

MODIFICA DELL'ACCORDO DI COLLABORAZIONE

Art. 15, l. 241/90

tra

REGIONE LOMBARDIA

e

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ISTITUTO DI RICERCA SULLE ACQUE (CNR-IRSA)

PER

**L'IMPLEMENTAZIONE DI ATTIVITÀ INERENTI ALLA GESTIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI E DEGLI
INVASI**

Premesso che

- Il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) è ente pubblico di ricerca con il compito di svolgere, promuovere, diffondere, trasferire e valorizzare attività di ricerca nei principali settori delle conoscenze e delle loro applicazioni per lo sviluppo scientifico, tecnologico, economico, sociale ed ambientale del Paese;
- L'Istituto di Ricerca Sulle Acque del CNR (di seguito CNR-IRSA) svolge attività di ricerca nei settori della gestione e protezione delle risorse idriche e nello sviluppo di metodologie e tecnologie per il trattamento delle acque;
- Ai sensi del D. Lgs. 152/2006 alla Regione spetta il compito di redigere il Piano di Tutela delle acque regionale, nonché individuare le misure necessarie al raggiungimento del buono stato ecologico di tutti i corpi idrici lombardi. Ai sensi del medesimo D. Lgs. 152/2006 e della l.r. 26/2003, alla Regione spetta inoltre il compito di approvare i progetti di gestione degli invasi artificiali; le operazioni di rimozione dei sedimenti, individuate e attuate attraverso i progetti di gestione, devono garantire la tutela degli ecosistemi acquatici e non devono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati per i corpi idrici;
- CNR-IRSA, con particolare riferimento alle tematiche di interesse comune, svolge attività di ricerca e approfondimento riguardanti la gestione sostenibile delle risorse idriche, la funzionalità degli ecosistemi acquatici, il comportamento dei contaminanti e relativi effetti, attraverso:
 - studio delle relazioni strutturali e funzionali tra le comunità macrobentoniche d'acqua dolce, gli habitat e gli stressor ambientali; individuazione di specifici indicatori ambientali;
 - studio degli effetti tossici dovuti alla contaminazione di tipo chimico sugli organismi acquatici;

- valutazione del bioaccumulo, degradazione e ripartizione acqua-sedimenti di inquinanti in corpi idrici superficiali (fiumi e laghi);
- valutazione del rischio ecologico associato a sedimenti contaminati;
- CNR- IRSA inoltre:
 - svolge attività diretta al miglioramento delle conoscenze scientifiche operando sia nel campo della ricerca di base che di quella applicata, divulgando i risultati attraverso pubblicazioni scientifiche e collaborazione diretta con gli utenti finali;
 - opera nel campo della formazione culturale e professionale;
 - partecipa a diversi Gruppi di Lavoro, intrattenendo rapporti sia con enti pubblici che privati, e siede ai tavoli tecnici del Ministero dell'Ambiente, territorio e tutela nel mare (MATTM), relativi a:
 - ✓ individuazione di valori di riferimento per le matrici ambientali di corpi idrici interni (naturali e artificiali) ricompresi nei Siti di Bonifica di Interesse Nazionale;
 - ✓ valutazione ambientale del sito di Bonifica SIN di Pieve Vergonte;
 - ✓ implementazione della normativa sulle acque ed elaborazione delle metriche utilizzate per definire lo stato ecologico dei corpi idrici;
- Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela e Uso delle Acque della Lombardia, approvato con DGR X/6990 del 31 luglio 2017, prevedono, all'art. 29, che con deliberazione della Giunta regionale la Regione individui i criteri per la caratterizzazione chimica ed ecotossicologica dei sedimenti che possono essere rilasciati a valle di un invaso, al fine di non pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati per i corpi idrici;
- Regione Lombardia, nell'ambito delle proprie competenze sugli invasi artificiali, ha approvato con DGR X/5736 del 24 ottobre 2016 le "Direttive tecniche per la predisposizione, l'approvazione e l'attuazione dei progetti di gestione degli invasi", i cui contenuti tecnici possono essere modificati o integrati sulla base di approfondimenti conoscitivi e dell'esperienza applicativa. Tali direttive riportano un'individuazione di massima dei criteri generali per la caratterizzazione dei sedimenti che possono essere rilasciati a valle dello sbarramento;
- Il Decreto Ministeriale 205/2022, *"Regolamento recante i criteri per la redazione del progetto di gestione degli invasi di cui all'articolo 114, commi 2, 3 e 4 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"* prevede che:
 - le regioni disciplinino le modalità di effettuazione della caratterizzazione dei sedimenti dell'invaso;
 - ai fini della definizione delle modalità di effettuazione della caratterizzazione integrativa dei sedimenti dell'invaso, le regioni possano applicare le disposizioni contenute nell'Allegato 5 del predetto DM;
 - la Regione possa, inoltre, prescrivere nell'ambito dell'approvazione del Progetto, fornendo le relative specifiche tecniche, l'acquisizione di ulteriori elementi finalizzati alla corretta caratterizzazione dei sedimenti;
 - I contenuti dell'Allegato 5 diventino prescrittivi per il Gestore in assenza di disposizioni regionali.

- Regione Lombardia ed ARPA Lombardia, nell'ambito del progetto "Dighe_2014-2016" hanno elaborato e perfezionato il "Protocollo Analitico per la caratterizzazione ecotossicologica e chimica dei sedimenti di un invaso (PrATo)"; per la predisposizione e verifica del "PrATo", ARPA si è avvalsa del CNR-IRSA in qualità di soggetto esterno dalla comprovata esperienza nel settore;
- Regione Lombardia e CNR-IRSA hanno sottoscritto due accordi di collaborazione, repertoriati rispettivamente in data 21 dicembre 2017 e 20 febbraio 2020, della durata di due anni ciascuno, per l'implementazione di attività inerenti la gestione delle acque superficiali e degli invasi;
- in data 4 marzo 2022 è stato repertoriato un ulteriore accordo sottoscritto dalle parti (raccolta RCC n. 12981 di Regione Lombardia), con scadenza 31 dicembre 2023, per la prosecuzione delle attività;
- L'obiettivo principale degli accordi è rappresentato dall'implementazione del "PrATo", attività di interesse comune sia per Regione Lombardia, per i motivi sopra riportati, sia per CNR-IRSA, che, per sue finalità istituzionali, intende mettere a punto e validare un protocollo di analisi di rischio su sedimenti contaminati in ecosistemi d'acqua dolce, ad oggi non esistente in Italia; le azioni di verifica e validazione si sono svolte anche attraverso l'esecuzione di attività di campo, nonché di caratterizzazione chimica ed ecotossicologica dei sedimenti provenienti da invasi o corsi d'acqua lombardi;
- I risultati delle attività svolte nell'ambito degli accordi sopra riportati hanno fornito evidenze sperimentali della validità del "PrATo", consentendone ulteriori aggiornamenti e miglioramenti; in particolare, nell'ambito dell'ultimo accordo (2022-2023), è stato approfondito l'inserimento di batterie ecotossicologiche nella caratterizzazione di base ed è stata effettuata una prima formulazione di uno schema di valutazione del rischio, utile per tradurre l'esito delle caratterizzazioni in indicazioni gestionali effettivamente attuabili e potenzialmente utili a mitigare gli effetti a valle osservati in diversi casi di studio. Detti risultati hanno tuttavia indicato la necessità di proseguire nella messa a punto di alcuni aspetti. In particolare, si ritiene necessario, ai fini dell'applicabilità ed efficacia del PrATo:
 1. proseguire nello sforzo congiunto di definire uno schema decisionale oggettivo, sviluppato a partire dai dati raccolti, che permetta, mediante opportuno calcolo del rischio, in fase pre-svaso di programmare le operazioni di fluitazione al fine di minimizzare gli impatti sugli ecosistemi a valle, e in fase post-svaso di valutare gli esiti delle operazioni;
 2. validare lo schema proposto mediante applicazione dello stesso da parte degli stakeholders su diversi casi reali, per valutare sia la bontà che l'applicabilità dell'approccio proposto;
 3. adeguare in ogni sua parte PrATo alle disposizioni del sopra richiamato DM 205/2022;
- risultano pertanto emersi elementi tali da far ritenere non completamente concluse le attività previste dall'accordo rep. n. 12981/RCC del 4 marzo 2022, ed in particolare non risulta conclusa l'attività di revisione e modifica del PrATo, per le motivazioni sopra esposte;

- Regione Lombardia e CNR-IRSA, coerentemente con i rispettivi compiti istituzionali, intendono quindi proseguire nello sviluppo di attività di interesse comune, perseguendo obiettivi di rilevanza pubblica e svolgendo attività in collaborazione, secondo il principio dell'efficienza e del buon andamento della pubblica amministrazione, con particolare riferimento alla tutela delle risorse idriche, alla gestione e utilizzo delle acque degli invasi;
- Gli sforzi congiunti di ricerca ed approfondimento tecnico scientifico sono tesi alla definizione e sviluppo di strumenti di indirizzo e governance coerenti con quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE, nella consapevolezza che le disposizioni normative e di indirizzo devono essere supportate da una conoscenza adeguata delle forzanti e dei processi che regolano i sistemi oggetto di tutela;
- Si ritiene quindi necessario proseguire con le attività in corso nell'ambito dell'accordo di collaborazione repertoriato in data 4 marzo 2022 per finalizzare la validazione del protocollo PrATo e dello schema decisionale, mediante l'utilizzo dei dati già raccolti, in ossequio al disposto dell'articolo 6 del suddetto accordo;
- Nelle attività oggetto del presente accordo, Regione cura i rapporti con ARPA Lombardia, organo di supporto tecnico-scientifico di Regione sull'argomento specifico;
- Le attività oggetto dell'accordo sono volte al consolidamento delle conoscenze acquisite nel corso delle azioni previste dai pregressi accordi, ed alla formalizzazione di tali conoscenze all'interno di un protocollo analitico, nell'interesse delle parti ed all'interno di una effettiva collaborazione tra le stesse. Le attività in oggetto non hanno carattere ed utilizzo economico e prevedono la diffusione dei risultati sia per fini scientifici mediante la divulgazione dei risultati in articoli su riviste di settore e in convegni nazionali e internazionali sia per fini istituzionali, ovvero l'integrazione delle Direttive tecniche approvate con DGR 5736/2016, nonché un adeguamento alle richieste del Decreto Ministeriale 205/2022, e, potenzialmente, del Decreto Legge 14 aprile 2023, n. 39 come convertito con Legge del 13 giugno 2023, n. 68, recante le disposizioni urgenti per il contrasto della scarsità idrica e per il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche;

TUTTO CIÒ PREMESSO

TRA

Regione Lombardia, con Sede Legale in Piazza Città di Lombardia, 1, Milano C.F. n. 80050050154, rappresentata dal Direttore Generale della Direzione Generale Enti Locali, Montagna, Risorse Energetiche e Utilizzo Risorsa Idrica, Alessandro Nardo, autorizzato a sottoscrivere il presente Accordo di collaborazione con d.g.r.

E

Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sulle Acque (CNR-IRSA), C.F. 80054330586, P. IVA 02118311006, con sede legale con sede in Montelibretti (Roma), Area

della Ricerca di Roma 1, Strada Provinciale 35d, km 0,7, rappresentato dal Direttore f.f. Simona Rossetti, autorizzata a sottoscrivere l'Accordo di collaborazione n. 12981 del 4 marzo 2022 con delega n. 2022-29 IRSA del Dipartimento di Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'ambiente del CNR, Prot. CNR-IRSA n. 0000427/2022 del 01/02/2022.

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1 – Finalità della modifica dell'accordo

Regione e CNR-IRSA, coerentemente con i propri compiti istituzionali, convengono di sviluppare attività di interesse comune, con particolare riferimento alla tutela delle risorse idriche, alla gestione e utilizzo delle acque dei laghi naturali e degli invasi, collaborando per un efficace conseguimento delle finalità stabilite dalla Direttiva 2000/60/CE, dal D. lgs. 152/2006 e norme complementari ed attuative, come la tutela dell'ambiente, con riferimento ai corpi idrici superficiali ed agli ecosistemi ad essi connessi, e dal D.M. 205/2022.

La modifica dell'accordo contempla le seguenti finalità generali:

- la gestione sostenibile delle acque superficiali, al fine del raggiungimento degli obiettivi di qualità e a specifica destinazione fissati dalla normativa vigente;
- la salvaguardia della capacità di invaso e della sicurezza dei bacini artificiali ubicati in Regione Lombardia, attraverso la rimozione dei sedimenti presenti nei bacini stessi.

Obiettivo comune ai due enti è quello di proseguire nell'implementazione del "Protocollo Analitico per la caratterizzazione ecotossicologica e chimica dei sedimenti di un invaso – PrATo", quale strumento operativo per valutare l'effettivo potenziale tossico dei sedimenti da rilasciare a valle di un invaso e consentire, nel contempo, l'esecuzione di operazioni di gestione dei sedimenti che non determinano impatti significativi per gli ecosistemi connessi.

Articolo 2 – Attività

Le attività condotte da Regione e CNR-IRSA si svilupperanno attraverso approfondimenti tecnico-scientifici relativi all'ambito tematico di comune interesse, ovvero la caratterizzazione chimica ed ecotossicologica dei sedimenti fluviali e lacustri.

Gli approfondimenti avranno come obiettivo finale la definizione dei criteri decisionali previsti dal PrATo per la valutazione del rischio di tossicità determinato dal rilascio a valle dei sedimenti degli invasi e degli effetti delle operazioni, anche alla luce dei risultati prodotti nel corso degli accordi di collaborazione 2017-2019, 2020-2021 e 2022-2023.

L'obiettivo è perseguibile attraverso le seguenti azioni:

1. Definizione dello schema decisionale per la valutazione del rischio di tossicità determinato dal rilascio a valle dei sedimenti degli invasi, a partire dai dati raccolti durante la fase pre-svaso di caratterizzazione;
2. Definizione di uno schema di valutazione degli esiti delle operazioni, sulla base del confronto dei dati raccolti in fase post-svaso con quelli pre-svaso.

3. Validazione degli schemi decisionale e di valutazione mediante applicazione da parte degli stakeholders su diversi casi reali, per valutare sia la bontà che l'applicabilità dell'approccio proposto.

Le azioni 1 e 2 si baseranno sull'elaborazione di dati già esistenti riguardanti la caratterizzazione chimica ed ecotossicologica dei sedimenti e del biota di corpi idrici a monte e a valle di sbarramenti. I dati derivano dai risultati operativi conseguiti durante gli accordi 2017-2019, 2020-2021 e 2022-2023, nonché dell'effettuazione di operazioni di svaso o fluitazione segnalate dai gestori degli invasi.

L'azione 3 si baserà sulla valutazione della adeguatezza del PrATo, mediante analisi dei risultati e dei feedback riportati da parte dei gestori, in occasione di operazioni di svaso o fluitazione che saranno presentate ed attuate attraverso i progetti di gestione e/o i piani operativi.

Negli anni 2024 e 2025 non saranno eseguite attività sperimentali o di campo, ma unicamente attività a cura del personale strutturato del CNR-IRSA e di Regione Lombardia.

VALUTAZIONE DEI RISULTATI OPERATIVI

La collaborazione tra i due enti si concretizzerà attraverso la costituzione di tavoli tecnici, estesi anche ad ARPA Lombardia ed eventuali altri soggetti competenti, coordinati da Regione Lombardia al fine di valutare, oltre ai risultati delle attività sopra descritte, anche i risultati analitici prodotti dal gestore in occasione della presentazione di progetti di gestione o di esecuzione delle operazioni connesse, nonché verificare i piani di caratterizzazione dei sedimenti redatti dai gestori degli invasi e valutarne i risultati.

I tavoli potranno inoltre avere ad oggetto l'adeguamento del Protocollo a eventuali indicazioni, linee guida e disposizioni normative nazionali relative alla caratterizzazione dei sedimenti.

PRODOTTI ATTESI

Il principale prodotto dell'attività sarà costituito da una nuova versione del PrATo, integrata con i suddetti schemi di valutazione del rischio e dei risultati delle operazioni, che tenga in considerazione l'evoluzione della normativa o delle indicazioni nazionali.

RIPARTIZIONE DELLE ATTIVITA'

Le attività saranno ripartite come segue:

- a. Attività congiunte: valutazione della significatività dei dati pregressi a disposizione; interpretazione degli esiti e dei risultati raggiunti, verifica dei metodi decisionali più appropriati per la valutazione dei risultati; valutazione delle necessità di modifica e affinamento del Protocollo.
- b. Regione Lombardia: messa a disposizione di tutta la documentazione tecnica e dei dati in proprio possesso, in merito ai progetti di gestione degli invasi, alle pressioni antropiche insistenti sul bacino imbrifero, allo stato di qualità e alle

comunità macrobentoniche presenti nei corpi idrici; gestione dei rapporti con autorità competenti per i progetti di gestione, Enti Locali, gestori degli invasi ed eventuali portatori di interesse, pubblici e privati. Attivazione e gestione di tavoli tecnici per la valutazione dei risultati, estesi anche ad ARPA Lombardia o altri soggetti.

- c. CNR-IRSA: proposta di criteri e approcci per formulare uno schema di valutazione del rischio e di uno schema per valutare gli esiti delle operazioni, da inserire nel PraTo, sulla base dell'elaborazione dei dati esistenti. L'istituto metterà le proprie competenze tecniche a disposizione dei tavoli promossi e gestiti da RL e proporrà modifiche al PraTo, sulla base dei dati a disposizione e delle decisioni del tavolo congiunto di cui all'articolo 3.

Si concorda inoltre che CNR-IRSA potrà collaborare nelle attività di formazione del personale, attraverso attività di docenza in eventi formativi promossi ed organizzati da Regione, legati alle tematiche oggetto dell'accordo.

Articolo 3 – Istituzione tavolo di coordinamento e responsabili

Regione Lombardia e CNR-IRSA convengono sull'esigenza di istituire un tavolo di coordinamento che definisca con maggior dettaglio le azioni e modalità attuative individuate dal presente accordo. Il tavolo è composto dai rappresentanti di Regione e di CNR-IRSA. Ai lavori del tavolo potranno altresì essere invitati a partecipare rappresentanti di ARPA Lombardia.

Regione Lombardia assume il compito di istituire e coordinare il tavolo di lavoro.

I responsabili tecnico-scientifici delle attività previste dal presente accordo sono:

- per CNR-IRSA, dott.ssa Laura Marziali, Ricercatrice presso la Sede IRSA di Brugherio (MB);
- per Regione Lombardia, il Dirigente pro tempore della Struttura Gestione Invasi e Usi delle Acque Pubbliche della Direzione Generale Enti Locali, Montagna, Risorse Energetiche e Utilizzo Risorsa Idrica.

I referenti dell'accordo sono:

- per CNR-IRSA, dott.ssa Licia Maria Teresa Guzzella, Dirigente di Ricerca presso la Sede IRSA di Brugherio (MB);
- per Regione Lombardia, il Dirigente pro tempore dell'Unità organizzativa Risorsa Idrica della Direzione Generale Enti Locali, Montagna, Risorse Energetiche e Utilizzo Risorsa Idrica.

Articolo 4 - Modalità di collaborazione

Regione Lombardia e CNR-IRSA concordano di regolamentare il rapporto di collaborazione nel modo che segue.

La Regione individua in CNR-IRSA il partner con cui condividere un comune interesse nella realizzazione delle finalità di cui sopra; entrambe le amministrazioni metteranno a

disposizione risorse umane, strumentali e culturali, conoscenze, esperienze e professionalità necessarie per il buon esito dello svolgimento delle attività previste dal presente accordo.

Regione Lombardia esonera CNR-IRSA e CNR-IRSA esonera Regione Lombardia da ogni responsabilità per danni che dovessero derivare a persone e/o cose dall'esecuzione delle attività oggetto del presente accordo causati dal proprio personale.

Articolo 5 – Contributo regionale

Non è previsto un contributo da parte di Regione Lombardia verso il CNR-IRSA, trattandosi di una modifica temporale dell'accordo principale a carattere non oneroso, finalizzata al completamento delle attività già previste dallo stesso, la cui tipologia non prevede possibilità di rimborsi.

Articolo 6 - Validità dell'accordo e recesso

L'accordo, in relazione alle sole attività oggetto della presente modifica, avrà validità dal 1° gennaio 2024 fino al 31 dicembre 2025.

In ogni caso le parti potranno recedere dal presente accordo per sopravvenute modifiche normative o altre ragioni di pubblico interesse mediante comunicazione formale, con preavviso di almeno 30 giorni.

Sulla base dei risultati del presente accordo, le parti possono prevedere una prosecuzione delle attività o lo svolgimento di nuove attività pertinenti con l'oggetto e le finalità del medesimo, previa approvazione da parte degli organi competenti.

Articolo 7 – Utilizzazione e pubblicazione dei risultati

Le Parti riconoscono fin da ora che per la natura dell'oggetto, l'attività di ricerca non può comportare invenzioni tali da essere titolo per acquisire eventuali diritti brevettuali.

La divulgazione sotto forma scientifica dei risultati della presente attività di ricerca è ammessa e consentita, sia da parte di Regione Lombardia, sia da CNR-IRSA, previa condivisione reciproca. In tali pubblicazioni sarà necessario far menzione della controparte.

Le due parti potranno liberamente usare i risultati per i propri compiti istituzionali.

Articolo 8 – Patto di riservatezza, Privacy, codice di comportamento e prevenzione della corruzione

Le parti si impegnano a non divulgare né utilizzare per fini diversi da quelli inerenti al presente accordo, anche successivamente alla cessazione della stessa, le notizie riservate di cui siano venute a conoscenza e come tali definite dalle parti.

Le parti dichiarano reciprocamente di essere informate e di acconsentire che i dati personali forniti o raccolti in conseguenza della stipula della presente convenzione quadro o dei singoli incarichi verranno trattati esclusivamente per le finalità ivi indicate ed in conformità a quanto

previsto dalla vigente normativa in materia di protezione dei dati personali, ai sensi del Regolamento Europeo (U.E.) 2016/679 GDPR e del D. Lgs. n. 101 del 10/08/2018.

Le parti dichiarano di conoscere il Codice di comportamento per il personale della Giunta di Regione Lombardia approvato con la D.G.R. n. 6062 del 29 dicembre 2016, reperibile sul sito istituzionale www.regione.lombardia.it e il Codice di comportamento per i dipendenti pubblici, di cui al D.P.R. n. 62/2013, come modificato e integrato dal D.P.R. n. 81/2023.

Fatti salvi gli eventuali altri effetti, l'inosservanza delle norme e/o la violazione degli obblighi derivanti dai codici di comportamento citati o dal piano di prevenzione della corruzione di Regione Lombardia comporta la risoluzione del presente accordo.

Articolo 9 – Controversie

Le parti si impegnano reciprocamente a definire amichevolmente qualsiasi controversia che dovesse derivare dalla interpretazione, validità, efficacia, esecuzione dell'accordo, come modificato.

Per qualsiasi controversia in ordine alla interpretazione ed esecuzione del presente Accordo è competente il Tribunale Amministrativo della Lombardia.

Articolo 10 – Ulteriori disposizioni

Per quanto non regolato dalle disposizioni del presente accordo, si osservano le norme del Codice Civile e le altre disposizioni normative vigenti in materia, in quanto compatibili.

Letto, accettato e sottoscritto.

PER REGIONE LOMBARDIA

Il Direttore generale della Direzione Generale Enti Locali, Montagna, Risorse Energetiche e Utilizzo Risorsa Idrica
Dott. Alessandro Nardo

PER CNR IRSA

Il Direttore f.f.
Dott.ssa Simona Rossetti

Il presente documento è firmato digitalmente, in unico originale, ex art. 24, commi 1 e 2 del Codice dell'amministrazione digitale - Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82.