI DI DETTAGLIO

ALLEGATO 5 CARTOGRAFIA CORPI IDRICI MARINO COSTIERI

PREMESSA

I Piani di Gestione dei Distretti idrografici sono lo strumento operativo previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal D. Lgs 152/06 e ss.mm.iii, per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di Distretto idrografico.

La Direttiva stabilisce che i singoli Stati Membri affrontino la tutela delle acque a livello di “bacino idrografico” e l’unità territoriale di riferimento per la gestione del bacino è individuata nel “Distretto idrografico”, area di terra e di mare, costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere.

L’art 13 della Direttiva 2000/60/CE prevede che per ciascun Distretto idrografico ogni Stato membro provveda alla predisposizione di un Piano di Gestione. Per ciascun Distretto idrografico il Piano di Gestione deve contenere una serie di elementi, tra i quali i principali sono:

- un’analisi delle caratteristiche del Distretto;
- un esame dell’impatto provocato dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- **un’analisi economica dell’utilizzo idrico;**
- **un elenco degli obiettivi di qualità ambientali fissati per le acque superficiali, sotterranee e le aree protette;**
- un programma delle misure necessarie per attuare la normativa comunitaria sulla protezione delle acque.

I Piani di Gestione rappresentano pertanto lo strumento di programmazione/attuazione per il raggiungimento degli obiettivi di qualità stabiliti dalla direttiva.

Il territorio della Regione Marche ricade in due Distretti: il Distretto idrografico del fiume Po, con i bacini del Conca-Marecchia e del Tavollo, ed il Distretto idrografico dell’Appennino Centrale, che comprende tutti gli altri bacini regionali.

Per l’aggiornamento dei Piani di Gestione, pertanto, è effettuato un coordinamento dalle due Autorità di Distretto coinvolte, che chiedono il supporto alle Regioni ed alle Arpa interessate per le attività riguardanti l’implementazione del quadro conoscitivo sullo stato quali-quantitativo dei corpi idrici superficiali e sotterranei, con riferimento alle valutazioni derivanti dai dati di monitoraggio disponibili e della maggior conoscenza e consapevolezza assunta negli ultimi anni in ordine alla problematiche territoriali.

Il quadro conoscitivo aggiornato, riferito al sessennio di monitoraggio 2014-2019 per il Distretto idrografico del Po, al sessennio 2015-2020 per il Distretto idrografico dell’Appennino Centrale, restituisce nel complesso le conoscenze sullo stato dei corpi idrici dei Distretti, valutando i miglioramenti significativi rispetto ai cicli di pianificazione precedenti, con informazioni più complete, pertinenti ed affidabili.

Per il monitoraggio e la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali significative novità per l’aggiornamento dei Piani di Gestione sono dovute ai riferimenti forniti dal **D.Lgs. 172/2015**, che guida la classificazione dello stato chimico con importanti novità in termini di inquinanti emergenti.

L’approfondimento del quadro conoscitivo di riferimento ambientale a livello di Distretto e l’individuazione della significatività delle pressioni e degli impatti antropici, fa riferimento alla **“Linea guida per l’analisi delle pressioni, ai sensi della direttiva 2000/60/CE”** n.177, deliberata dal Sistema delle Agenzie ambientali nel febbraio 2018, al fine di fornire indicazioni metodologiche e criteri tecnici per effettuare l’analisi delle pressioni in accordo con quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE e dalle indicazioni comunitarie.

Il presente documento illustra una sintesi delle attività svolte per l’aggiornamento dei Piani di Gestione, riguardo le classificazioni sessennali relative ai corpi idrici superficiali e sotterranei, e lo studio delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque.

METODOLOGIA

Gli approfondimenti necessari all'aggiornamento dei Piani di Gestione distrettuali sono stati condotti partendo dal bacino idrografico complessivo nel caso dei corpi idrici superficiali interni (fiumi e laghi), mentre per le acque sotterranee e marino costiere si è proceduto direttamente a scala di corpo idrico.

La prima fase di lavoro ha riguardato la **valutazione degli stati di qualità** ecologica e chimica per le acque superficiali, chimica e quantitativa per le acque sotterranee. Sono stati condotti approfondimenti sugli indici biologici, chimico fisici e chimici utilizzati per le classificazioni, e sull'andamento degli stati di qualità negli ultimi due sessenni di monitoraggio (paragrafi "VALUTAZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ"). Nel caso dei fiumi, si è valutato anche se il risultato di un peggioramento di classe riguardi un corpo idrico direttamente monitorato attraverso un sito di monitoraggio, o un corpo idrico classificato per accorpamento. Nel secondo caso, infatti, l'affidabilità della classificazione risulta sempre bassa, viste le difficoltà nell'operare dei raggruppamenti tecnicamente giustificabili.

Infine sono state prese in considerazione specifiche criticità rilevate in campo nel corso dei monitoraggi, come ad esempio eventi siccitosi o presenza di lavori in alveo.

La seconda fase di approfondimento ha riguardato l'analisi delle **correlazioni tra lo stato di qualità** ottenuto per i corpi idrici nel sessennio, **le pressioni e gli impatti significativi** sul territorio utilizzando alcuni degli indicatori di pressione e di impatto proposti dalla Linea Guida SNPA n.177/2018 (paragrafi "ANALISI STATO-PRESSIONI-IMPATTI"). Per ciascun corpo idrico sono riportati i codici WISE delle pressioni e degli impatti significativi rilevati; per gli impatti viene specificato anche il parametro che determina la significatività.

Gli impatti valutati riguardano l'inquinamento da nutrienti (NUTR), il carico organico (ORG), l'inquinamento chimico (CHEM) e l'inquinamento microbiologico (MICR).

Con gli indicatori di stato si verifica il raggiungimento degli obiettivi di qualità; con gli indicatori di impatto si individuano in dettaglio le cause del mancato raggiungimento degli obiettivi, e si possono evidenziare i fattori che potrebbero mettere a rischio il mantenimento dell'obiettivo raggiunto. Inoltre l'utilizzo di indicatori di impatto consente di acquisire elementi utili per integrare la valutazione di impatti generati da pressioni che insistono nei bacini a monte del corpo idrico esaminato. Per i corpi idrici fluviali, al fine di valutare le caratteristiche idrologiche e la capacità di diluizione dei carichi inquinanti, sarebbe molto utile conoscere la portata fluviale, dato al momento non disponibile.

L'analisi integrata stato-pressioni-impatti consente di individuare le principali criticità presenti nel bacino idrografico indagato; nella valutazione delle acque superficiali interne, in diversi casi il bacino è stato suddiviso in **aree omogenee** per stato di qualità e pressioni antropiche significative, al fine di facilitare l'individuazione delle aree di intervento sul territorio.

La terza fase del lavoro riguarda l'aggiornamento dell'**analisi di rischio** dei corpi idrici, e la formulazione di una **proposta** coerente di possibili **obiettivi ambientali e misure gestionali** da prevedere ai fini dell'aggiornamento dei Piani di Gestione distrettuali. I percorsi logici decisionali che hanno portato alla valutazione del rischio dei corpi idrici ed alla proposta di obiettivi ed aree di intervento sono riportati nelle figure 1 e 2.

In particolare la figura 1 rappresenta le valutazioni condotte a partire dagli stati qualitativi rilevati nei corpi idrici superficiali e sotterranei. A seconda che lo stato di qualità del singolo corpo idrico sia buono o inferiore al buono, si segue un percorso decisionale che prende in considerazione la presenza delle pressioni ed impatti significativi, e si assegna al corpo idrico la categoria di rischio, gli obiettivi di mantenimento/miglioramento e la previsione di misure gestionali.

Per tutti i corpi idrici sono riportate tabelle di dettaglio (paragrafi "OBIETTIVI DI QUALITÀ E IPOTESI DI GESTIONE") in cui a partire dall'analisi integrata stato-pressioni-impatti, si segue il percorso decisionale e si assegnano categoria di rischio, obiettivi e ipotesi di gestione. Per i corpi idrici fluviali le valutazioni sono state condotte sul singolo corpo idrico, e successivamente sono state individuate eventuali aree omogenee all'interno del bacino idrografico, fornendo una proposta complessiva e coerente di obiettivi e indicazioni gestionali.

La figura 2 rappresenta le valutazioni condotte a partire dagli stati quantitativi rilevati nei corpi idrici sotterranei.

Gli approfondimenti relativi allo stato di qualità dei corpi idrici sono corredati da una **cartografia** di dettaglio che rappresenta per ogni bacino idrografico nel caso dei fiumi, per ogni corpo idrico o gruppo di corpi idrici nel caso di acque sotterranee e marino costiere, la distribuzione delle classi di qualità ecologica e chimica nel territorio regionale, e la presenza di pressioni significative.

Inoltre tutti gli approfondimenti descritti nelle pagine seguenti sono supportati da **elaborazioni di dettaglio** riportate negli allegati 1, 2, 4 e 6, in cui si riportano gli indicatori di pressione e di impatto calcolati per ciascun corpo idrico, oltre che tutte le informazioni relative agli stati di qualità.

Nel paragrafo “SINTESI DEI RISULTATI” è presentato un quadro riassuntivo degli stati di qualità elaborati per i corpi idrici regionali sulla base dei dati di monitoraggio dell’ultimo sessennio, delle pressioni ed impatti significativi rilevati nel territorio regionale, degli obiettivi raggiunti e di quelli da proporre per l’aggiornamento dei nuovi Piani di Gestione distrettuale.

BOLLA

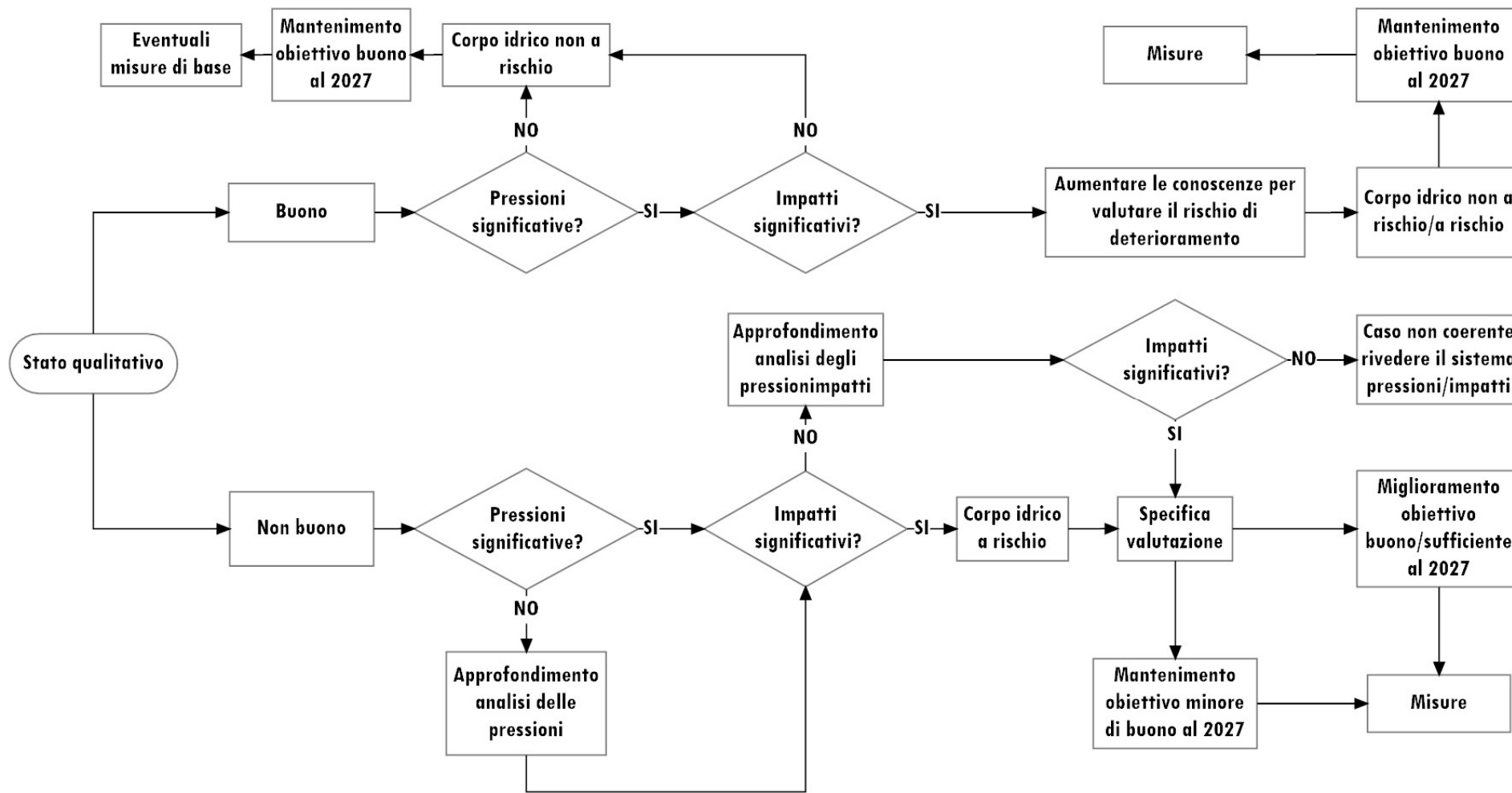


Figura 1. Percorso decisionale applicato ai corpi idrici superficiali e sotterranei partendo dallo **stato qualitativo** buono o inferiore al buono (sessennio di classificazione 2015-2020): il percorso si articola valutando la presenza delle pressioni e degli impatti significativi, arrivando all'analisi di rischio ed alla proposta di obiettivi.

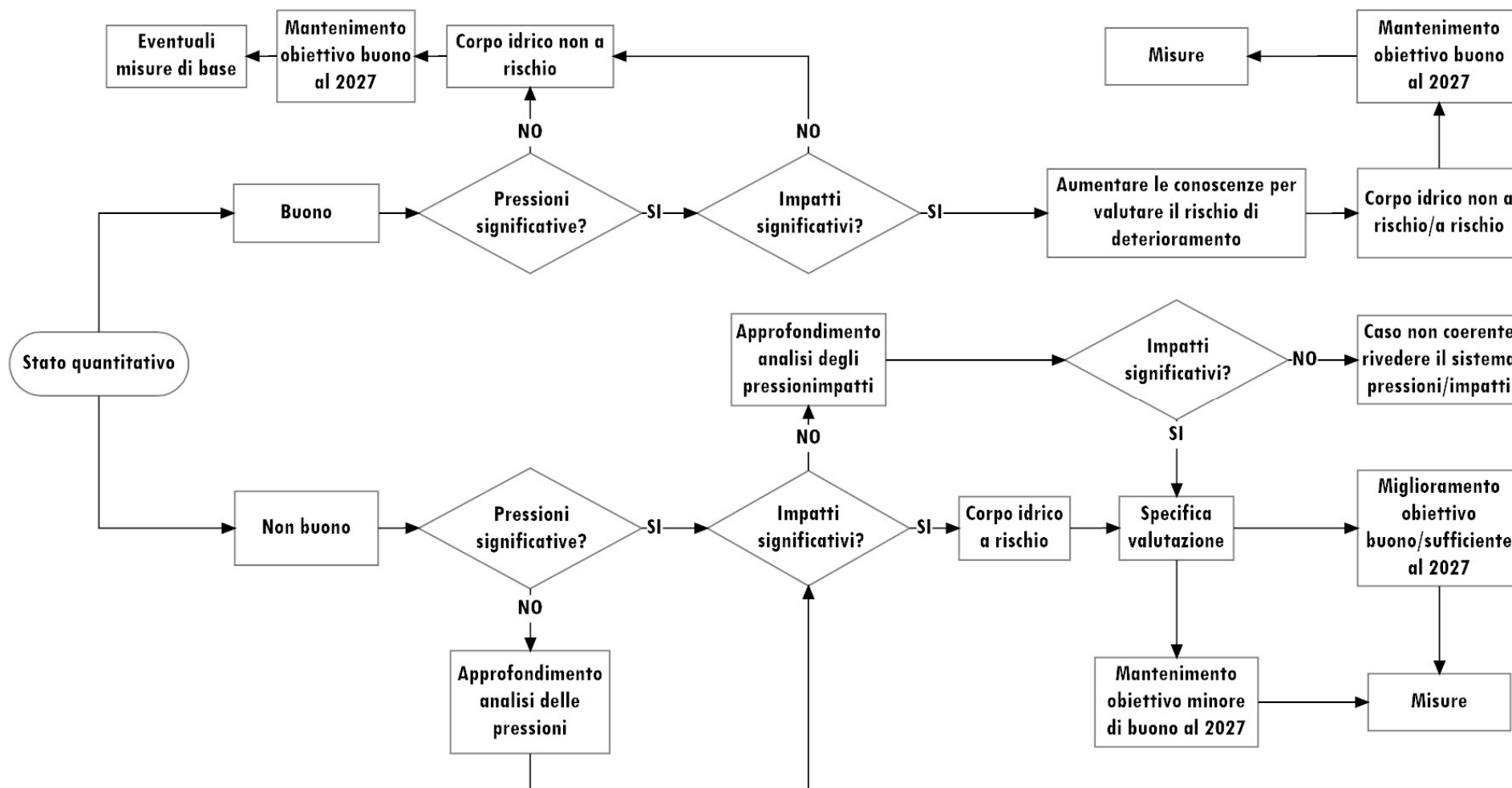


Figura 2. Percorso decisionale applicato ai corpi idrici sotterranei partendo dallo **stato quantitativo** buono o inferiore al buono (sessennio di classificazione 2015-2020): il percorso si articola valutando la presenza delle pressioni e degli impatti significativi, arrivando all'analisi di rischio ed alla proposta di obiettivi.

ACQUE SUPERFICIALI INTERNE: FIUMI E INVASI

Riguardo il monitoraggio dello stato ecologico dei corpi idrici fluviali, l'indicatore fauna ittica non è stato utilizzato ai fini della classificazione. L'allegato 2 riporta le classi ottenute per tale indicatore: nel periodo 2015-2017 è stato applicato l'indice ISECI, mentre nel periodo 2018-2020 è stato applicato il nuovo indice NISECI; in entrambi i casi le liste di riferimento utilizzate per le elaborazioni sono quelle indicate dall'itttiologo dott. De Paoli.

Ai corpi idrici altamente modificati, confermati anche a seguito dell'applicazione del D. Lgs 156/2013, è stato applicato il calcolo del potenziale ecologico secondo il metodo descritto nel DM 341-STA_16.

Riguardo il monitoraggio chimico dei corpi idrici fluviali, nel periodo 2018-2020 sono state introdotte alcune novità rispetto al triennio precedente, come recepimento del D. Lgs 172/2015. In particolare sono stati aggiornati gli Standard di Qualità (SQA) per alcune sostanze prioritarie inserite nella tabella 1A.

Per il Nichel ed il Piombo, le valutazioni sul rispetto degli SQA espressi come media annua sono stati effettuati per la frazione biodisponibile, così come previsto dalla nuova normativa.

Infine nel 2020 è stato avviato il monitoraggio di alcune delle nuove sostanze prioritarie, in particolare Dicofol, Chinossifen, Aclonifen, Bifenox, Cipermetrina, Diclorvos, Eptacoloro e Terbutrina.

Per i dettagli dell'analisi delle pressioni effettuata sui corpi idrici fluviali e lacustri, si rimanda ai documenti già forniti agli uffici regionali.

Riguardo il monitoraggio degli impatti, sono stati esaminati i seguenti indicatori proposti dalla Linea Guida SNPA n.177/2018:

FIUMI

INQU. DA NUTRIENTI (NUTR): media annua Nitrati, media annua Azoto totale, media annua Fosforo totale;

INQ. ORGANICO (ORG): media annua COD, media annua O₂ in % saturazione;

INQ. CHIMICO (CHEM): numero riscontri annuo > 1/3 SQA per sostanze tabelle 1A e 1B, numero riscontri annuo > 1/3 SQA per pesticidi tabelle 1A e 1B, indice di contaminazione da pesticidi (come descritto nella linea guida);

INQ. MICROBIOLOGICO (MICR): media annua E. Coli.

LAGHI

INQU. DA NUTRIENTI: media annua Fosforo tot. max circolazione;

INQ. ORGANICO (ORG): media annua Clorofilla a, media annua % saturazione O₂ max stratificazione;

INQ. CHIMICO (CHEM): numero riscontri annuo > 1/3 SQA per sostanze tabelle 1A e 1B, numero riscontri annuo > 1/3 SQA per pesticidi tabelle 1A e 1B, indice di contaminazione da pesticidi (come descritto nella linea guida).

Le soglie utilizzate per valutare gli impatti significativi sono quelle indicate nella linea guida.

È stato valutato anche l'impatto ACIDIFICAZIONE, il quale non ha dato mai riscontro positivo in termini di significatività.

BACINO DEL CONCA

VALUTAZIONE DELLO STATO DI QUALITA' 2014-2019

BACINO	CORPO IDRICO	NAT	SITO	TIPO MON	ECO 10-15	MINV	DT	LIM	CHIM A SUPPORTO (TAB:1B)	ECO 14-19	Trend ECO
CONCA	Torrente Conca Tratto 1 C.I._A	NAT	I019C1ACO I019C1BCO	O	BUONO	0,84 BUONO	0,84 ELEV.	0,75 ELEV.	BUONO	BUONO	↔
	Rio Ventena di Castelnuovo Tratto 1 C.I._A	NAT		A	NON BUONO					NON BUONO	↔

MINV: macroinvertebrati; DT: diatomee; LIM: limeco; NAT: natura (NATurale); TIPO MON: O operativo; A accorpamento.

Il fiume Conca presenta stabilmente qualità ecologica buona negli ultimi due sessenni di monitoraggio. L'affluente Rio Ventena di Castelnuovo non è monitorato ed è classificato in stato non buono per accorpamento con il tratto più a valle dello stesso corpo idrico che ricade nella Regione Emilia Romagna; tale tratto non è direttamente monitorato, ma è a sua volta accorpato con il Rio Melo monitorato dall'Arpa Emilia Romagna. Anche per il Rio Ventena di Castelnuovo la classificazione dello stato ecologico risulta stabile. La valutazione dello stato chimico non ha fatto rilevare criticità.

ANALISI STATO – PRESSIONI – IMPATTI

BACINO	CORPO IDRICO	SITO	ECO 14-19	CHIM 14-19	PORTATA	PRESSIONI WISE	IMPATTI WISE 2018-2020
CONCA	Torrente Conca Tratto 1 C.I._A	I019C1ACO I019C1BCO	BUONO	BUONO		2.2	MICR
	Rio Ventena di Castelnuovo Tratto 1 C.I._A		NON BUONO	BUONO		4.1, 2.2	

L'unica pressione significativa presente nell'intero bacino del Conca è rappresentata dall'uso agricolo del suolo (2.2). L'affluente presenta anche la pressione idromorfologica 4.1.

Nel torrente Conca è stato rilevato un unico tipo di impatto significativo di tipo microbiologico.

Per i dettagli relativi agli indicatori di pressione e di impatto calcolati si rimanda all' **allegato 1**.

OBIETTIVI DI QUALITA' E IPOTESI GESTIONE

BACINO	CORPO IDRICO	ECO 14-19	CHIM 14-19	N° P	IMPATTI	ANALISI RISCHIO	OBIETTIVO ECO 2027	OBIETTIVO CHIM 2027	PROPOSTA GESTIONE
CONCA	Torrente Conca Tratto 1 C.I._A	BUONO	BUONO	1	SI	R	Mantenimento		eventuali misure di base
	Rio Ventena di Castelnuovo Tratto 1 C.I._A	NON BUONO	BUONO	2	/	R	Miglioramento	Mantenimento	misure

Sulla base dell'analisi integrata stato-pressioni-impatti, si conferma il torrente Conca "a rischio". Per tale corpo idrico si propone il mantenimento dell'obiettivo di buona qualità ecologica e chimica al 2027, con eventuali misure gestionali di base.

BACINO DEL TAVOLLO

VALUTAZIONE DELLO STATO DI QUALITA' 2014-2019

BACINO	CORPO IDRICO	NAT	SITO	TIPO MON	ECO 10-15	LIM	CHIM A SUPPORTO (TAB:1B)	ECO 14-19	Trend ECO
TAVOLLO	IT08-2400000000001IR	NAT		A				NON BUONO	
	IT00-I019T_TAVOLLO_TR01-A	AMD		A				SUFFICIENTE	
	IT08-2400000000002IR	NAT	I019T1TA	O	SCARSO	0,24 SCARSO	BUONO	SCARSO	↔

LIM: limeco; NAT: natura (NATurale); TIPO MON: O operativo; A accorpamento.

L'intero bacino del fiume Tavollo presenta stato ecologico inferiore al buono, confermando la situazione rilevata nel sessennio precedente.

I due tratti non direttamente monitorati sono classificati per accorpamento con il torrente Mutino ricadente nel bacino del Foglia.

Per il tratto terminale del fiume Tavollo, il mancato raggiungimento dell'obiettivo di buona qualità è causato dall'indicatore limeco stabilmente in stato SCARSO; a causa della scarsa qualità rilevata da tale parametro, non è stato programmato il monitoraggio degli indicatori biologici, in attesa che si osservi un miglioramento dalla qualità chimico fisica.

Anche la qualità chimica presenta criticità: nel periodo 2014-2019 lo stato chimico NON BUONO è causato dal superamento dello standard di qualità previsto dalla normativa per il parametro **Triclorometano**; nel precedente sessennio lo stato NON BUONO era dovuto a Cadmio, Mercurio e Triclorometano.

ANALISI STATO – PRESSIONI – IMPATTI

BACINO	CORPO IDRICO	SITO	ECO 14-19	CHIM 14-19	PORTATA	PRESSIONI WISE	IMPATTI WISE 2018-2020
TAVOLLO	IT08-2400000000001IR		NON BUONO	BUONO		/	
	IT00-I019T_TAVOLLO_TR01-A		SUFFICIENTE	BUONO		1.2, 2.2	
	IT08-2400000000002IR	I019T1TA	SCARSO	NON BUONO		1.1, 1.2, 3.1, cumul prelievi	NUTR (NO ₃ , P), ORGA (COD), CHEM (Ni, Triclorometano, pesticidi), MICR

Nel bacino del Tavollo sono state rilevate diverse pressioni significative tra puntuali (1.1, 1.2), diffuse (2.2) e da prelievo (3.1). L'uso agricolo del suolo rappresenta una pressione significativa nella parte alta del bacino, mentre nella zona più a valle le pressioni principali riguardano gli scarichi di acque reflue urbane e prelievi ad uso irriguo.

Nel tratto terminale del fiume Tavollo sono stati rilevati impatti significativi da nutrienti e carico organico, per superamento delle soglie riguardanti la media annua dei nitrati e del COD, microbiologico e chimico, quest'ultimo dovuto alla presenza di metalli, triclorometano e pesticidi.

Per i dettagli relativi agli indicatori di pressione e di impatto calcolati si rimanda all'**allegato 1**.

OBIETTIVI DI QUALITA' E IPOTESI GESTIONE

BACINO	CORPO IDRICO	ECO 14-19	CHIM 14-19	N° P	IMPATTI	ANALISI RISCHIO	OBIETTIVO ECO 2027	OBIETTIVO CHIM 2027	PROPOSTA GESTIONE
TAVOLLO	IT08-2400000000001R	NON BUONO	BUONO	/	/	R	Miglioramento	Mantenimento	misure
	IT00-I019T_TAVOLLO_TR01-A	SUFFICIENTE	BUONO	2	SI	R			
	IT08-2400000000002R	SCARSO	NON BUONO	4	SI	R		Miglioramento	deroga/esenzione

Sulla base dell'analisi integrata stato-pressioni-impatti, l'intero bacino del Tavollo si conferma "a rischio". La tabella riporta la proposta di obiettivi ecologici e chimici al 2027: viste le criticità rilevate, si propongono obiettivi di qualità ecologica e chimica buoni per la parte alta del bacino del Tavollo, con opportune misure gestionali, mentre per l'area a valle più critica si propone di valutare obiettivi inferiori al buono.