

AUDIZIONE del 2 maggio 2023

presso la

VIII COMMISSIONE AMBIENTE, TRANSIZIONE ECOLOGICA, ENERGIA, LAVORI PUBBLICI,
COMUNICAZIONI, INNOVAZIONE TECNOLOGICA

e la

IX COMMISSIONE INDUSTRIA, COMMERCIO, TURISMO, AGRICOLTURA E PRODUZIONE
AGROALIMENTARE

su

disegno di legge di conversione del decreto-legge n. 660 del 2023 recante *disposizioni
urgenti per il contrasto della scarsità idrica e per il potenziamento e l'adeguamento
delle infrastrutture idriche*

Dott.ssa Maria Siclari, Direttore Generale dell'Istituto Superiore per la Protezione e la
Ricerca Ambientale (ISPRA)

Dott. Martina Bussetini, Responsabile Area BIO-ACAS dell'Istituto Superiore per la
Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

Signor Presidente, Onorevoli deputati, desidero innanzitutto ringraziare codesta Commissione per aver voluto audire l'Istituto in merito al disegno di legge di conversione del decreto-legge n. 660 del 2023, recante “disposizioni urgenti per il contrasto della scarsità idrica e per il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche”.

Preme ricordare che l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale svolge, tra le altre, le attività di rilievo nazionale in materia di idrologia e tutela delle acque, di sedimenti, di siccità e di alluvioni; definisce standard e metodi di livello nazionale per l'attuazione delle direttive europee sulle acque e ne cura le fasi di reporting alla Commissione Europea; elabora i quadri conoscitivi nazionali relativi allo stato e alla disponibilità delle risorse idriche e fornisce le stime ufficiali delle componenti del Bilancio Idrologico Nazionale (precipitazioni, evapotraspirazione, disponibilità idrica). Tali valutazioni costituiscono statistiche nazionali ufficiali del Paese e si basano sui dati delle strutture regionali e delle Province autonome competenti in materia di idrologia, coordinate dall'ISPRA attraverso il Tavolo Nazionale per i servizi di Idrologia

Operativa¹, a garanzia dell'omogeneità nel monitoraggio e valutazioni idrologiche nel Paese all'indomani della regionalizzazione del soppresso Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale. L'ISPRA coordina altresì specifiche reti tematiche del Sistema Nazionale Protezione Ambiente (SNPA) per la migliore attuazione del monitoraggio e della valutazione dello stato dei corpi idrici e degli eventi estremi. I dati prodotti dal SNPA sono alla base della pianificazione di bacino e regionale.

L'ISPRA partecipa inoltre agli Osservatori distrettuali permanenti sugli utilizzi idrici e al loro coordinamento tecnico-scientifico, fornendo indirizzi metodologici che consentono una valutazione omogenea della siccità e della sua severità idrica a livello nazionale e pubblica il quadro nazionale aggiornato dello stato di siccità e severità definito negli Osservatori. L'Istituto è Centro di Competenza (Dir.PCM 27/02/04) e componente del Comitato Operativo del Sistema Nazionale della Protezione Civile, anche sul tema specifico dei rischi idrici ed è ente meteo nel contesto dell'Agenzia Italiameteo.

L'Istituto contribuisce pertanto a definire il quadro conoscitivo nazionale sulla siccità e sullo stato e disponibilità delle risorse idriche, fondamentale per adottare scelte consapevoli nella programmazione delle misure di contrasto e mitigazione della scarsità idrica, oggetto del decreto legge in discussione oggi.

La crisi attuale e i dati esistenti sottolineano che, nel futuro prossimo, le fonti idriche saranno pressoché esclusivamente legate alle precipitazioni, che sono ormai distribuite in maniera più intensa e concentrata rispetto al passato. Gli studi dell'ISPRA evidenziano che, negli ultimi trent'anni, si sono verificati almeno tre periodi di forte siccità (il più lungo alla fine degli anni '80; Fig. 1) e che, tuttavia, cresce la percentuale di territorio soggetta a fenomeni di siccità estrema (Fig. 2). Pertanto, per informare una strategia di adattamento e mitigare gli effetti della siccità, occorre un insieme di soluzioni, strutturali e non strutturali.

¹ https://www.isprambiente.gov.it/pre_meteo/idro/idro.html

Il ricorso esclusivo alle soluzioni strutturali (ad es., dighe) potrebbe risultare inefficace, poiché le risorse sono ormai fornite esclusivamente dalle precipitazioni, e potenzialmente controproducente, poiché gli sbarramenti bloccano la circolazione idrica nella rete idrografica, andando ad impattare sulla disponibilità a valle, sulla ricarica delle falde, sul dissesto idrogeologico e sull'erogazione di servizi ecosistemici che supportano l'economia. Per tale motivo vi è un forte richiamo alle misure basate sui processi naturali di immagazzinamento (*Natural Water Retention Measures*), di cui fanno parte anche i cosiddetti *interventi integrati*², volti a mitigare intensità e volumi delle alluvioni, al contempo favorendo il riempimento delle falde, la mitigazione degli effetti della siccità e del clima, o comunque alle misure di conoscenza, atte a poter prevedere gli effetti di scenari gestionali misti in un'ottica di adattamento. Si ritiene dunque occorra dare impulso alle misure di conoscenza, in primis al monitoraggio intensivo delle risorse idriche, dei prelievi, dello stato delle performance delle infrastrutture esistenti e dei fabbisogni, per fondare dei sistemi modellistici di stima dei bilanci che aiutino sia a impostare un piano idrico nazionale che, nel tempo quasi-reale e nel lungo termine, a decidere circa le allocazioni ottimali della risorsa.

Per far questo, le riforme dovrebbero prevedere, in parallelo, il potenziamento e l'*upskilling* del personale tecnico nelle strutture territoriali competenti e il potenziamento dell'ISPRA, nel suo ruolo di riferimento tecnico-scientifico nazionale sull'idrologia e sulle risorse idriche per il Governo centrale oltre che degli enti territoriali competenti.

² Il D.L. 133/2014 stabilisce, all'art. 7 comma 2, che a partire dalla programmazione 2015 le risorse destinate al finanziamento degli interventi in materia di mitigazione del rischio idrogeologico siano prioritariamente orientate ai cosiddetti interventi integrati secondo una percentuale minima del 20%. Con il termine "integrati", si intende riferirsi a interventi finalizzati sia alla mitigazione del rischio idraulico sia al miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua, alla tutela e al recupero degli ecosistemi e della biodiversità, capaci pertanto di integrare il perseguimento degli obiettivi della Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE (*Water Framework Directive – WFD*) con quelli della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE. Il DPCM 27/09/2021, per il tramite di apposito Allegato, va ad aggiornare criteri e modalità di valutazione per l'individuazione degli interventi prioritari di mitigazione del rischio idrogeologico, ai fini dell'ammissione a finanziamento, precedentemente definiti attraverso il DPCM 28/05/2015 (conseguentemente abrogato a seguito della pubblicazione del DPCM 27/09/2021).

Il DL in discussione, sebbene di carattere emergenziale, può lavorare in sinergia con i principi sopra elencati ed è in tale ottica che si fornisce il contributo “esperto” dell’ISPRA, concentrato sui seguenti aspetti.

Un primo aspetto riguarda le attività di acquisizione, da parte del Commissario, di dati e informazioni che sono già previste dalle norme vigenti, ancorché solo in parte presenti o disponibili (quali, ad es., concessioni, dighe di rilievo nazionale e regionale, interventi). Per offrire alla cabina di regia una visione d’insieme coerente e omogenea, si ritiene necessario il ricorso a standard informativi nazionali che consentano di definire dati omogenei e di qualità comparabile nel Paese e di implementare sistemi interoperabili e aperti, campo di *expertise* di ISPRA. Per quanto riguarda le informazioni e valutazioni di tipo idrologico, ad esempio relative alla siccità e severità idrica nazionale, già standardizzate e pubblicate dall’Istituto, si ritiene opportuno suggerire, pertanto, il riconoscimento, all’interno del D.L., del ruolo dell’ISPRA, al fine di garantire una solida base conoscitiva tecnico-scientifica anche a supporto della Struttura Commissariale.

Un secondo aspetto, riguarda la progettazione degli interventi previsti dal DL, la loro efficienza e la loro prioritizzazione, ambedue basate sulla conoscenza in tempo quasi-reale delle variabili idro-meteo-climatiche e delle risorse idriche circolanti nei bacini idrografici (portate dei corsi d’acqua e delle sorgenti, livelli di falda e degli invasi e dei laghi naturali), inclusi i prelievi e le restituzioni, ad oggi non monitorati con continuità e copertura sufficiente. Si ritiene che l’attività di monitoraggio idrologico e idrico debba essere parte integrante della vita delle opere e degli interventi e che la semplificazione delle procedure di VIA e l’assenza di sufficienti dati sulle risorse idriche e sui sedimenti debbano essere compensati dal monitoraggio delle medesime componenti ambientali, a valere sui fondi destinati alle opere e agli interventi.

Un terzo aspetto riguarda l’individuazione degli invasi ove sono prioritari gli interventi di rimozione dei sedimenti. Per fare ciò, occorrerebbe disporre di un censimento standardizzato degli invasi di rilievo nazionale³ e regionale, completo delle informazioni

³ La consistenza delle dighe di rilievo nazionale è già individuata, per competenza, dalla *Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche* del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti.

sulle condizioni strutturali in termini di sicurezza, sullo stato di vetustà di strutture e organismi di manovra, sul grado di interrimento, sul regime idrologico e sul trasporto solido a monte e a valle. Al momento, poche Regioni hanno un quadro completo della situazione degli invasi sul proprio territorio. Con le opportune risorse, l'ISPRA potrebbe, assieme alla Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche del Ministero Infrastrutture e Trasporti e coordinandosi con Regioni e Autorità di Bacino distrettuali, supportare tale censimento. Occorre altresì identificare dei criteri di prioritizzazione degli invasi destinatari degli interventi.

Un quarto e cruciale aspetto riguarda le esemplificazioni operate dall'art. 4, che equipara le operazioni di gestione dei sedimenti negli invasi alla fattispecie dei "lavori" che generano "terre e rocce da scavo" e che sembra ipotizzare quale unico intervento sui sedimenti l'asportazione meccanica e la loro collocazione fuori alveo. Si rappresenta che, al fine di garantire gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici interessati dal rilascio o dallo spostamento dei sedimenti, è necessario integrare le analisi di rischio previste per la fattispecie "terre e rocce da scavo" con quella integrativa richiesta dal D.M. n. 205 del 12/10/2022⁴, al quale l'ISPRA, assieme al MASE (ex MITE) e al MIT (ex MIMS) ha contribuito per parte tecnica. Sulla base di tale caratterizzazione, considerate le caratteristiche morfologiche dell'invaso e le condizioni idro-climatiche del bacino, si individueranno sia le possibili operazioni di gestione (che potranno anche non prevedere l'asportazione meccanica dei sedimenti e la loro collocazione fuori alveo, ad es. attraverso fluitazione), sia la destinazione di utilizzo dei sedimenti. Se idonei, si prevede che, in via prioritaria, essi siano utilizzati per la riqualificazione dei corpi idrici a valle, con vantaggio anche di tratti costieri in erosione, e, solo secondariamente, per altri usi.

Un quinto aspetto, riguarda "*l'efficiente utilizzo dei volumi degli invasi*", da effettuarsi sulla base di provvedimenti commissariali, sentita la Regione territorialmente competente. *In primis*, si evidenzia che la regolazione di un vaso ha effetti sui territori a valle e interessa tutto il bacino in cui l'invaso si colloca e richiederebbe dunque il

⁴ D.M. n. 205 del 12/10/2022. Criteri per la redazione del progetto di gestione degli invasi di cui all'articolo 114, commi 2, 3 e 4 del D. Lgs. 152/06.

coinvolgimento dell'Autorità di bacino distrettuale competente. *In secondo luogo*, si segnala che la regolazione degli invasi deve avvenire previa stima del bilancio idrico⁵ nelle sezioni di interesse. Ciò anche al fine di giustificare eventuali deroghe ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque) e di evitare procedure di infrazione per il mancato rispetto del rilascio di deflussi ecologici, della mancata applicazione dell'art. 4.7 della Dir. Quadro Acque e del disatteso monitoraggio quantitativo dei corpi idrici. *Infine*, laddove si consentisse l'utilizzo della capacità di laminazione per aumentare i volumi invasati, come previsto dal DL, si dovrebbe considerare il possibile aumento del rischio di alluvione indotto dalla riduzione del volume da destinare a capacità di laminazione. Detta riduzione va effettuata solo a valle di una rivalutazione degli idrogrammi di piena attesi e della capacità effettiva degli organi di scarico/sfioro di assicurare uno svuotamento della diga in tempi adeguati a consentire di recuperare adeguata capacità in caso di previsione di piena. Analogamente, gli interventi per la riduzione delle perdite sono verificabili solo previa disponibilità del quadro complessivo delle perdite. Si ritiene quindi utile suggerire l'acquisizione preventiva di tale quadro conoscitivo da parte del Commissario, sempre con standard informativi omogenei a livello nazionale coerenti con quelli già vigenti ai sensi della normativa europea e nazionale di settore, sviluppati da ISPRA e, su tale base, l'Istituto si propone quale referente.

Un sesto aspetto riguarda le vasche di raccolta per le acque meteoriche, inserite per semplificazione nella norma sull'edilizia libera ed eseguibili senza titoli abilitativi. Il limite dimensionale proposto, di 50 metri cubi per ettaro, tuttavia, non appare totalmente cautelativo e pertanto occorrerebbe preliminarmente valutare le possibili interferenze con corpi idrici superficiali e sotterranei (falde, fiumi etc.) o che esse non si configurino come corpi idrici artificiali di cui all'art.54, comma 1, lett. m) del D. Lgs. 152/2006, valutando quindi la modifica del testo in esame sul punto

⁵ Articoli 95, 96, 145, 146 del D. Lgs. 152/06.

Un ultimo aspetto riguarda il ricorso ai dissalatori, caratterizzati da elevati costi ambientali. Si suggerisce un attento riscontro con le disposizioni comunitarie vigenti, al fine di una puntuale verifica della sostenibilità degli impatti ambientali dei dissalatori rispetto ai benefici socio-economici attesi, richiesta dalla Direttiva 2000/60/CE (in particolare dall'art. 4.7).

Infine, si condivide il rafforzamento del ruolo degli *Osservatori distrettuali permanenti sugli utilizzi idrici e per il contrasto ai fenomeni di scarsità idrica*, luogo di governo delle risorse e delle crisi idriche, sulla base di monitoraggi e valutazioni omogenei a livello nazionale, su cui l'ISPRA ha un ruolo peculiare e centrale, che si ritiene opportuno voler riconoscere non solo attraverso il potenziamento dell'Istituto in quanto polo nazionale di riferimento per l'idrologia e per le risorse idriche, ma anche in qualità di componente effettivo degli Osservatori distrettuali.

In conclusione, l'ISPRA si rende disponibile quale soggetto tecnico-scientifico di riferimento nel campo delle acque, delle risorse idriche, degli estremi idrologici (siccità e alluvioni) anche a supporto della istituenda Struttura Commissariale.

Allegato

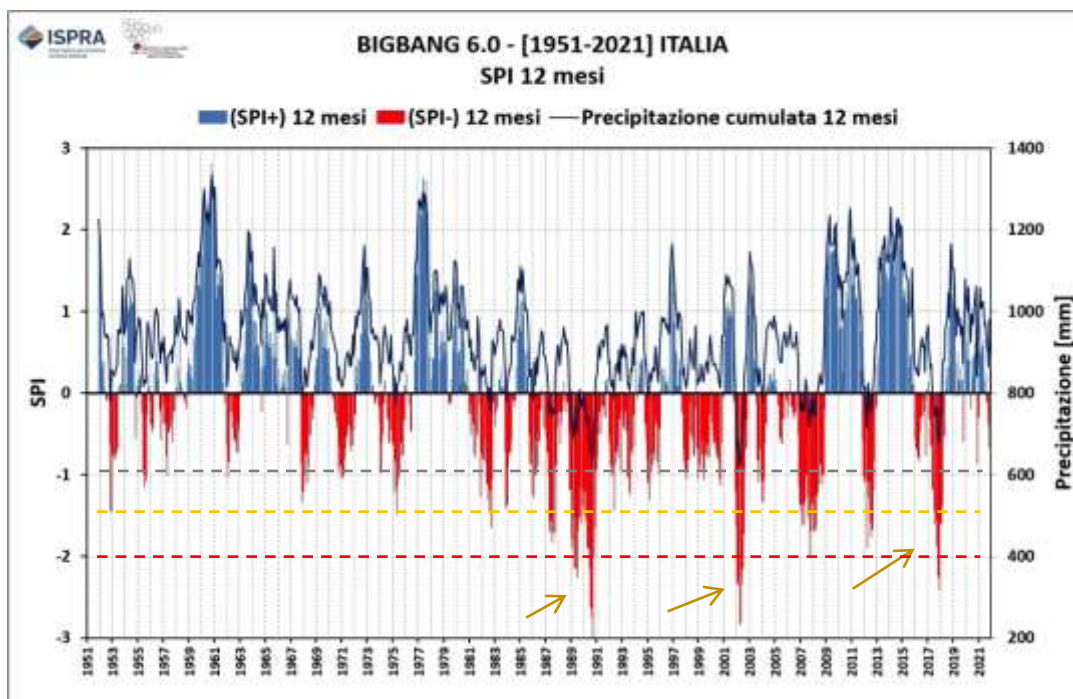


Fig. 1. Eventi siccitosi estremi ($SPI < -2$): dal 1951 si sono verificati diversi eventi siccitosi anche estremi, evidenziati dalle frecce in giallo.

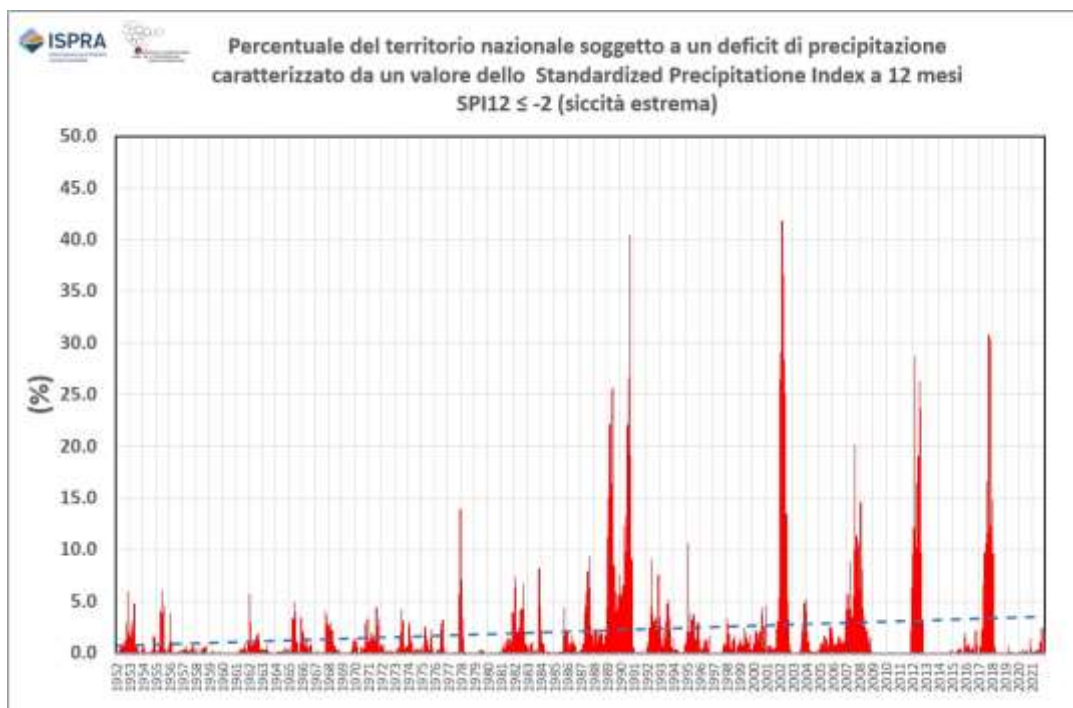


Fig. 2. Trend crescente della % del territorio nazionale soggetta a siccità estrema su base annuale.