

IMPLEMENTAZIONE DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE

ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI MORFOLOGICI

ATTIVITA' 2020

TORRENTE SERMENZA
01SS2N718PI


*A cura del Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali
Struttura Idrologia e Qualità delle Acque*

Considerazioni e calcolo dell'IQM

Di seguito sono riportati i valori degli indicatori di funzionalità, artificialità e variazione dei tratti in cui è stato suddiviso il corpo idrico, ed il valore medio pesato dell'IQM relativo all'intero corpo idrico.

Tratto	Classe confinamento	Lunghezza tratto (m)	Pendenza media fondo (%)	Tipologia	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	V1	V2	V3
01SS2N718PI_1	Confinato	2927	42.0	Confinato a canale singolo	A		A			A			A		A	B	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	B			
01SS2N718PI_2	Confinato	4161	9.0	Confinato a canale singolo	B		B			A			A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	C	B		B	A	A	B			
01SS2N718PI_3	Non confinato	3271	5.7	Sinuoso	B	A		A	A				A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	C	A	A	A	A	A				
01SS2N718PI_4	Confinato	2927	4.0		C		B			A			A	A	A	B	A	A	A	A	A	C1	A	A	A	A	A	A	B			
01SS2N718PI_5	Confinato	1322	4.0		A		B			A			A	A	A	B	A	A	B2	A	B	A	A			A	A	A	B			
01SS2N718PI_6	Confinato	1322	3.0		A		B			A			A	A	A	B	A	A	B2	A	A	A	A			A	A	A	B			
01SS2N718PI_7	Non confinato	1590			A	B		B	B		A		A	A	A	B	B	A	B1	A	A	A	B	B	A	A	A	A	B			

Tratto	Nome	Tipologia	IFM Tot	IA Tot	VM Tot	IQM	Lunghezza tratto (m)	Classe
01SS2N718PI_1	Sermenza	Confinato	0.33	0.67	0	0.96	2927	Elevato
01SS2N718PI_2	Sermenza	Confinato	0.37	0.63	0	0.81	4161	Buono
01SS2N718PI_3	Sermenza	Non confinato	0.37	0.63	0	0.91	3271	Elevato
01SS2N718PI_4	Sermenza	Confinato	0.37	0.63	0	0.79	2927	Buono
01SS2N718PI_5	Sermenza	Confinato	0.37	0.63	0	0.83	1322	Buono
01SS2N718PI_6	Sermenza	Confinato	0.37	0.63	0	0.87	1322	Elevato
01SS2N718PI_7	Sermenza	Non confinato	0.37	0.63	0	0.8	1590	Buono
Media pesata						IQM	Lunghezza complessiva (m)	Giudizio totale
						0.86	17520	Elevato



Funzionalità (IFM Tot)	F1-Continuità longitudinale nel flusso di sedimenti e materiale legnoso	F2-Presenza di piana inondabile	F3-Connesione tra versanti e corso acqua
	F4-Processi di arretramento delle sponde	F5-Presenza di una fascia potenzialmente erodibile	F6-Morfologia del fondo e pendenza della valle
	F7-Forme e processi tipici della configurazione morfologica	F8-Presenza di forme tipiche di pianura	F9-Variabilità della sezione
	F10-Struttura del substrato	F11-Presenza di materiale legnoso di grandi dimensioni	F12-Ampiezza delle formazioni funzionali in fascia perfluviiale
	F13-Estensione lineare delle formazioni funzionali lungo le sponde		
Artificialità (IA Tot)	A1-Opere di alterazione delle portate liquide formative a monte	A2-Opere di alterazione delle portate solide a monte	A3-Opere di alterazione delle portate liquide formative nel tratto
	A4-Opere di alterazione delle portate solide nel tratto	A5-Opere di attraversamento	A6-Difese di sponda
	A7-Arginature	A8-Variazioni artificiali di tracciato	A9-Altre opere di consolidamento e/o di alterazione del substrato
	A10-Rimozione di sedimenti	A11-Rimozione di materiale legnoso	A12-Taglio della vegetazione in fascia perfluviiale
Variazioni morfologiche (VM Tot)	V1-Variazione della configurazione morfologica	V2-Variazioni di larghezza	V3-Variazioni altimetriche

Elaborazione tratta dal [servizio webgis GEMMA](#)

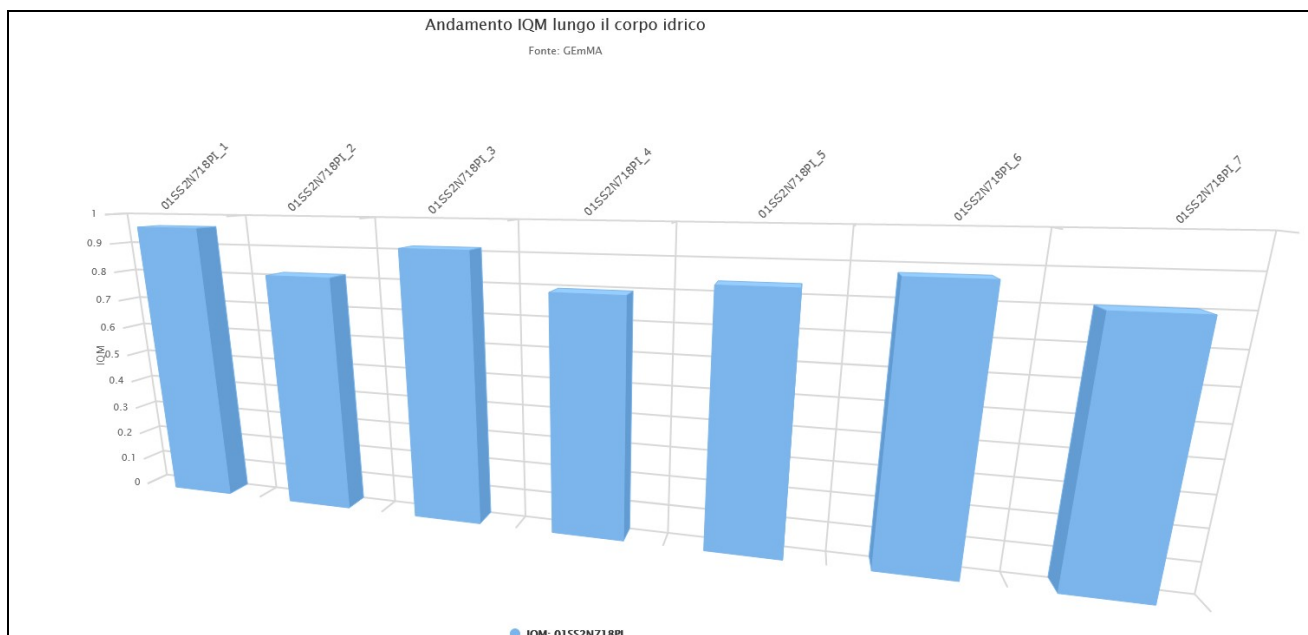
Di seguito si evidenziano gli effetti dell'artificialità sulle componenti che costituiscono l'indice IQM (Continuità, Morfologia, Vegetazione), oltre all'andamento dello stesso indice lungo il corpo idrico.

Tratto	Tipo	Nome	Continuità longitudinale	Continuità laterale	Configurazione morfologica	Configurazione sezione	Substrato	Vegetazione perfluviale
01SS2N718PI_1	Confinato	Sermenza	Max	Max	Max	Max	Max	Max
01SS2N718PI_2	Confinato	Sermenza	Max	Min	Max	Max	Max	Max
01SS2N718PI_3	Non confinato	Sermenza	Max	Max	Max	Max	Max	Max
01SS2N718PI_4	Confinato	Sermenza	Max	Min	Max	Max	Max	Max
01SS2N718PI_5	Confinato	Sermenza	Max	Max	Max	Max	Max	Max
01SS2N718PI_6	Confinato	Sermenza	Max	Max	Max	Max	Max	Max
01SS2N718PI_7	Non confinato	Sermenza	Max	Min	Max	Max	Max	Max



Aspetti morfologici	Fattore antropico possibile causa dell'alterazione
Continuità longitudinale	Dighe-Briglie-Traverse-Ponti-Guadi che influenzano la continuità del flusso.
Continuità laterale	Difese spondali-Argini che limitano la mobilità laterale dell'alveo.
Configurazione morfologica	Opere longitudinali-Opere Trasversali-Variazioni di tracciato che alterano la morfologia dell'alveo.
Configurazione sezione	Opere trasversali che alterano la portata solida o il substrato di fondo-Rimozione di sedimenti- Rimodellazione sezione.
Substrato	Variazioni uso del suolo nel bacino-Dighe-Rivestimenti del fondo-Rimozione di sedimenti-Rimozione di materiale legnoso.
Vegetazione perfluviale	Argini-Strade-Taglio della vegetazione-Usi del suolo nella fascia perfluviale.

Elaborazione tratta dal [servizio webgis GEMMA](#)



Il corpo idrico nel suo insieme presenta IQM elevato con un punteggio di 0.86. Al suo interno i tratti con qualità morfologica di grado minore sono il secondo per la presenza di numerosi ponti e opere di difesa a protezione degli abitati di Rima, Pietre Marce e Rima San Giuseppe e il quarto tratto che si trova immediatamente a valle della diga di Rimasco.

La classe dell'indicatore A2, opere di alterazione delle portate solide per questo tratto e i successivi è stata diminuita di un grado per la presenza di un dispositivo di bypass che presumibilmente assicura un transito elevato ma non totale del trasporto solido a valle.



Nuovo scarico di fondo → **2 scopi:**

1. incremento **capacità di scarico**;
2. rendere possibile ed efficace la fluitazione controllata dei sedimenti (**by-pass**).

Figura 1. Da Recenti adeguamenti degli organi di scarico su dighe Enel, Matteo Sbarigia- ITALCOLD, 2018

TIPOLOGIA DIGA	AB1– Arco semplice
ALTEZZA DELLA DIGA (AI SENSI DELLA LEGGE 584/94)	33.0 m
LUNGHEZZA CORONAMENTO	50 m
VOLUME D'INVASO	500.000 m³
QUOTA MAX INVASO	888.5 m s.l.m.
PORTATA DI PIENA TR = 1000 (2005)	770 m³/s
PORTATA SCARICABILE CON QUOTA DI MASSIMO INVASO DI PROGETTO	546.3 m³/s
FRANCO RESIDUO	0.1 m
PORTATA SCARICABILE DOPO L'INTERVENTO (NUOVA QUOTA MAX INVASO 889.5 M SLM)	777 m³/s
ANNO FINE COSTRUZIONE	1925

