



PRESIDENZA
AUTORITÀ DI BACINO
DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

“Direttive tecniche per la verifica di coerenza di Piani e Programmi dell’Unione Europea, Nazionali, Regionali e Locali con gli obiettivi della Pianificazione del Distretto Idrografico della Sicilia”
[art. 63, co. 10, lett. b) del D. Lgs 152/2006]



Ottobre 2023



Indice

Indice.....	1
Premessa.....	2
Ambito di applicazione e finalità.....	3
Parte I - Pianificazione stralcio di bacino	4
1.1. Piano di Gestione del distretto Idrografico	4
1.1.1. <i>Normativa di riferimento</i>	5
1.1.2. <i>Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente</i>	5
1.2. Piano di Assetto Idrogeologico	6
1.2.1. <i>Normativa di riferimento</i>	7
1.2.2. <i>Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente</i>	8
1.3. Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.....	8
1.3.1. <i>Normativa di riferimento</i>	10
1.3.2. <i>Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente</i>	10
1.4. Piano di Tutela delle Acque	11
1.4.1. <i>Normativa di riferimento</i>	12
1.4.2. <i>Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente</i>	12
1.5. Piano Regolatore Generale degli Acquedotti.....	13
1.5.1. <i>Normativa di riferimento</i>	14
1.5.2. <i>Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente</i>	14
1.6. Piano Regionale di Lotta alla Siccità	15
1.6.1. <i>Normativa di riferimento</i>	17
1.6.2. <i>Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente</i>	17
Parte II – Scheda per la verifica di coerenza di un Piano/Programma.....	18
3.1. Comunicazione obbligatoria dei proponenti	18
3.2. Documentazione della Pianificazione di Bacino	18
Allegato 1. Scheda di valutazione di coerenza del Piano/Programma proposto con gli obiettivi del Piano di bacino del Distretto Idrografico e dei suoi Piano Stralcio	19
Allegato 2. Esempi cartografie del Piano di bacino e dei suoi Piani Stralcio.....	21



Premessa

La Conferenza Operativa dell’Autorità di Bacino con Delibera n. 165 del 3/10/2023, ai sensi del dell’art. 63, co. 9 del D. Lgs 152/2006, ha emanato ed approvato le direttive per lo svolgimento delle attività di cui al comma 10 lettera b del D. Lgs. 152/2006.

Le presenti direttive tecniche sono state redatte, secondo quanto disposto all’art. 2 comma 2 della suddetta Delibera n. 165/2023, al fine di consentire all’Autorità di Bacino di “*esprimere parere sulla coerenza con gli obiettivi del Piano di bacino dei piani e programmi dell’Unione europea, nazionali, regionali e locali relativi alla difesa del suolo, alla lotta alla desertificazione, alla tutela delle acque e alla gestione delle risorse idriche*”, ai sensi dell’art. 63, co. 10, lett. b) del D. Lgs 152/2006, ed a cui i proponenti dei suddetti *piani e programmi* dovranno ottemperare.

Il Piano di bacino idrografico è il principale strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso per la conservazione, la difesa e la valorizzazione del suolo ed il corretto uso delle acque, i cui contenuti specifici e obiettivi sono definiti dall’art. 65 del D.lgs. n. 152 del 2006.

Il Piano di bacino del Distretto Idrografico della Regione Siciliana si compone delle seguenti pianificazioni stralcio ad esso collegate:

- Piano di Gestione del distretto Idrografico (PdG);
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA);
- Piano Regionale di Lotta alla Siccità (PRLS).

Fanno anche parte della pianificazione distrettuale di bacino della Regione Siciliana, il Piano di Tutela delle Acque (PTA), il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (PRGA) e, quale strumento di indirizzo, la *Strategia per la lotta alla desertificazione* (D.P. Reg. n.1 del 25/7/2019).

In linea generale, le pianificazioni e gli interventi proposti dovranno migliorare o non peggiorare lo stato di qualità dei corpi idrici (fluviali, lacuali, di transizione, ecc.), la qualità idromorfologica dei fiumi, la disponibilità di risorse idriche (superficiali e sotterranee), la pericolosità ed il rischio geomorfologico ed idraulico del territorio, l’erosione costiera, il rischio di desertificazione, il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione.

Ciò premesso, la *Parte I* delle presenti direttive tecniche individua i contenuti della pianificazione stralcio di bacino sopra elencata, a cura dell’Autorità di bacino, e relative normative di riferimento (direttive, leggi, regolamenti, ecc.), nonché le misure e le azioni previste per il raggiungimento degli obiettivi di gestione/tutela dei corpi idrici/risorse idriche e del suolo, della popolazione esposta, delle infrastrutture, delle attività economiche e dell’ambiente in generale.

La *Parte II* delle presenti direttive tecniche onera, i proponenti (e/o autorità precedenti) di un Piano/Programma, alla compilazione di una scheda da sottoporre all’Autorità di Bacino, riportata in Allegato 1, per la raccolta delle informazioni propedeutiche alla verifica di coerenza con il Piano di bacino distrettuale e dei suoi Piani stralcio. In Allegato 2 sono invece riportate alcune delle cartografie che costituiscono il Piano di Bacino ed i suoi Piani stralcio.

A seguito della verifica di coerenza, il parere sarà espresso dalla Conferenza permanente dell’Autorità di bacino, costituita ai sensi del DSG n.4 del 20/01/2023.

I contenuti delle presenti direttive tecniche potranno essere disattesi qualora il mutato assetto normativo prescriva criteri più cautelativi o obblighi aggiuntivi per la valutazione di coerenza con il Piano di bacino distrettuale e dei suoi Stralci.



Ambito di applicazione e finalità

L'analisi di coerenza con il Piano di bacino distrettuale è effettuata al fine di individuare eventuali previsioni contrastanti tra gli obiettivi del Piano di bacino e di tutta la pianificazione stralcio ad esso collegata, e gli obiettivi di sostenibilità e qualità ambientale espressi dai piani e programmi di altro livello e per i quali l'Autorità di bacino è chiamata ad esprimersi secondo un parere. L'espressione congiunta del parere dei Servizi tecnici dell'Autorità è regolata dal DSG n. 4 del 20/01/2023.

La pianificazione esterna che dovrà essere sottoposta ad analisi e verifica di coerenza col Piano di bacino e la pianificazione stralcio è, a titolo non esaustivo, la seguente:

- Piani/Programmi Nazionali, vari settori (acqua, energia, trasporti, rifiuti, ecc.)
- Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio
- Piano regionale integrato infrastrutture e mobilità
- Piano regionale per la gestione dei rifiuti
- Piano regionale energetico-ambientale
- Piano regionale delle bonifiche delle aree inquinate
- Programma di sviluppo rurale
- Piano forestale regionale
- Piano paesaggistico regionale
- Piani d'Ambito delle Assemblee Territoriali Idriche
- Piano Territoriale Regionale
- Piani Urbanistici Generali
- Piani Regolatori Generali comunali incluse le loro varianti
- Piano Territoriale Consortile
- Piano della Città Metropolitana
- Piani Territoriali Comunali
- Piani Particolareggiati Attuativi
- Piani di Lottizzazione comunali

Le verifiche di coerenza con il Piano di bacino distrettuale e dei suoi Piani stralcio si applicano a tutti i livelli di procedure di V.A.S. ai sensi degli articoli 12 e 13 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., (dalla fase di verifica di assoggettabilità alla valutazione del rapporto ambientale), di Conferenze di Pianificazione ex art. 10 L.R. n. 19/2020 e s.m.i. e di qualsiasi altra forma di procedimento istruttorio che richieda il parere dell'Autorità di Bacino.

Pertanto, ciascun proponente un Piano/Programma e/o autorità procedenti (in caso di VAS, ecc.) dovrà presentare un documento di verifica di coerenza con il Piano di bacino distrettuale e dei suoi Piani stralcio, secondo i contenuti esposti nel seguito e riassunti nella scheda della Parte II.

Abbreviazioni

PAI: Piano di Assetto Idrogeologico

PdG: Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia

PGRA: Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

PRG: Piano Regolatore Generale

PRGA: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti

PRLS: Piano Regionale di Lotta alla Siccità

PTA: Piano di Tutela delle Acque

Parte I - Pianificazione stralcio di bacino

1.1. Piano di Gestione del distretto Idrografico

Il Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia (PdG) è lo strumento operativo previsto dalla Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque), recepita a livello nazionale dal D.Lgs 152/2006 e ss.mm.iii, per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali, ecologici, idraulici e geomorfologici alla scala di distretto idrografico.

Il PdG, entrato nel III Ciclo di Pianificazione (2021-2027), è stato adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente con la Delibera n. 7 del 20/12/2021. Esso codifica 82 corpi idrici sotterranei 256 “corpi idrici fluviali”, 23 “laghi e invasi e invasi artificiali”, 16 “corpi idrici di transizione” e 65 “corpi idrici marino costieri” attualmente “tipizzati” attraverso monitoraggio di ARPA Sicilia secondo lo stato ambientale (ecologico e chimico). Ulteriore elemento di valutazione, per i soli corpi idrici fluviali, riguarda la qualità idromorfologica misurata mediante l’Indice di Qualità Morfologica (IQM) e l’indice di Alterazione del Regime Idrologico (IARI).

Il PdG presenta i seguenti Obiettivi ambientali suddivisi per tipologia di risorsa:

Acque superficiali

- prevenire il deterioramento nello stato dei corpi idrici;
- il raggiungimento del buono stato ecologico e chimico entro il 2015, per tutti i corpi idrici del distretto;
- il raggiungimento del buon potenziale ecologico al 2015, per i corpi idrici che sono stati designati come artificiali o fortemente modificati;
- la riduzione progressiva dell’inquinamento causato dalla sostanze pericolose prioritarie e l’arresto o eliminazione graduale delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie;
- conformarsi agli obiettivi per le aree protette.

Acque sotterranee

- prevenire il deterioramento nello stato dei corpi idrici;
- il raggiungimento del buono stato chimico e quantitativo entro il 2015;
- implementare le azioni per invertire le tendenze significative all’aumento delle concentrazioni degli inquinanti;
- prevenire o limitare l’immissione di inquinanti nelle acque sotterranee;
- conformarsi agli obiettivi per le aree protette.

L’impostazione del programma delle “misure” fa riferimento allo schema DPSIR elaborato dall’Agenzia Europea dell’Ambiente, ed è declinato secondo quanto disposto dall’art. 11 della Direttiva/2000/60/CE, in “misure di base”, “altre misure di base” e “misure supplementari”.

Il Programma delle Misure del PdG (All. 4A) è caratterizzato dalle seguenti categorie:

- A. Attività istituzionali;
- B. Misure volte a ridurre il prelievo di risorsa idrica;
- C. Misure volte a ridurre i carichi puntuali;
- D. Misure volte a ridurre i carichi diffusi;
- E. Misure di tutela ambientale;
- F. Monitoraggio

Le Azioni pertinenti alle diverse misure sono state classificate secondo le seguenti tipologie:



- Strutturale (St)
- Incentivazione (In)
- Campagna informativa (Ca)
- Studio e ricerca (SR)
- Monitoraggio (Mo)
- Regolamentazione (Re)
- Vigilanza e controllo (Vi)

La Tabella 1 del PdG III Ciclo, cui si rimanda, associa ciascuna misura sopra citata ad una delle 26 “*Key Type Measures*” (KTM) multiobiettivo, che rappresentano lo standard della programmazione europea di settore.

La Tabella 2 del PdG III Ciclo contiene invece le azioni, con le KTM associate, che sono valide per tutti i corpi idrici del Distretto, indipendentemente dalle pressioni individuate.

Il PdG si compone delle seguenti cartografie (scala 1:250.000):

- Tav. A1 – Carta dei Bacini Idrografici, dei Corpi Idrici Superficiali e delle Stazioni di Monitoraggio
- Tav. A2 – Carta dei Corpi Idrici Sotterranei e delle Stazioni di Monitoraggio
- Tav. A4 – Carta dello Stato Ecologico dei Corpi Idrici Superficiali
- Tav. A5 – Carta dello Stato Chimico dei Corpi Idrici Superficiali
- Tav. B1 – Carta dello Stato Quantitativo dei Corpi Idrici Sotterranei
- Tav. B4 – Carta dello Stato Chimico dei Corpi Idrici Sotterranei
- Tav. C1a – Carta delle Aree designate per la Protezione di Habitat e Specie (SIC e ZPS, Vita dei Pesci e Vita dei Molluschi), delle Aree Sensibili e delle Aree Vulnerabili ai Nitrati
- Tav. C1b – Carta delle Aree Protette (di cui al DPR 11 marzo 1968 n. 1090, al D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e all’ Art. 102 del T.U. n. 1775/1933) e delle Acque destinate alla Balneazione (ai sensi della Direttiva 2006/7/CE)
- Tav. C2 – Carta dei Corpi Idrici Superficiali e delle Aree Protette associate
- Tav. C3 – Carta dei Corpi Idrici Sotterranei e delle Aree Protette associate

1.1.1. Normativa di riferimento

Il riferimento normativo europeo del PdG è costituito dalla Direttiva 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal D.Lgs 152/2006 e ss.mm.iii.

In merito ai deflussi minimi vitali dei fiumi, si farà altresì riferimento alla “*Direttiva per la determinazione dei deflussi ecologici a sostegno del mantenimento/raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico*” di cui alla Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente dell’Autorità di bacino n. 2 del 02/04/2019.

Per quanto attiene le derivazioni di acque superficiali e sotterranee, si farà riferimento alla “*Direttiva per la valutazione ambientale ex ante delle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia*” di cui alla Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente dell’Autorità di bacino n. 17 del 02/12/2020.

1.1.2. Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente

In relazione a quanto sopra, il Piano/Programma proposto dovrà garantire il raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dalla direttiva 2000/60/CE e declinati nel Piano di gestione del distretto idrografico, in relazione alla gestione sostenibile (prelievi) ed allo stato di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei interessati dal territorio definito nel PdG.

Dovranno essere individuati, dunque, i corpi idrici superficiali e sotterranei direttamente o indirettamente interessati dalle previsioni del Piano/Programma, riportando l’attuale stato di qualità ambientale classificato nel PdG.

Le analisi ambientali degli effetti e possibili impatti del Piano/Programma dovranno consentire di valutare, per ciascuna azione/intervento prevista, il tipo d'impatto: diretto, indiretto, cumulativo, temporaneo o permanente, positivo o negativo o nullo.

In tal senso, gli interventi previsti dovranno essere coerenti con le misure di mitigazione stabilite nel registro delle Misure, allegato allo stesso PdG, per i corpi idrici interessati e limitatamente alle pressioni dovute alle previsioni progettuali del Piano/Programma. Inoltre, il complesso delle azioni del Piano/Programma proposto dovrà essere orientato al conseguimento della gestione sostenibile delle risorse idriche, tenendo a riferimento le misure di gestione appartenenti alle KTM, così come indicate nel Programma delle misure allegato al PdG.

1.2. Piano di Assetto Idrogeologico

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), rappresenta il riferimento normativo principale per le azioni di mitigazione e di controllo della pericolosità e del rischio geomorfologico, idraulico e costiero. Le "aree a pericolosità e rischio" sono localizzate in un totale di 55 bacini idrografici, 47 Aree territoriali e 5 gruppi di isole (Egadi, Eolie, Pelagie, Ustica e Pantelleria), che coprono l'intero territorio regionale.

La finalità sostanziale del P.A.I. è di pervenire ad un assetto idrogeologico del territorio che minimizzi il livello del rischio (geologico, idraulico e costiero) connesso ad identificati eventi naturali estremi, incidendo, direttamente o indirettamente, sulle variabili Pericolosità, Vulnerabilità e Valore Esposto.

La finalità del P.A.I. deve essere perseguita attraverso il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Conoscenza globale dello stato di dissesto idrogeologico del territorio tramite l'individuazione delle:
 - pericolosità connesse ai dissesti sui versanti;
 - pericolosità idrauliche e idrologiche;
 - pericolosità derivanti dalla idrodinamica e morfodinamica costiera (mareggiate ed erosione costiera).
- Individuazione degli elementi vulnerabili;
- Valutazione delle situazioni di rischio, in dipendenza della presenza di elementi vulnerabili su porzioni del territorio soggette a pericolosità;
- Programmazione di norme di attuazione finalizzate alla conservazione e tutela degli insediamenti esistenti;
- Sviluppo di una politica di gestione degli scenari di pericolosità agendo, quando e ove possibile, in modo da assecondare l'evolversi naturale dei processi, limitando l'influenza degli elementi antropici (e non) che ne impediscono una piena funzionalità;
- Programmazione di indagini conoscitive, di studi di monitoraggio dei dissesti, di interventi specifici per le diverse situazioni e, ove necessario, di opere finalizzate alla mitigazione e/o eliminazione del rischio valutando correttamente, e in modo puntuale, dove intervenire con opere che garantiscano la sicurezza e quando ricorrere alla delocalizzazione di attività e manufatti non compatibili.

Nel P.A.I. vengono privilegiate azioni ed interventi a carattere preventivo che operano in modo estensivo e diffuso sul territorio intervenendo sulle cause dei dissesti. Tali azioni sono raggruppate in:

- **Azioni non strutturali.** Comprendono tutte quelle attività di approfondimento delle conoscenze, di regolamentazione del territorio, tramite il controllo e la salvaguardia degli

elementi a rischio e la tutela delle aree pericolose, del mantenimento, laddove esistente, delle condizioni di assetto del territorio. Tra di esse vi sono: regolamentazione dell'uso del territorio; previsione e sorveglianza; mantenimento delle condizioni di assetto del territorio; programmazione e attuazione.

- **Azioni strutturali.** Comprendono gli interventi di sistemazione e consolidamento delle aree in dissesto con misure di tipo estensivo e/o intensivo. Si dovranno, tuttavia, limitare le opere di difesa attiva e/o passiva in aree a rischio elevato intervenendo, invece, in modo preventivo nelle porzioni di bacino ove tali fenomeni si originano; dovranno, altresì, scegliersi quegli interventi il più possibile compatibili con le peculiarità paesaggistico-ambientali del contesto territoriale in cui si collocano.

Le cartografie del PAI, a scala 1:10.000, rappresentano i diversi livelli di Pericolosità (da P1 a P4) e Rischio (da R1 a R4) del territorio (geologico, idraulico e costiero) e sono periodicamente aggiornate sulla scorta di nuovi studi e revisioni promossi da parte di soggetti pubblici (quali i Comuni, la Protezione Civile regionale e la stessa Autorità di Bacino) e di soggetti privati. Tra le cartografie del PAI geomorfologico sono comprese anche le carte dei dissesti geologici classificati secondo le diverse tipologie di fenomeni franosi ed il loro stato di attività (attivo, inattivo, quiescente, stabilizzato).

Fanno parte delle aree a Pericolosità del PAI anche i “Siti d’attenzione”, ossia quei dissesti idraulici (inondazioni) e/o geomorfologici (frane, crolli, ecc.) e/o costieri, segnalati da soggetti pubblici e/o privati, che necessitano di uno studio specifico per la loro classificazione (livello di pericolosità) ed a cui, cautelativamente, il PAI assegna il valore di massima Pericolosità.

1.2.1. Normativa di riferimento

Il principale riferimento normativo e tecnico, insieme al D.L. 180/98, la L. 267/98 e la L. 365/2000, sono le “Norme tecniche di attuazione” (Cap. 11) della Relazione Generale del PAI, aggiornate con D.P. Reg. 6 maggio 2021 e pubblicate nella GURS (p. I - *Suppl. Ord. n.2*) n. 22 del 21-5-2021 (n. 30).

In particolare, le Norme di attuazione sono suddivise in 4 Parti e 4 Appendici:

- *Parte I – Norme generali (artt. 1-19):* descrive le procedure di aggiornamento, revisione e adozione del PAI (art. 7 e art. 8), il raccordo del PAI con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione (art. 11 e art. 12), definisce le fasce di pertinenza fluviale e le fasce fluviali (art. 14), i Siti d’attenzione (art.15), norma le verifiche di compatibilità di interventi o attività in aree perimetrate (art. 17) e per le opere in sanatoria (art.18), gli interventi su edifici presenti in aree perimetrate (art. 19);
- *Parte II – Assetto geomorfologico (artt. 20-24):* descrive le attività concesse e vietate nelle aree a pericolosità geomorfologica molto elevata (P4), elevata (P3), media (P2) e bassa (P1);
- *Parte III – Assetto Idraulico (artt. 25-27):* descrive le attività concesse e vietate nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata (P4), elevata (P3), media (P2) e bassa (P1);
- *Parte IV – Idrodinamica e morfodinamica costiera (artt. 28-31):* descrive le attività concesse e vietate nelle aree a pericolosità per idrodinamica e morfodinamica costiera molto elevata (P4), elevata (P3), media (P2) e bassa (P1);
- *APPENDICE A:* Documentazione per le procedure di aggiornamento del PAI; *Allegato 1:* Direttive per la redazione degli studi di valutazione della pericolosità derivante da crolli;
- *APPENDICE B:* Contenuti tecnici degli studi di compatibilità geomorfologica;
- *APPENDICE C:* Contenuti tecnici degli studi di compatibilità idraulica;



- **APPENDICE D:** Contenuti tecnici degli studi di compatibilità in relazione alla morfodinamica costiera.

1.2.2. Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente

In relazione a quanto sopra, il Piano/Programma proposto dovrà verificare la presenza di eventuali vincoli di Pericolosità del PAI nelle aree oggetto di modifica dell'assetto territoriale (ad es.: nuove previsioni urbanistiche, lottizzazioni, ecc.), inclusi i Siti d'attenzione, ed applicare le limitazioni sull'uso del territorio stabilite dalle Norme tecniche sopra richiamate in relazione allo stato dei dissesti idrogeologici intercettati dalle opere previste dal Piano/Programma.

Dovranno dunque essere individuati eventuali dissesti idraulici, geomorfologici e costieri, direttamente o indirettamente interessati dalle previsioni del Piano/Programma, riportando lo stralcio della planimetria del PAI con la classificazione della Pericolosità e del Rischio.

In generale, il complesso degli interventi del Piano/Programma proposto dovrà essere orientato al conseguimento degli obiettivi del PAI, prima menzionati, facendo ricorso alle attività ammissibili dallo stesso strumento pianificatorio.

In merito alle verifiche di compatibilità degli strumenti urbanistici, si richiamano il D.A. Territorio e Ambiente n.117 del 7/7/2021 ed il D.A. Territorio e Ambiente n. 120 del 14/7/2020, i quali definiscono, rispettivamente, i contenuti dello “*Studio di compatibilità idraulica*” e degli “*Studi geologici per la redazione di strumenti urbanistici*”, ai sensi della L.R. 13 agosto 2020, n. 19, e ne prevedono l'applicazione nell'ambito del Piano territoriale Consortile (PTC), del Piano della Città Metropolitana (PCM), e per i vari livelli di pianificazione comunale (Piano Urbanistico Generale e Piani Particolareggiati Attuativi) cui si aggiungono i PRG e le loro varianti.

Si applicherà, infine, il “*principio di invarianza idrologica e idraulica*” di cui al D.D.G. n. 102/2021 del Dipartimento Urbanistica e dell'Autorità di Bacino, ex art.51 della L.R. 13 agosto 2020, n.19, che prevede la sua adozione nell'ambito dei Piani Particolareggiati Attuativi del Piano Urbanistico Generale (PUG) nonché dei regolamenti edilizi dei Comuni.

1.3. Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), previsto dalla Direttiva 2007/60/CE (direttiva “Alluvioni”), è rivolto alla gestione del rischio idraulico del territorio. Esso rappresenta il riferimento tecnico per la predisposizione delle previsioni degli strumenti di pianificazione dell'emergenza ed in generale di conoscenza per la trasformazione del territorio, e contiene le misure per la gestione delle emergenze legate a fenomeni alluvionali e per la riduzione del rischio idraulico.

Le informazioni cartografiche del PGRA contengono gli stessi elementi di base del PAI (mappe di pericolosità idraulica e rischio idraulico elaborate a partire dai tempi di ritorno di 50, 100 e 300 anni) dovendo i due Piani agire, a scala di distretto idrografico, in sinergia. Il PGRA è entrato nel II Ciclo di Pianificazione (2021-2027) ed è stato approvato con D.P.C.M. dell' 01/12/2022.

Gli obiettivi del Piano definiti dalla Direttiva sono perseguiti traguardando alcuni obiettivi generali, a livello di distretto idrografico, di seguito enunciati:

- ridurre l'esposizione e la vulnerabilità degli elementi a rischio;
- promuovere il miglioramento continuo del sistema conoscitivo a valutativo della pericolosità e del rischio;
- assicurare l'integrazione degli obiettivi della Direttiva Alluvioni con gli obiettivi di tutela ambientale della Direttiva Quadro sulle Acque e della Direttiva Habitat;

- promuovere tecniche d'intervento compatibili con la qualità morfologica dei corsi d'acqua e i valori naturalistici e promuovere la riqualificazione fluviale;
- promuovere pratiche di uso sostenibile del suolo con particolare riguardo alla trasformazioni urbanistiche perseguendo il principio di invarianza idraulica.

Assieme a tali obiettivi generali sono stati individuati alcuni obiettivi strategici volti a definire un sistema gestionale che garantisca l'efficace attuazione delle misure. A tal riguardo sono individuati i seguenti obiettivi di sistema:

- Migliorare l'efficacia della pianificazione urbanistica. Per garantire l'efficacia del Piano è determinante assicurare una forte integrazione degli obiettivi del PGRA con la pianificazione territoriale soprattutto con la pianificazione urbanistica operata dalle amministrazioni comunali.
- Potenziare la risposta pubblica. L'attuale quadro normativo istituzionale esige l'intervento di diversi enti ed uffici sia dell'amministrazione regionale che degli enti locali a vario titolo competenti. Occorre tendere a una gestione coordinata integrata e unitaria fondata sui valori della sussidiarietà della leale collaborazione e della responsabilità.
- Perseguire efficacia, efficienza ed economicità degli interventi. L'esperienza del passato evidenzia come i costi dei danni causati dalle calamità idrogeologiche siano ingenti e sicuramente superiori alle risorse finanziarie disponibili e destinate dalla programmazione ordinaria agli interventi pianificati nel settore della difesa del suolo. Bisogna però considerare che le risorse destinabili a nuovi interventi strutturali saranno comunque inferiori al fabbisogno già rilevato in base alle programmazioni fin qui effettuate. Occorre pertanto privilegiare la programmazione degli interventi di carattere preventivo e qualificare la spesa per un più efficiente utilizzo delle risorse.

Nelle Tab. 2.3, Tab. 2.4, Tab. 2.5 del PGRA, cui si rimanda, sono riportate le misure previste dal Piano. Esse sono state individuate in relazione agli obiettivi prima descritti e sono organizzate secondo le funzioni principali di prevenzione, protezione, preparazione e protezione civile. Per ciascuna misura è inoltre individuata la tipologia strutturale o non strutturale:

- Le misure strutturali, riprendendo quanto già indicato dal P.A.I., comprendono quegli interventi di ingegneria idraulica tradizionale che agiscono sulla pericolosità degli eventi di piena tramite l'aumento della capacità idraulica del corso d'acqua (arginature, ricalibrature, rettifiche) o la riduzione della massima portata (diversivi o scolmatori, serbatoi di laminazione, casse d'espansione), nel rispetto della qualità idromorfologica.
- Gli interventi non strutturali sono finalizzati a ridurre le conseguenze della piena e tendono ad evitare o ridurre l'impatto e i danni attraverso operazioni sia di carattere preventivo che di gestione del decorso degli eventi di piena.

Il PGRA al fine di dare attuazione alla misura di regolamentazione delle trasformazioni urbanistiche, finalizzata all'osservanza del "*principio di invarianza idrologica e idraulica*", predilige il ricorso alle misure non strutturali e, specificatamente, le tecniche di drenaggio urbano sostenibile (SUDS) e le misure di ritenzione naturale delle acque (NWRM).

Il PGRA considera, inoltre, l'analisi del trend climatico che individua la mappa regionale delle aree soggette alle "piene lampo" (*flash flood*), suddivisi in "priorità alta" e "priorità bassa", e la mappa delle aree soggette al cambiamento climatico in cui è prevista la rivalutazione della pericolosità idraulica. Lo studio, in particolare, individua 4 livelli di impatto climatico: modesto, moderato, elevato e molto elevato. Nelle aree con livello "molto elevato" di impatto climatico, si applicherà una maggiorazione pari al 30% delle piogge di massima intensità e fissata durata e



tempo di ritorno. Nelle aree con livello “elevato” di impatto climatico, si applicherà una maggiorazione pari al 20% delle piogge di massima intensità e fissata durata e tempo di ritorno.

Il PGRA si compone delle seguenti cartografie (scala 1:350.000):

- Allegato 1 - Mappa delle Aree a potenziale rischio significativo di alluvione (APSFRR)
- Allegato 2 - Mappa di pericolosità di alluvione - Scenario elevata probabilità $T_r=50$ anni
- Allegato 3 - Mappa di pericolosità di alluvione - Scenario media probabilità $T_r=100$ anni
- Allegato 4 - Mappa di pericolosità di alluvione - Scenario bassa probabilità $T_r=300$ anni
- Allegato 5 - Mappa delle caratteristiche idrauliche (tiranti e velocità idrauliche) - Scenario elevata probabilità $T_r=50$ anni
- Allegato 6 - Mappa delle caratteristiche idrauliche (tiranti e velocità idrauliche) - Scenario media probabilità $T_r=100$ anni
- Allegato 7 - Mappa delle caratteristiche idrauliche (tiranti e velocità idrauliche) - Scenario bassa probabilità $T_r=300$ anni
- Allegato 8 – Mappa del Rischio di alluvione

1.3.1. Normativa di riferimento

Il riferimento normativo europeo del PGRA è costituito dalla Direttiva 2007/60/CE, recepita a livello nazionale col D. Lgs 49/2010 e ss.mm.iii.

In merito alle verifiche di compatibilità idraulica, si richiama il D.A. Territorio e Ambiente n.117 del 7/7/2021 il quale definisce, secondo livelli crescenti di scala territoriale di studio, i contenuti dello “*Studio di compatibilità idraulica*”, ai sensi della L.R. 13 agosto 2020, n. 19, e ne prevede la sua applicazione nell’ambito del Piano Territoriale Consortile (PTC), del Piano della Città Metropolitana (PCM), e per i livelli di pianificazione comunale (Piano Urbanistico Generale e Piani Particolareggiati Attuativi, cui si aggiungono i PRG e loro varianti).

Per l’osservanza del “*principio di invarianza idrologica e idraulica*” ex art.51 della L.R. 13 agosto 2020, n.19, si considera il D.D.G. n. 102/2021 del Dipartimento Urbanistica e dell’Autorità di Bacino che prevede la sua adozione nell’ambito dei Piani Particolareggiati Attuativi del Piano Urbanistico Generale (PUG) nonché dei regolamenti edilizi dei Comuni.

1.3.2. Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente

In relazione a quanto sopra, il Piano/Programma proposto dovrà garantire il raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dalla direttiva 2007/60/CE e declinati nel Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) della Sicilia, in relazione allo stato dei dissesti idraulici interessati dal territorio definito nel PGRA.

Dovranno dunque essere individuati eventuali dissesti idraulici direttamente o indirettamente interessati dalle previsioni del Piano/Programma riportando lo stralcio della planimetria del PGRA e la relativa classificazione del rischio idraulico. Dovrà, inoltre, essere tenuta in considerazione la mappa dei livelli di impatto climatico ed, eventualmente, prevedere una maggiorazione delle piogge di massima intensità (30% o 20%).

In generale, il complesso degli interventi o delle modifiche di assetto territoriale proposte dal Piano/Programma dovrà essere orientato al conseguimento degli obiettivi del PGRA, prima menzionati, facendo ricorso alle azioni ammissibili dallo stesso strumento pianificatorio.

Si verificherà, altresì, la coerenza del Piano/Programma proposto con i risultati dello studio di compatibilità idraulica, previsto ai sensi del D.A. Territorio e Ambiente n.117 del 7/7/2021, nonché l’osservanza del “*principio di invarianza idrologica e idraulica*” ex art.51 della L.R. 13 agosto 2020, n.19, di cui al D.D.G. n. 102/2021 del Dipartimento Urbanistica e dell’Autorità di Bacino.



1.4. Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), previsto all'art. 121 del D. Lgs 152/2006, si configura quale piano di settore attuativo della pianificazione distrettuale. Il PTA rappresenta lo strumento di pianificazione regionale per le strategie di azione in materia di acque (acque interne - superficiali e sotterranee ed acque costiere), nonché per garantire nel lungo periodo un approvvigionamento idrico sostenibile.

Esso contiene, oltre agli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di cui alla parte terza del stesso D. Lgs 152/2006, le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

L'aggiornamento del Piano di Tutela della Sicilia, la cui seconda fase di consultazione pubblica della valutazione globale provvisoria è stata avviata nel mese di dicembre del 2022, prevede il riesame e l'aggiornamento dei contenuti del PTA attualmente in vigore (edizione 2008) approvato, ai sensi dell'art.121 del D.lgs152/06, dal Commissario Delegato per l'Emergenza Bonifiche e la Tutela delle Acque - della Presidenza della Regione Siciliana con ordinanza n.333 del 24/12/2008.

Il PTA (Ed. 2008) presenta la perimetrazione di 121 corpi idrici complessivi ed il relativo stato ambientale, a seguito di tipizzazione e monitoraggio, così distinti: a) n. 37 corsi d'acqua; b) n. 3 laghi naturali; c) n. 31 serbatoi artificiali; d) n. 12 acque di transizione; e) n. 24 tratti costieri di acqua di mare; f) n. 14 acque costiere di isole minori.

Per quanto concerne la valutazione del rischio ambientale delle acque superficiali, il PTA considera anche quello connesso alle derivazioni idriche e l'aggiornamento dei metodi di determinazione del deflusso minimo vitale (DMV), al fine di garantire il mantenimento del deflusso ecologico (DE) nei corpi idrici superficiali (cfr. "Direttiva deflusso ecologico" dell'AdB).

Per quanto attiene la qualità delle acque, il monitoraggio dello stato chimico ed ecologico risulta eseguito su:

- corpi idrici fluviali
- corpi idrici lacuali
- corpi idrici sotterranei
- corpi idrici di transizione
- corpi idrici marino-costieri
- acque superficiali destinate alla produzione di acque potabili
- acque destinate alla vita dei molluschi
- acque destinate alla vita dei pesci
- acque idonee alla balneazione

Il PTA, dunque, sulla scorta dei risultati del monitoraggio, si prefigge l'obiettivo principale di raggiungere lo stato "*buono*" della qualità ecologica dei vari corpi idrici, anche mediante la riduzione delle pressioni antropiche presenti nel territorio, quali ad esempio:

- scarichi urbani;
- nitrati di origine agricola e prodotti fitosanitari;
- scarichi industriali e siti contaminati;
- consumi della risorsa idrica.

Il Piano di Tutela delle Acque aggiorna la programmazione delle misure al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità. In particolare, ai sensi della Dir. 2000/60/CE occorre:



- impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
- agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- mirare alla protezione rafforzata ed al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;
- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento e contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

Il PTA vigente (ed. 2008), nel processo di aggiornamento recepisce e aggiorna, oltre alla nuova tipizzazione e classificazione dei corpi idrici, anche le misure del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia (PdG) alla luce della più recente caratterizzazione dei corpi idrici e della normativa più recente.

1.4.1. Normativa di riferimento

Il riferimento normativo europeo del PTA è costituito dalla Direttiva 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

In merito ai deflussi minimi vitali dei fiumi, si farà riferimento alla “*Direttiva per la determinazione dei deflussi ecologici a sostegno del mantenimento/raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico*” di cui alla Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente dell’Autorità di bacino n. 16 del 02/12/2020.

Per quanto attiene le derivazioni di acque superficiali e sotterranee, si farà riferimento alla “*Direttiva per la valutazione ambientale ex ante delle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia*” di cui alla Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente dell’Autorità di bacino n. 17 del 02/12/2020.

In merito agli scarichi inquinanti si applicano le seguenti norme e regolamenti e loro ss.mm.ii.:

- per gli scarichi urbani la Direttiva 91/271/CEE;
- per i nitrati di origine agricola e prodotti fitosanitari gli artt. 92-93 del D.Lgs 152/2006.

1.4.2. Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente

In relazione a quanto sopra, il Piano/Programma proposto dovrà garantire il raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dalla direttiva 2007/60/CE e declinati nel Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Sicilia, in relazione allo stato quali-quantitativo dei corpi idrici tutelati e monitorati dal PTA e dal PdG.

Dovranno dunque essere individuati i corpi idrici direttamente o indirettamente interessati dalle previsioni del Piano/Programma, riportando lo stralcio della planimetria del PTA e lo stato di qualità del corpo idrico come attualmente classificato.

In particolare, dovrà essere verificata la compatibilità degli interventi da realizzare con quanto previsto dall’art. 94 del D. Lgs 152/2006 “Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano”, il rispetto del Deflusso Ecologico nei fiumi ed i limiti previsti per gli scarichi nei corpi idrici.



In generale, il complesso degli interventi o delle modifiche di assetto territoriale proposte dal Piano/Programma dovrà essere orientato al conseguimento degli obiettivi del PTA, prima menzionati, facendo ricorso alle azioni ammissibili dallo stesso strumento pianificatorio.

1.5. Piano Regolatore Generale degli Acquedotti

Il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (PRGA) della Sicilia, è stato approvato con D.P. Reg. n.167 del 20 aprile 2012. Esso definisce l'utilizzo delle risorse idriche attuali (in particolare quelle per uso civile, sia convenzionali che da processo di dissalazione) e del fabbisogno futuro mediante previsioni di sviluppo demografico ed economico del territorio (dal 2003 e fino al 2040).

Il PRGA individua, altresì, gli acquedotti, gestiti a scala di Ambito Territoriale Ottimale (ATO coincidenti con i territori delle ex Province regionali) ed a scala di Sovrambito, e le relative risorse idriche ad essi pertinenti. Oggi le Assemblee Territoriali Idriche (ATI) sono gli enti pubblici, istituiti con legge regionale, per l'esercizio delle competenze previste dalle norme vigenti in materia di gestione delle risorse idriche, rappresentativi dei vari Comuni appartenenti agli ATO idrici.

Obiettivi del PRGA sono quelli di definire la domanda, verificare l'offerta ed infine individuare gli scenari di bilancio che meglio interpretino i criteri di "economia idrica" da porre a base della pianificazione. Il Piano, infatti, riporta una caratterizzazione specifica della dotazione idrica unitaria, per ciascun centro di domanda, la quale è stata assegnata anche in dipendenza di specifici indicatori di tipo socio-economico.

Una tappa fondamentale nella definizione del PRGA è rappresentata dall'istituzione dei nuovi vincoli delle risorse utilizzate per gli usi civili (tabelle delle "risorse vincolate", suddivise in 9 Ambiti Territoriali Ottimali), ai sensi del D.P.R. 1090/1968 e ss.mm.ii. (norme di attuazione del PRGA) e del D.Lgs 152/2006, approvati con il Decreto dell'Assessore Regionale dei Lavori Pubblici n. 130 del 26.5.2006, pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 1 della G.U.R.S. (parte I) n. 32 del 30/06/2006. Il vincolo ha una durata di 25 anni e può essere prorogato fino ad altri 25 anni.

Il vincolo di una risorsa idrica impone le regole riguardanti l'utilizzo e la distribuzione delle "zone di riserva idrica" qualificate al fine di consentirne l'impiego esclusivo per gli usi civili, nell'ottica di una più razionale gestione delle stesse.

Le risorse censite ed individuate negli allegati del Piano consistono in una dettagliata classificazione di tutte le fonti (alcune migliaia), a vario titolo in atto utilizzate dai Comuni o dagli Enti gestori dell'Isola e sono state suddivise in pozzi, sorgenti, derivazioni da laghi/invasi, derivazioni da fiumi, acque dissalate secondo l'assetto del servizio idrico integrato siciliano, al quale afferiscono le risorse vincolate.

Il PRGA individua, infine, le aree di salvaguardia e le zone di riserva delle risorse idriche secondo i seguenti criteri (D.A. n. 130 del 26 maggio 2006 dell'Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici):

- **Zone di protezione.** Il vincolo va riferito alla falda sotterranea ricadente in un raggio di un chilometro dalla risorsa vincolata, salvo determinazioni maggiormente restrittive che l'amministrazione concedente si riserva di imporre. Vengono, altresì, individuate quali zone di protezione delle acque superficiali destinate al consumo umano le fasce di rispetto di 150 m in destra e sinistra idraulica dei corsi d'acqua a monte dell'opera di presa e il territorio compreso in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di delimitazione degli invasi. Il vincolo imposto nelle zone di protezione va riferito a nuove ricerche di acque sotterranee da parte di soggetti privati, ad esclusione delle possibilità attinenti gli usi domestici come stabiliti dall'art. 93 del T.U. 1975/33;



- **Zone di riserva.** Le zone di riserva, a tutela dei vincoli di cui al PRGA approvato con decreto del Presidente della Repubblica 3 agosto 1968 e successive modifiche ed integrazioni, nelle more dell'istituzione delle nuove zone di riserva, ai sensi dell'art. 102 del T.U. n. 1775/33, sono tutte confermate ad eccezione degli schemi idrici n. 241 (AG), n. 1 bis (PA), n. 5 (PA) e n. 243 (RG).

Il PRGA si compone altresì delle seguenti cartografie (scala 1:250.000 e 1:100.000):

- Tavv. A.1, A.2/1, A.2/2, A.2/3, A.2/4, A.2/5, A.2/6, A.2/7 – Risorse-Acquedotti-Utenze Sovrambito
- Tav. A3 – Schema Generale Acquedotti Sovrambito
- Tav. B.1 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Agrigento
- Tav. B.2 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Caltanissetta
- Tav. B.3 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Caltanissetta
- Tav. B.4 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Enna
- Tav. B.5 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Messina
- Tav. B.6 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Palermo
- Tav. B.7 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Ragusa
- Tav. B.8 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Siracusa
- Tav. B.9 – Risorse-Acquedotti-Utenze dell'ATO di Trapani

1.5.1. Normativa di riferimento

Il riferimento normativo principale del PRGA è rappresentato dal D.P.R. n. 1090 dell'11 marzo 1968 e ss.mm.ii. che rappresenta l'atto di approvazione delle norme di attuazione del Piano. Mentre il D.P. Reg. n.167 del 20 aprile 2012, rappresenta l'atto di approvazione del PRGA della Regione.

In merito ai deflussi minimi vitali dei fiumi, si farà riferimento alla “*Direttiva per la determinazione dei deflussi ecologici a sostegno del mantenimento/raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico*” di cui alla Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino n. 16 del 02/12/2020.

Per quanto attiene le derivazioni di acque superficiali e sotterranee, si farà riferimento alla “*Direttiva per la valutazione ambientale ex ante delle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia*” di cui alla Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino n. 17 del 02/12/2020.

1.5.4.2. Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente

In relazione a quanto sopra, il Piano/Programma proposto dovrà garantire il raggiungimento degli obiettivi declinati nel Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (PRGA) della Sicilia, in relazione allo stato di “vincolo”, “zona di protezione” e “zona di riserva” delle risorse idriche regolate dal PRGA.

Dovranno dunque essere individuati i corpi idrici direttamente o indirettamente interessati dalle previsioni del Piano/Programma, riportando lo stralcio della planimetria del PRGA e lo stato di vincolo/protezione/riserva come attualmente classificato.

Il Piano/Programma proposto dovrà contenere l'analisi relativamente all'eventuale interferenza degli interventi da effettuare, anche per il possibile incremento del carico urbanistico, con quanto previsto dal PRGA (risorse vincolate, previsioni demografiche, fabbisogni, dotazioni idriche, ecc.).

1.6. Piano Regionale di Lotta alla Siccità

Il “Piano regionale per la lotta alla siccità” (PRLS), redatto dall’Autorità di bacino del distretto idrografico della Sicilia, in esecuzione della deliberazione della Giunta Regionale n. 56 del 13 febbraio 2020, è stato approvato con D.P. Reg. n. 7/AdB/2020 del 4 settembre 2020.

Il D. Lgs. 152/2006 all’art. 93 ha demandato alla pianificazione di distretto e alla sua attuazione l’adozione di specifiche misure di tutela secondo i criteri previsti nel Piano d’azione di cui alla delibera CIPE 22/12/1998.

Nel rispetto dei criteri ed obiettivi stabiliti dalla direttiva 2000/60/CE e dal D. Lgs 152/2006, in relazione ai fenomeni di siccità e agli scenari di cambiamenti climatici, le azioni individuate nel PRLS promuovono l’uso sostenibile della risorsa idrica e l’attuazione di azioni per la gestione proattiva degli eventi estremi siccitosi.

Pertanto, il PRLS deve dare attuazione alle misure del Piano di Gestione del Distretto Idrografico definite col codice “KTM8” indicate nella tabella di seguito riportata relative ai seguenti codici (St: strutturale; Re: regolamentazione; Ca: campagna informativa; In: Incentivazione):

KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B14Re	Definizione norme edilizie ed urbanistiche, per i nuovi insediamenti, per l'applicazione di criteri costruttivi volti al risparmio e riutilizzo delle acque (riuso delle acque grigie, accumulo delle acque meteoriche)
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B18St	Riutilizzo in agricoltura e nei sistemi industriali delle acque reflue dei depuratori urbani e riciclo delle acque nell'uso industriale (aggiornamento e revisione della pianificazione di riferimento)
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B19St	Interventi per la riduzione delle perdite e per la manutenzione nelle reti di distribuzione
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B1Ca	Campagne di comunicazione per l'applicazione di dispositivi e tecniche per il risparmio dell'acqua (riduttori di flusso, accumulo acque meteoriche, riuso acque grigie, ecc.)
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B2In	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B3In	Interventi per la promozione del risparmio idrico nell'industria attraverso la razionalizzazione dei prelievi, attraverso l'emissione di pareri restrittivi circa le portate prelevabili o attraverso la definizione di interventi volontari
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B4In	Azioni di incentivazione per l'applicazione di dispositivi e tecniche per il risparmio dell'acqua (riduttori di flusso, accumulo acque meteoriche, riuso acque grigie, ecc.)
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B5In	Differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico, prevedendo, ove sostenibile, l'adduzione e l'utilizzo di acque di minore qualità per gli usi che non richiedono risorse pregiate
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B6In	Ottimizzazione dell'uso delle risorse con incentivazione del riutilizzo mediante accordi negoziati
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B7In	Applicazione delle migliori pratiche agricole, inclusa la sostituzione culturale con specie/cultivar meno idroesigenti, e l'applicazione di tecniche di irrigazione più efficienti
KTM 8	<i>Progress in water pricing policy measures for the implementation of the recovery of cost of water services from households</i>	B13Re	Introduzione di meccanismi economico finanziari e definizione di procedure per la revisione dei canoni di concessione, al fine di ridurre lo spreco della risorsa e di incentivare la installazione e la tenuta dei contatori
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B18St	Riutilizzo in agricoltura e nei sistemi industriali delle acque reflue dei depuratori urbani e riciclo delle acque nell'uso industriale (aggiornamento e revisione della pianificazione di riferimento)
KTM 8	<i>Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households</i>	B19St	Interventi per la riduzione delle perdite e per la manutenzione nelle reti di distribuzione

In generale, il PRLS prevede 6 diversi gruppi di macroazioni:

1. **Azioni finalizzate al risparmio idrico attraverso la riduzione delle perdite e manutenzione dei sistemi.** Risparmio idrico attraverso la riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione e la manutenzione dei sistemi idraulici;
2. **Azioni finalizzate al risparmio idrico attraverso l'implementazione di norme comportamentali e politiche d'utilizzo.** Implementazione di norme comportamentali sul risparmio idrico e nuove politiche d'utilizzo dell'acqua (turnazioni, ammodernamento dei vecchi impianti idrici, efficientamento dei sistemi di irrigazione, ecc.);
3. **Azioni finalizzate all'aumento delle risorse disponibili attraverso il reperimento di risorse alternative.** Reperimento di risorse alternative: riuso delle acque reflue; sfangamento e utilizzo del "volume morto" degli invasi; creazione di nuovi invasi; interconnessione degli invasi esistenti; dissalazione; realizzazione di laghetti collinari, ecc.;
4. **Misure di potenziamento del sistema conoscitivo e di monitoraggio.** Potenziamento del sistema conoscitivo (monitoraggio) dei fenomeni di siccità: aggiornamento costante dei bilanci idrici; bollettino regionale sulla siccità;
5. **Sistemi di supporto alla decisioni nella gestione dei sistemi di serbatoi.** Modifica delle modalità di erogazione dei volumi idrici dei serbatoi in tempo di siccità tramite Sistema di Supporto alle Decisioni (SDD);
6. **Misure di regolamentazione:** 1) art. 146 D. Lgs 152/2006: risparmio idrico nei settori civile, industriale, terziario ed agricolo; 2) art. 98 D. Lgs 152/2006: risparmio idrico in agricoltura; 3) art. 2 della LR 10/8/2016 n. 16 che recepisce con modifiche l'art. 4, c. 1-sexies del DPR 6/6/2001 n. 380: regolamento tipo edilizio unico.

Il PRLS, in merito all'ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche esistenti, oltre agli interventi per la riduzione delle perdite nel settore idropotabile, promuove i progetti di sfangamento degli invasi, gli interventi nel settore irriguo consortile e quelli nel settore agricolo a livello aziendale.

Il PRLS contiene, a compendio di quanto sopra elencato, le schede delle Azioni (in tutto n. 15) coerenti con le KTM n. 8 e n. 14 del PdG che presentano, oltre la loro descrizione, l'autorità competente all'attuazione ed il fabbisogno finanziario.

- **Az. 1** - Interventi di Riqualficazione della rete dei consorzi di bonifica
- **Az. 2** - Realizzazione di piccoli invasi e laghetti collinari
- **Az. 3** - Interventi di interconnessione degli schemi idrici esistenti
- **Az. 4** - Interventi di riutilizzo acque reflue depurate in agricoltura
- **Az. 5 e 6** - Interventi per la riduzione delle perdite e per la manutenzione delle reti di distribuzione nel settore idropotabile
- **Az. 7** - Misure per la riduzione dei consumi nel settore idropotabile
- **Az. 8** - Ottimizzare l'uso dell'acqua irrigua attraverso pratiche di irrigazione che migliorano l'efficienza di distribuzione come l'utilizzo di sistemi irrigui a bassa portata (es: gocciolatori, ali interrate) associati a tecniche di fertirrigazione
- **Az. 9** - Implementazione di sistemi di supporto decisionale (DSS)
- **Az. 10** - Potenziamento del sistema conoscitivo e di monitoraggio
- **Az. 11** - Potenziamento del sistema conoscitivo e di monitoraggio della qualità delle acque
- **Az. 12** - Sistemi di supporto alla decisioni nella gestione dei sistemi di serbatoi
- **Az. 13.a)** Ottimizzazione dell'uso delle risorse – fonti esistenti; a.2) Attuazione degli interventi programmati sulle dighe; a.2.2) redazione progetti di gestione degli invasi



- **Az. 14.a)** Ottimizzazione dell'uso delle risorse – fonti esistenti a.2) Attuazione degli interventi programmati sulle dighe a.2.3) Interventi mirati a completare i lavori costruzione delle dighe già inerite in documenti di programmazione
- **Az. 15.a)** Ottimizzazione dell'uso delle risorse – fonti esistenti a.2) Attuazione degli interventi programmati sulle dighe; a.2.2) interventi di sfangamento degli invasi

1.5.1. Normativa di riferimento

Il riferimento normativo europeo è costituito dalla Direttiva 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. In particolare:

- Art. 93 D. Lgs 152/2006, co. 2: designazione aree vulnerabili alla desertificazione;
- Art. 98 D. Lgs 152/2006: risparmio idrico in agricoltura;
- Art. 146 D. Lgs 152/2006: risparmio idrico nei settori civile, industriale, terziario ed agricolo;

In ultimo, si menziona il Decreto Legge 14 aprile 2023, n. 39 “*Disposizioni urgenti per il contrasto della scarsità idrica e per il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche*” (GURI Serie Generale n. 88, del 14-4-2023).

A livello regionale si cita l'art. 2 della L.R. 10/8/2016 n. 16 che recepisce con modifiche l'art. 4, c. 1-sexies del DPR 6/6/2001 n. 380: Regolamento tipo edilizio unico.

Sempre a livello regionale, il D.S.G. n.313 del 4/1/2021 “*Indirizzi per il monitoraggio dei fenomeni di siccità*”, è il documento indirizzato alle Assemblee Territoriali Idriche (ATI), ai Consorzi di Bonifica, all'Istituto regionale Sviluppo Attività Produttive (IRSAP) e, in generale, a tutti i gestori di risorse idriche (invasi, pozzi, sorgenti).

Ulteriore strumento di indirizzo tecnico è la “*Strategia regionale per la lotta alla desertificazione*” approvata con D.P. n. 1 del 25 luglio 2019, e la relativa carta della sensibilità alla desertificazione del territorio regionale.

1.5.2. Attività di verifica di coerenza richiesta al proponente

In relazione a quanto sopra, il Piano/Programma proposto dovrà garantire il raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dalla direttiva 2000/60/CE e, specificatamente, declinati nel Piano regionale per la lotta alla siccità (PRLS) della Sicilia, in relazione allo stato dei fenomeni di siccità e carenza idrica rilevati nell'area oggetto di intervento.

Il complesso degli interventi o delle modifiche di assetto territoriale proposte dal Piano/Programma dovrà essere orientato al conseguimento degli obiettivi del PRLS, prima menzionati, facendo ricorso alle azioni ammissibili dallo stesso strumento.

Si dovrà verificare, altresì, la coerenza del Piano/Programma proposto con gli obiettivi e le azioni promosse nella “*Strategia regionale per la lotta alla desertificazione*”, approvata con D.P. 1 del 25 luglio 2019, promuovendo interventi di riduzione del consumo e dell'erosione del suolo, il recupero di aree incolte e abbandonate, riduzione dei prelievi idrici, ecc.



Parte II – Scheda per la verifica di coerenza di un Piano/Programma

3.1. Comunicazione obbligatoria dei proponenti

Ai fini della richiesta di parere sulla verifica di coerenza con il Piano di bacino distrettuale ed i suoi piani stralcio, dei Piani/ Programmi presentati, indicati genericamente al paragrafo *Ambito di applicazione* delle presenti direttive, i soggetti proponenti dovranno compilare la scheda tecnica allegata (Allegato 1).

La scheda andrà altresì accompagnata da una sintetica relazione che riassume i contenuti della pre-verifica di coerenza con la Pianificazione distrettuale dell’Autorità di Bacino eseguita dal proponente.

3.2. Documentazione della Pianificazione di Bacino

Tutta la documentazione pertinente la pianificazione a cura dell’Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia, è consultabile e scaricabile al seguente indirizzo:

<https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/presidenza-regione/autorita-bacino-distretto-idrografico-sicilia/siti-tematici/pianificazione>

- **Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia - Piano di gestione direttiva 2000/60/CE**
 - Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia - 1° ciclo di pianificazione (2009-2015)
 - Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia - 2° ciclo di pianificazione (2015-2021)
 - Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia - 3° ciclo di pianificazione (2021-2027)
- **PGRA - Piano di gestione del rischio di alluvioni - Piano di gestione direttiva 2007/60/CE**
 - Piano di gestione del rischio di alluvioni (I° Ciclo) 2015
 - Piano di gestione del rischio di alluvioni (II° Ciclo) 2021
- **PAI - Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico**
- **PRGA - Piano Regolatore Generale degli Acquedotti**
- **PTA - Piano di Tutela delle Acque**
 - Piano di Tutela delle Acque - 2008
 - Piano di Tutela delle Acque - Aggiornamento
- **Piano regionale di lotta alla siccità**
- **Pianificazione delle economie idriche ex art. 145 D.lgs. 152/2006**
- **ReNDIS** (Repertorio Nazionale Difesa del Suolo- sito gestito da ISPRA)
- **Desertificazione**

Le cartografie del PAI, del PGRA e la carta della sensibilità alla desertificazione possono essere visualizzate nel portale del SITR, al seguente indirizzo:

<https://www.sitr.regione.sicilia.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=f3f54ac44ae04a3584885eaaf0b84d70>

IL SEGRETARIO GENERALE
SANTORO



Allegato 1. Scheda di valutazione di coerenza del Piano/Programma proposto con gli obiettivi del Piano di bacino del Distretto Idrografico e dei suoi Piano Stralcio

1. COERENZA CON IL PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO - PdG	
1.1. Indicare la presenza di corpi idrici e di aree protette di cui agli elenchi e alle cartografie del PdG (vita dei pesci/molluschi, aree sensibili, aree vulnerabili ai nitrati, aree di balneazione, aree protette per le acque di consumo umano DPR 1090/68)	Indicare il codice del copro idrico/area protetta del PdG ed allegare lo stralcio di mappa cartografica e foto satellitare incluse le previsioni di Piano/Programma proposto
1.2. Indicare lo stato chimico e/o quantitativo del corpo idrico (superficiale o sotterraneo) monitorato dal PdG che viene interessato dal Piano/Programma	
1.3. Elencare le misure KTM del PdG che vengono interessate dal Piano/Programma e valutarne il tipo di impatto subito (diretto, indiretto, cumulativo, temporaneo o permanente, positivo o negativo o nullo)	
1.4. Descrivere come il Piano/Progetto concorra al raggiungimento degli obiettivi del PdG e/o in che modo si voglia mitigare un'azione non coerente con le misure previste nel PdG (analisi alternative)	
2. COERENZA CON IL PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO - PAI	
2.1. Indicare la presenza di aree a pericolosità, a rischio e/o siti d'attenzione, di cui alle cartografie del PAI (geomorfologico, idraulico, costiero)	Indicare il codice del dissesto del PAI con il livello di Pericolosità/Rischio ed allegare una mappa cartografica e foto satellitare incluse le previsioni di Piano/Programma proposto
2.2. Indicare se il Piano/Programma contenga lo "Studio di compatibilità idraulica" di cui al D.A. Territorio e Ambiente n.117 del 7/7/2021	
2.3. Indicare se il Piano/Programma contenga gli "Studi geologici per la redazione di strumenti urbanistici", di cui al D.A. Territorio e Ambiente n. 120 del 14/7/2020	
2.4. Descrivere come il Piano/Progetto determini il rispetto delle Norme di attuazione del PAI e/o in che modo si voglia mitigare un'azione non coerente con le misure previste nel PAI (analisi alternative)	
3. COERENZA CON IL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI - PGRA	
3.1. Indicare la presenza di aree a pericolosità e a rischio di cui alle cartografie del PGRA	Indicare il codice del dissesto del PGRA ed allegare una mappa cartografica e foto satellitare incluse le previsioni di Piano/Programma proposto
3.2. Indicare se il Piano/Programma ricada in aree del PGRA con livello di impatto climatico "alto" o "molto alto" e chiarire come se ne terrà conto	
3.3. Indicare se il Piano/Programma contenga lo "Studio di compatibilità idraulica, di cui al D.A. Territorio e Ambiente n.117 del 7/7/2021	
3.4. Indicare se il Piano/Programma contenga riferimento al "principio di invarianza idrologica e idraulica" ex art.51 della L.R. 13 agosto 2020, n.19, di cui al DDG n.102/2021 Dipartimento Urbanistica e Autorità di Bacino.	
3.5. Descrivere come il Piano/Progetto concorra al raggiungimento degli obiettivi del PGRA e/o in che modo si voglia mitigare un'azione non coerente con le misure previste nel PGRA (analisi alternative)	
4. COERENZA CON IL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE - PTA	



Regione Siciliana



PRESIDENZA
AUTORITÀ DI BACINO
DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

4.1. Indicare la presenza di corpi idrici di cui di cui agli elenchi ed alle cartografie del PTA (nelle more dell'aggiornamento, può farsi riferimento al PdG),	Indicare il codice del corpo idrico del PTA ed allegare una mappa cartografica e foto satellitare incluse le previsioni di Piano/Programma proposto
4.2. Indicare lo stato chimico e/o quantitativo del corpo idrico (superficiale o sotterraneo) monitorato che viene interessato dal Piano/Programma	
4.3. Elencare le misure KTM del PTA (nelle more dell'aggiornamento del PTA può farsi riferimento al PdG), che vengono interessate dal Piano/Programma e valutarne il tipo di impatto subito (diretto, indiretto, cumulativo, temporaneo o permanente, positivo o negativo o nullo)	
4.4. Descrivere come il Piano/Progetto concorra al raggiungimento degli obiettivi del PTA e/o in che modo si voglia mitigare un'azione non coerente con le misure previste nel PTA (analisi alternative)	

5. COERENZA CON IL PIANO REGOLATORE GENERALE DEGLI ACQUEDOTTI - PRGA

5.1. Indicare la presenza di risorse vincolate di cui agli elenchi ed alle cartografie del PRGA (acquedotti, zone di riserva, zone di protezione, aree protette per le acque destinate al consumo umano di cui al DPR 1090/68)	Indicare il codice delle risorse vincolate del PRGA ed allegare una mappa cartografica e foto satellitare incluse le previsioni di Piano/Programma proposto
5.2. Descrivere come è stata eseguita l'analisi di coerenza del Piano/Programma proposto (ad es.: aumento del carico urbanistico, emungimenti, ecc.) con le disponibilità idriche attuali, le dotazioni idriche ed i fabbisogni attuali e futuri previsti nel PRGA	
5.3. Descrivere come il Piano/Progetto concorra al raggiungimento degli obiettivi del PRGA e/o in che modo si voglia mitigare un'azione non coerente con le misure previste nel PRGA (analisi alternative)	

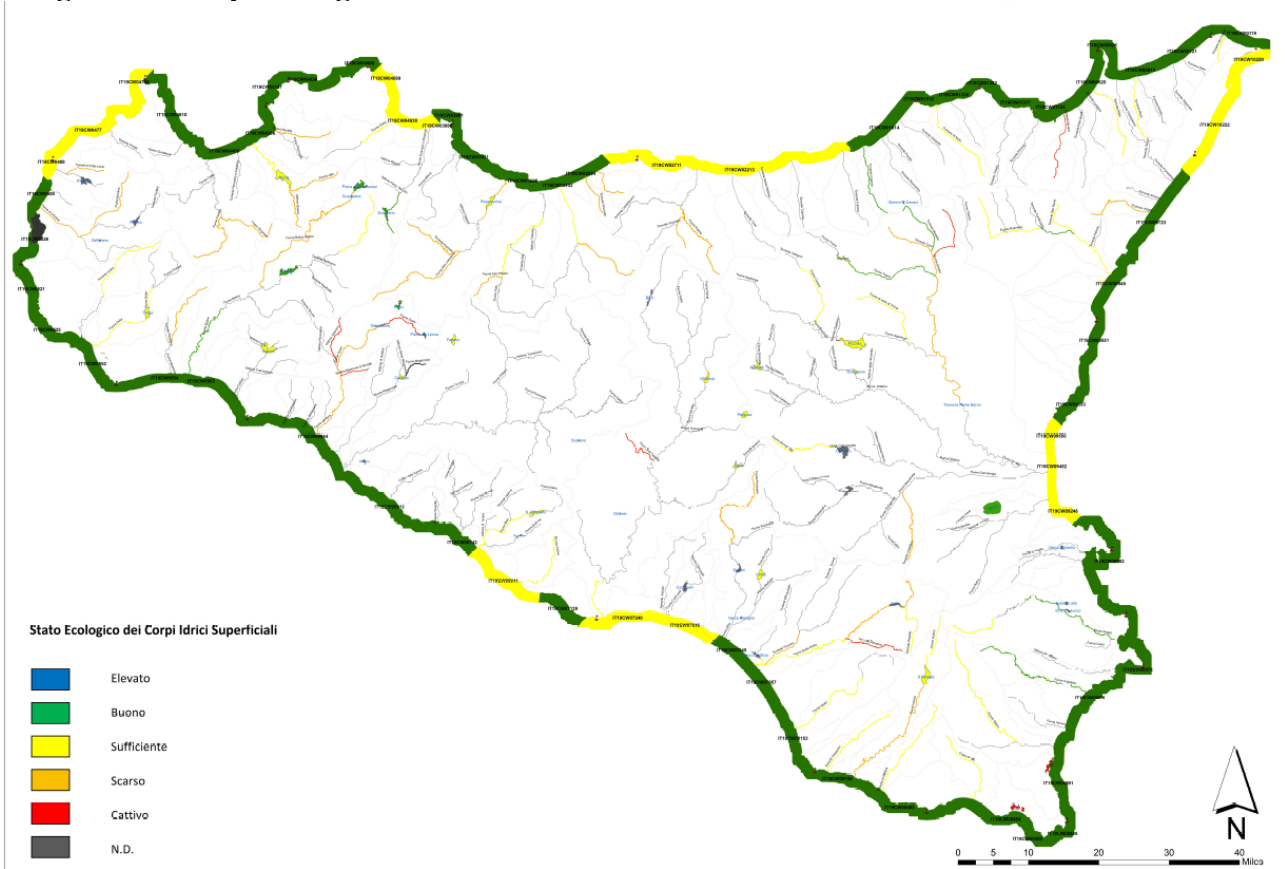
6. COERENZA CON IL PIANO REGIONALE DI LOTTA ALLA SICCA' - PRLS

6.1. Indicare la presenza di elementi del Piano/Programma che possano determinare depauperamento delle risorse idriche	
6.2. Descrivere le alternative di pianificazione o progettuali atte ad evitare situazioni di carenza idrica	
6.3. Indicare se è stata eseguita l'analisi di coerenza del Piano/Programma proposto con la "Strategia regionale per la lotta alla desertificazione" approvata con D.P. 1 del 25 luglio 2019	
6.4. Descrivere come il Piano/Progetto concorra al raggiungimento degli obiettivi del PRLS e/o in che modo si voglia mitigare un'azione non coerente con le misure previste nel PRLS (analisi alternative)	

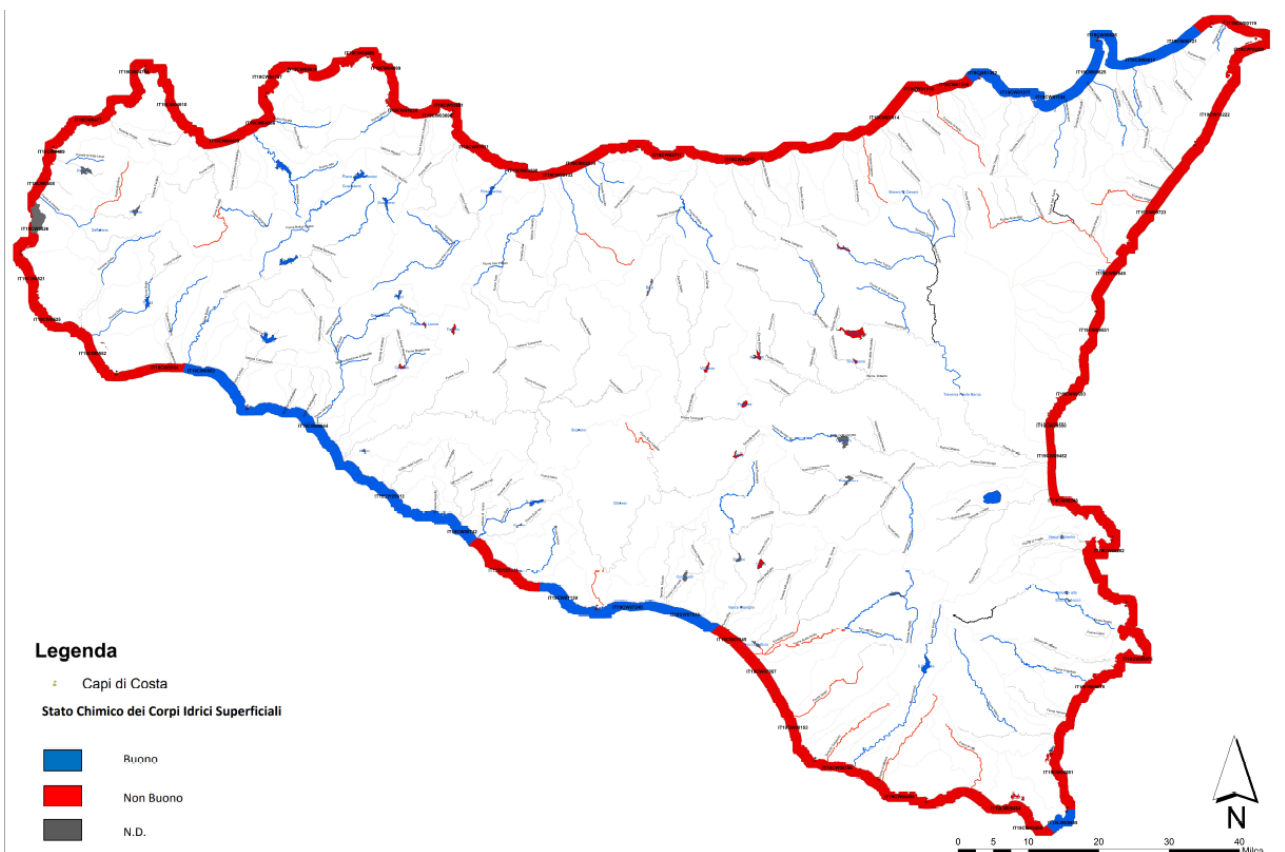
7. COERENZA CON ALTRE PIANIFICAZIONI AMBIENTALI DEL SETTORE IDRICO/GEOLOGICO

7.1. Indicare il nome del Piano/Programma	
7.2. Descrivere le finalità del Piano/Programma	
7.3. Descrivere le misure del Piano/Programma	
7.4. Descrivere come il Piano/Progetto concorra al raggiungimento degli obiettivi del Piano e/o in che modo si voglia mitigare un'azione non coerente con quelle del Piano (analisi alternative)	

Allegato 2. Esempi cartografie del Piano di bacino e dei suoi Piani Stralcio



Stato Ecologico dei Corpi Idrici Superficiali (fonte: Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia -PdG)



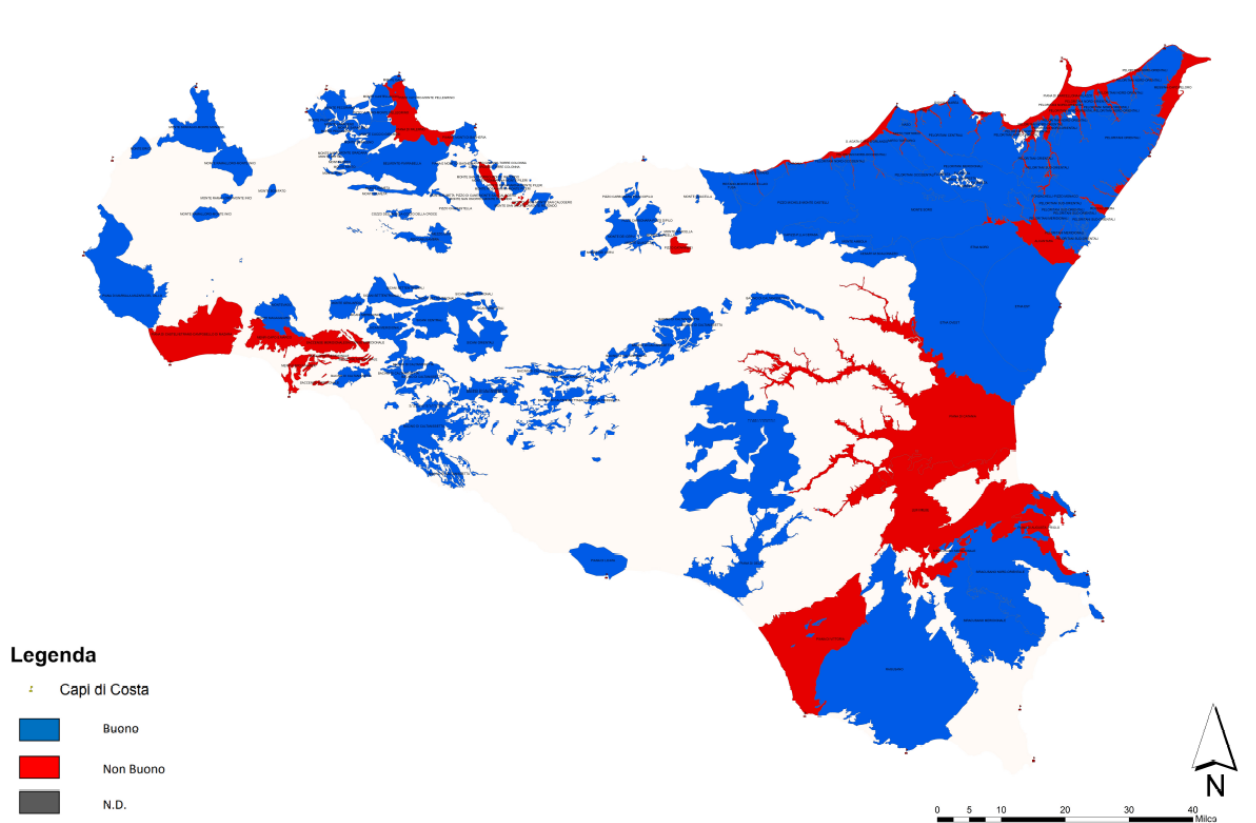
Stato Chimico dei Corpi Idrici Superficiali (fonte: PdG)



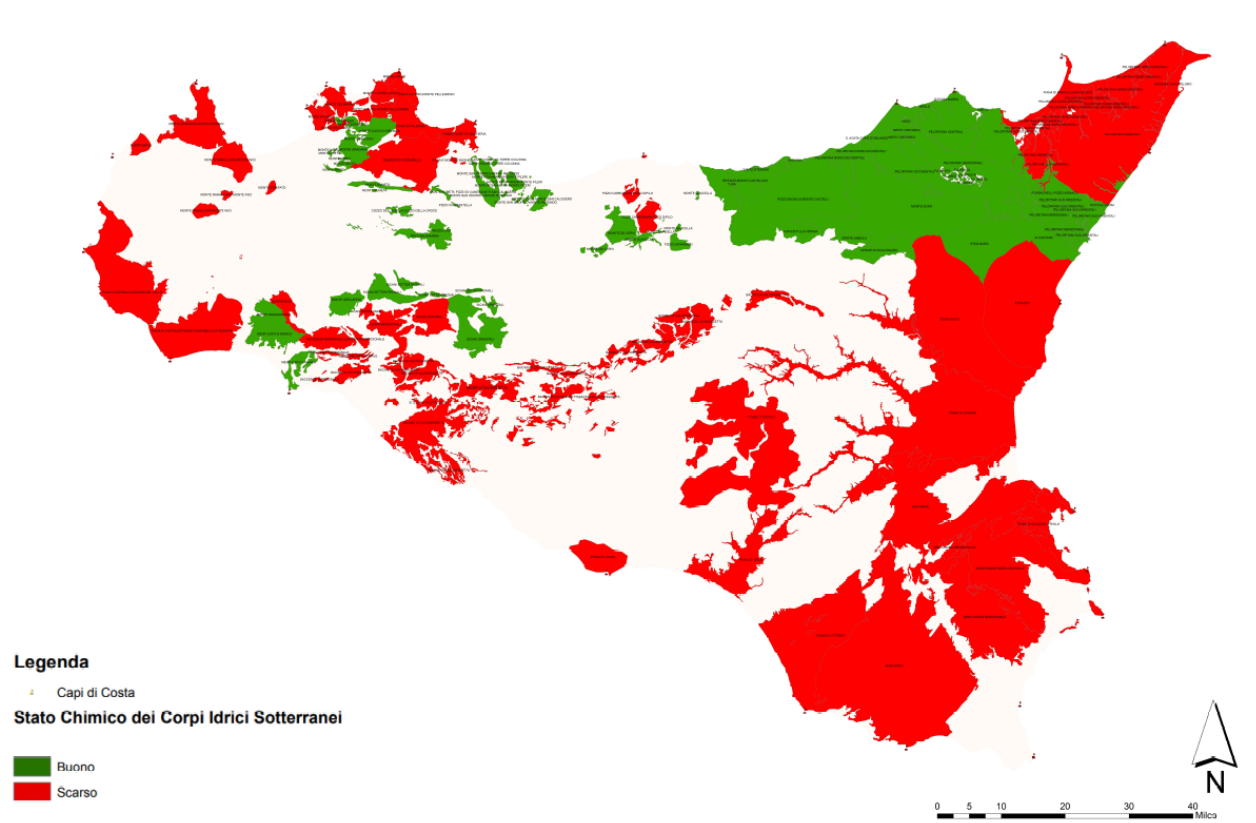
Regione Siciliana



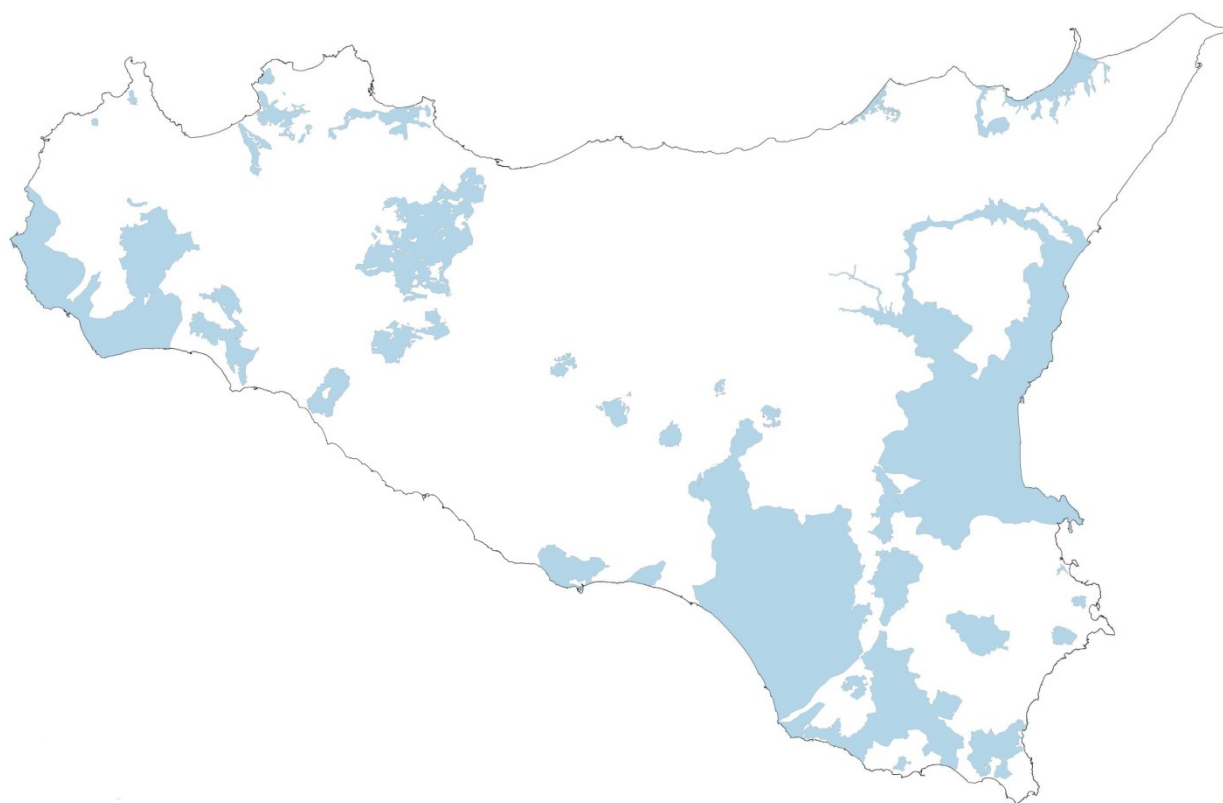
PRESIDENZA
AUTORITÀ DI BACINO
DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA



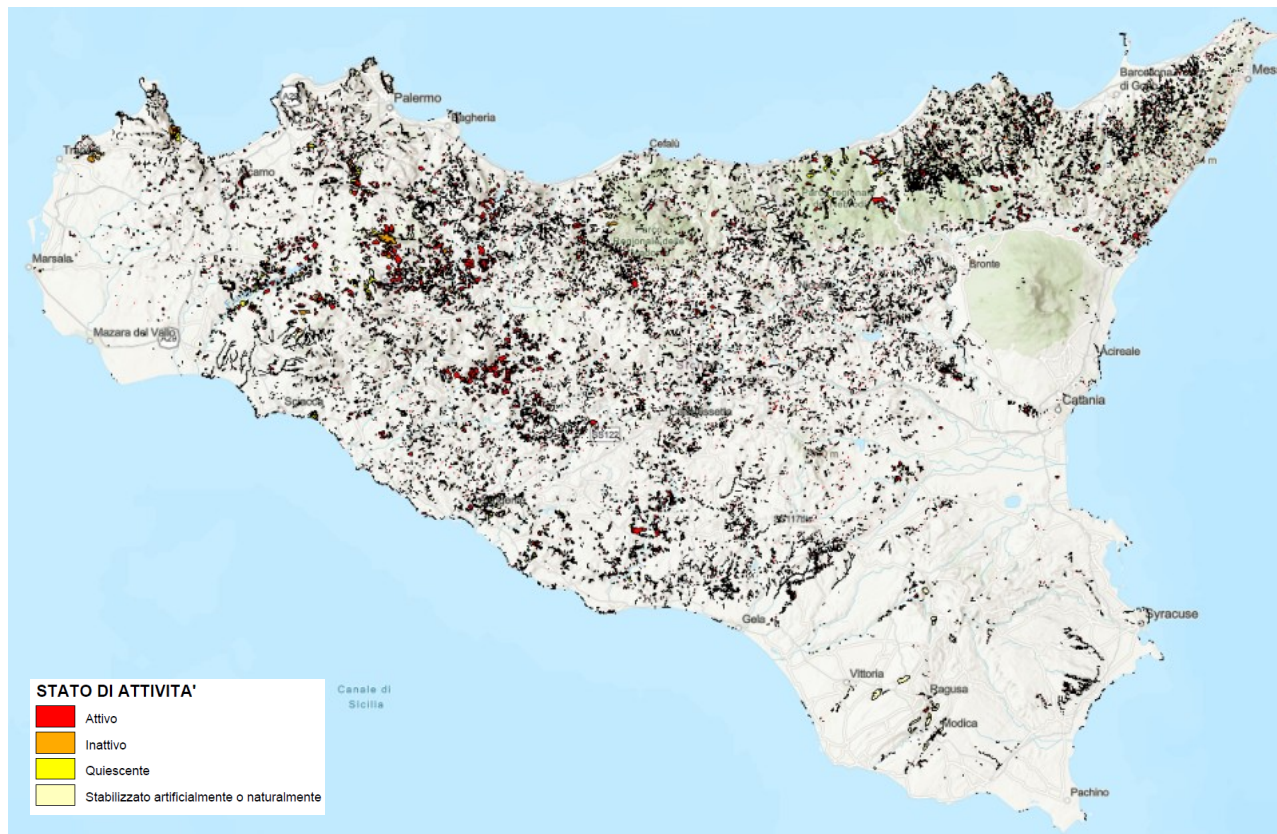
Stato Quantitativo dei Corpi Idrici Sotterranei (fonte: PdG)



Stato Chimico dei Corpi Idrici Sotterranei (fonte: PdG)



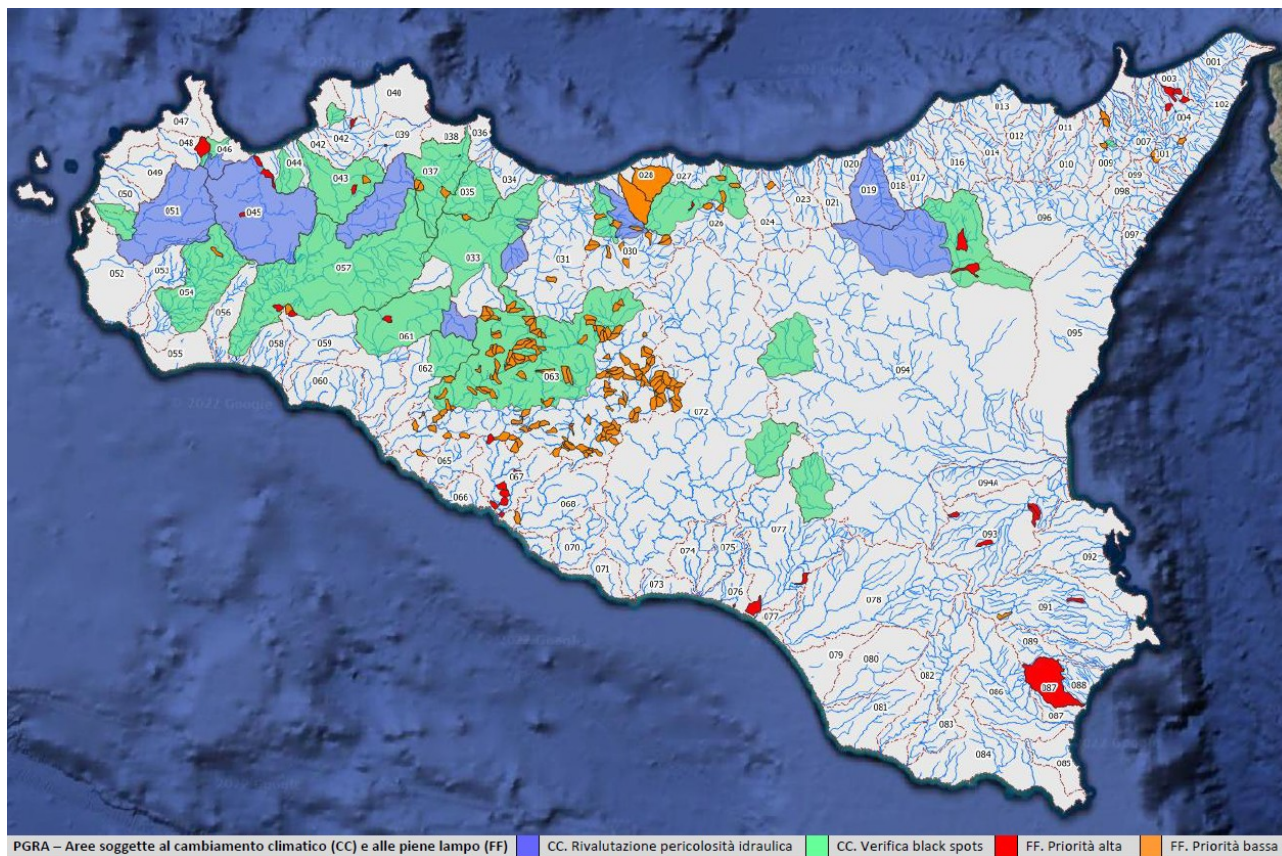
Zone Vulnerabili ai Nitrati di Origine Agricola (fonte: D.S.G. n. 125/2022)



Dissesti Geomorfologici: fenomeni franosi (fonte: Piano di Assetto Idrogeologico - PAI)



Pericolosità Idraulica (fonte: Piano Gestione Rischio Alluvioni - PGRA)



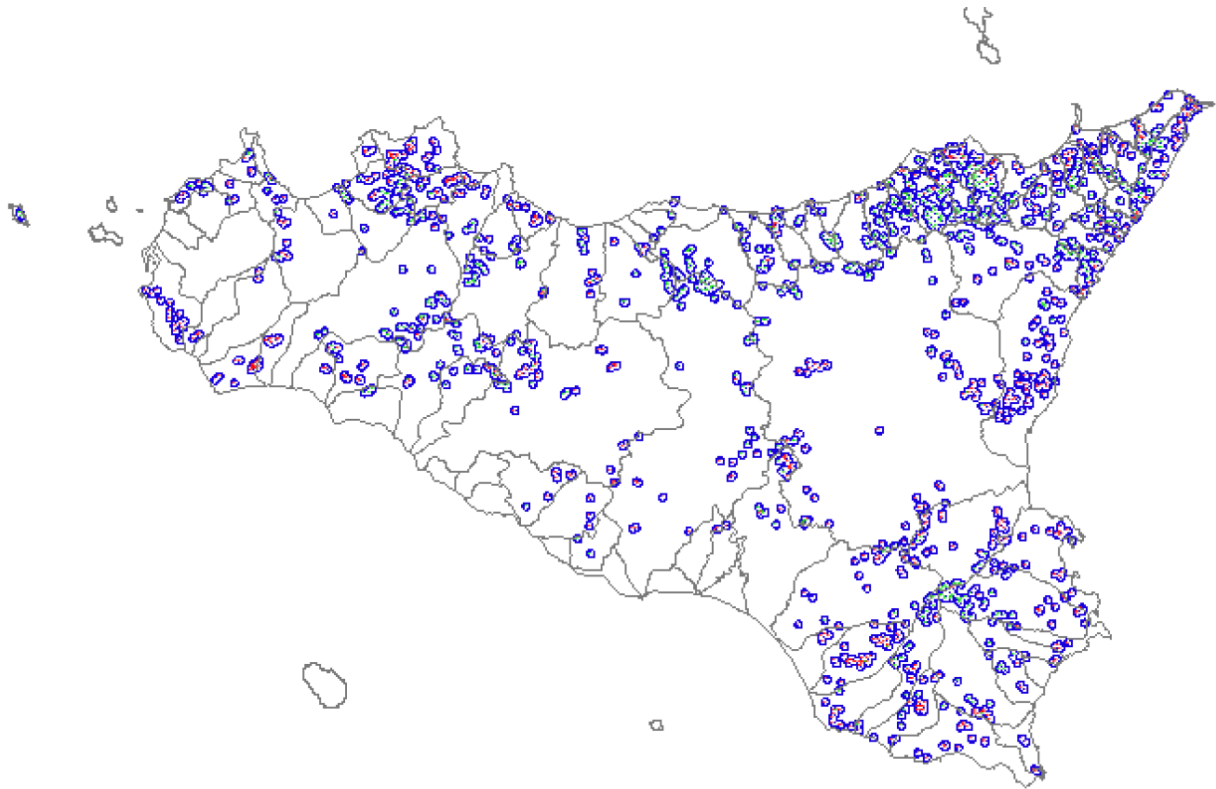
Aree soggette al cambiamento climatico e alle piene lampo (fonte: Piano Gestione Rischio Alluvioni - PGRA)



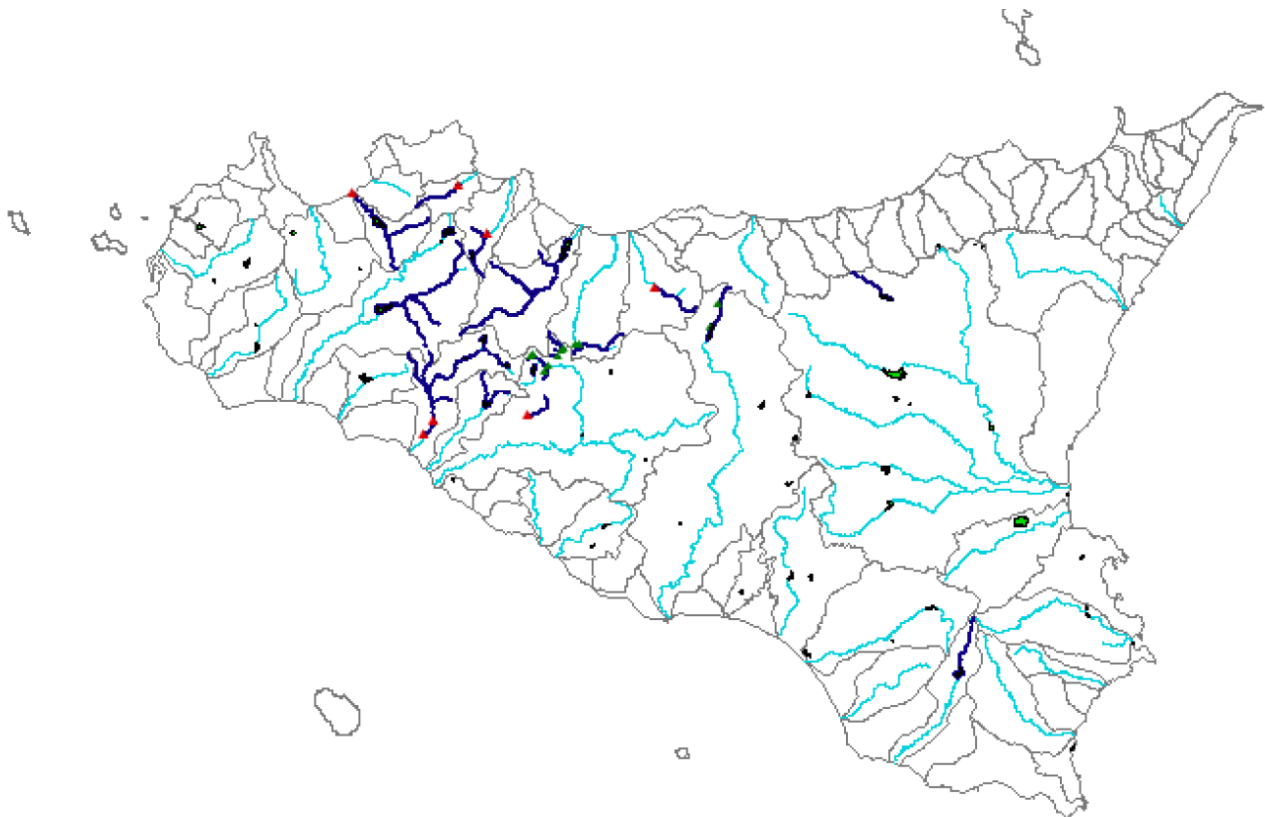
Regione Siciliana



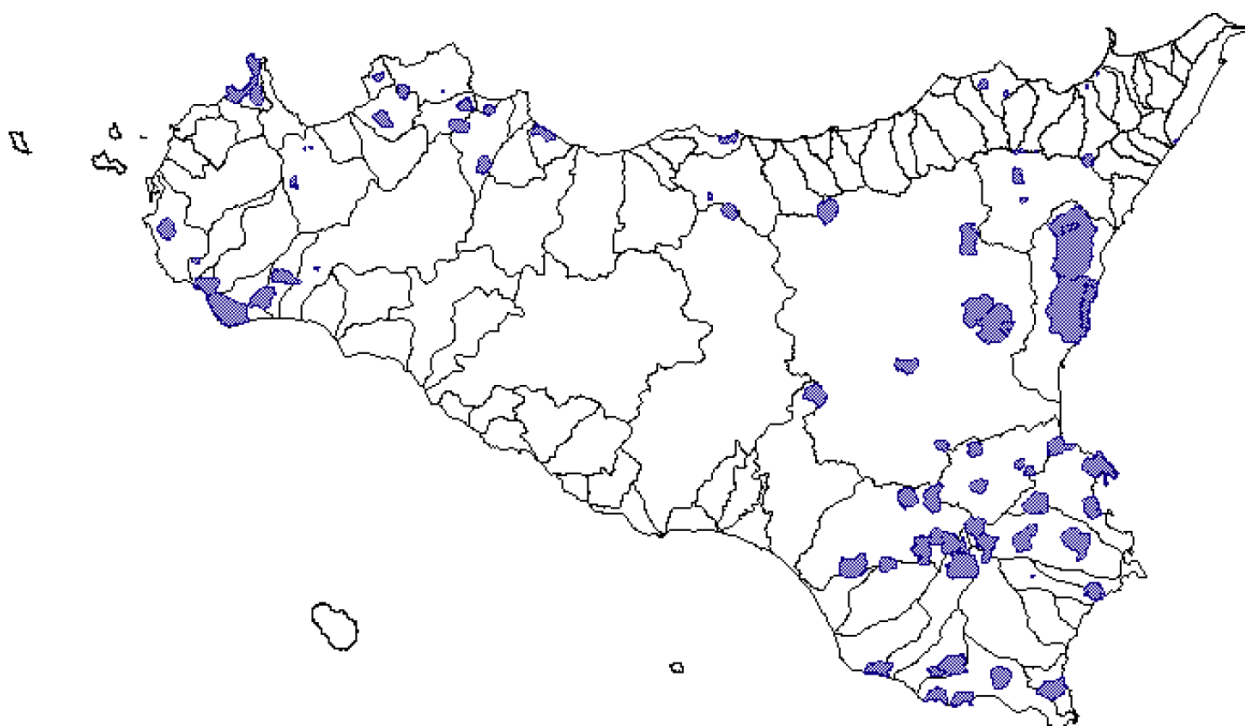
PRESIDENZA
AUTORITÀ DI BACINO
DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA



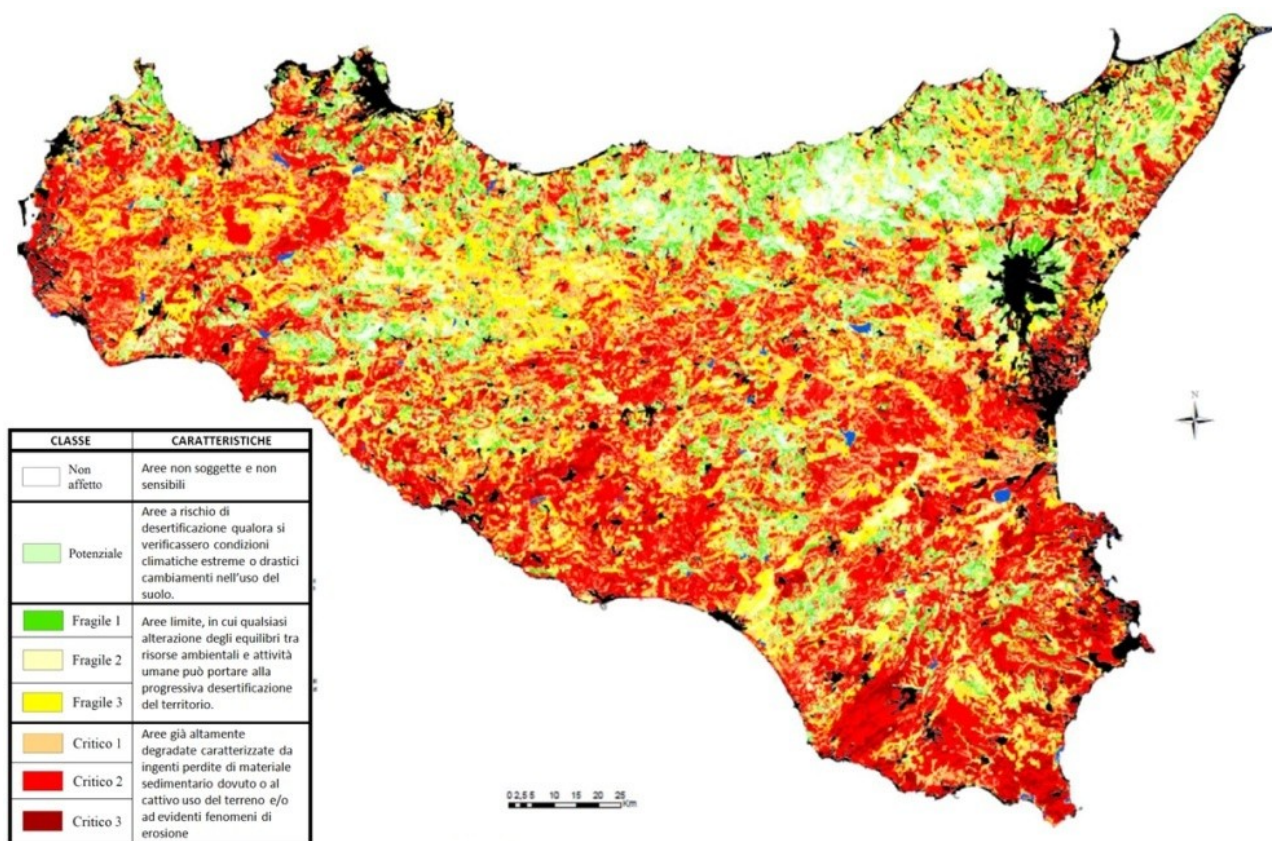
Zone di Protezione delle Acque Sotterranee: pozzi/sorgenti – 1km (fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti)



Zone di Protezione delle Acque Superficiali: fiumi 150 m; invasi 300 m (fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti)



Zone di Riserva delle Acque (fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti - PRGA)



Carta delle aree sensibili alla Desertificazione (fonte: Strategia di lotta alla desertificazione, 2021)