



Attività in ambito montano dei Consorzi di Bonifica dell'Emilia-Romagna (dati 2021)



A cura di ANBI-ER
Dati dei Consorzi di Bonifica dell'Emilia-Romagna

Indice

PREFAZIONE.....	3
INTRODUZIONE.....	4
1.2 Le attività dei Consorzi di Bonifica in ambito montano	5
1.2.1 Programmazione e Progettazione	5
1.2.2 Attività di manutenzione	5
1.2.3 Nuove opere	6
1.4 Ambito territoriale.....	6
1 DATI DI MONITORAGGIO.....	8
2.1 Processo di definizione dei dati di monitoraggio economico	8
2.3 Monitoraggio delle attività.....	9
2.4 Indicatori di monitoraggio degli investimenti	9
2 DATI DI MONITORAGGIO REGIONALE: ANNO 2021	10
3.1 Monitoraggio delle risorse	10
3.1 Monitoraggio degli investimenti	12
3.1.1 Analisi dei dati 2021	12
3.1.2 Analisi della tendenza nel periodo 2015-2020.....	13
3.2 Monitoraggio dei lavori	15
3.2.2 Classificazione per tipologia di attività	20
3.2.3 Costo medio delle attività e delle opere di bonifica.....	21
3.2.4 Valutazione dell’impatto territoriale delle attività consortili in ambito montano.....	26
3.3 Monitoraggio delle progettazioni.....	27
3.3.1 Progettazioni eseguite nell’ambito della Operazione 5.1.01 del PSR-ER.....	28
APPENDICE – SCHEDA DI RENDICONTAZIONE.....	30

PREFAZIONE

I Consorzi di Bonifica svolgono attività di contrasto al dissesto idrogeologico grazie ai lavori, alle attività di manutenzione e ai progetti svolti in un contesto regionale estremamente delicato nel quale sono state censite più di 70.000 frane (report ISPRA), causate prevalentemente dalle piogge torrenziali e dal cambiamento climatico in atto. L'azione svolta dai Consorzi di Bonifica, di prevenzione e di riduzione del rischio idrogeologico, è favorita dal loro radicamento sul territorio ed è resa possibile dalla collaborazione con gli Enti Locali, i corpi intermedi e i Consorziati; questa collaborazione e il coordinamento tra le attività rappresentano un valore aggiunto notevole, in quanto sono coinvolti tutti i livelli, tecnici ed istituzionali. In aggiunta, considerato che la manutenzione in ambito montano è indispensabile a creare le condizioni di sicurezza del territorio, l'azione dei Consorzi è funzionale a garantire la vivibilità e lo sviluppo nelle aree appenniniche e ridurne il divario rispetto alle aree di pianura.

Nel 2021 i Consorzi di Bonifica hanno investito, tra risorse proprie e finanziamenti di terzi, circa 40 mln di euro. Questi includono i fondi relativi alla misura 5.1.01 del PSR Regionale per la riduzione del dissesto idrogeologico in montagna e circa 9 mln destinati alla costruzione di invasi collinari. L'attività in montagna è stata realizzata sulla base della programmazione condivisa con gli Enti Locali e di progetti finanziati su fondi nazionali.

Di particolare significato ambientale, oltre che economico, è il contrasto alla desertificazione delle aree collinari con la costruzione di invasi di piccola dimensione per la conservazione delle acque, cogliendo le opportunità di finanziamento che si sono presentate. Ciò costituisce un grande valore aggiunto poiché duraturo nel tempo e in grado di rendere le comunità e le attività agricole di media e alta collina più resilienti rispetto al cambiamento climatico in atto, oltre che a produrre una molteplicità di servizi eco-sistemici a favore della collettività.

Nel 2021 sono stati realizzati 114 dei 186 progetti, finanziati dal PSR misura 5.1.01, mentre la restante parte sarà conclusa nel 2021. Si tratta di interventi di manutenzione win-win, sostenibili per il territorio e per le attività economiche.

I Consorzi hanno investito in opere e lavori 16,7 milioni di euro di contribuzione montana e hanno cofinanziato e appaltato 466 interventi dei 1.056 complessivi; mentre sono circa 39 milioni gli investimenti complessivi attratti sul territorio. Almeno il 44% dei lavori eseguiti, coinvolgono imprese del territorio, mentre una quota parte è stata eseguita direttamente dal personale consortile del distretto montano. Almeno 114 lavori sono stati effettuati in aree protette, applicando le tecniche più sostenibili e nel rispetto di protocolli e prescrizioni specifiche e delle best practices che sempre più permeano l'attività consortile a favore della biodiversità

Siamo soddisfatti dei risultati conseguiti che stanno sempre più contribuendo ad aumentare la sicurezza territoriale rispetto al dissesto idrogeologico, la fruibilità del territorio la resilienza rispetto ai cambiamenti climatici a tutela dell'agricoltura montana, del suo indotto e delle comunità.

Il Presidente ANBI-ER

Francesco Vincenzi

INTRODUZIONE

L'accordo Stato Regioni del 18 settembre 2008 ha previsto il riordino territoriale dei Consorzi di Bonifica che è stato attuato in Emilia-Romagna con la legge regionale n. 5 del 24/04/2009. Con la L.R. 7/2012 sono stati ridefiniti gli indirizzi dei nuovi piani di classifica attuati con la DGR 385/2014 che sono stati realizzati per tutti i consorzi nel 2015 e applicati dal 2016.

Parallelamente, ANBI-ER, UNCEM e Regione Emilia-Romagna hanno firmato, a fine 2013, il protocollo d'intesa che, sulla base della L.R. 7/2012, impegna i Consorzi di Bonifica operanti in Regione a destinare la contribuzione dei territori collinari e montani ad attività di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di presidio negli stessi territori, al netto della quota necessaria per coprire i costi generali e di funzionamento del Consorzio.

"L'introito derivante dalla contribuzione montana è destinato alla progettazione, esecuzione, manutenzione ed esercizio delle opere e degli interventi di bonifica dei territori montani quale beneficio di presidio idrogeologico, fatta salva la quota proporzionale relativa alla copertura delle spese generali di funzionamento del Consorzio"

I Consorzi di Bonifica hanno iniziato sin dal 2014, ancora prima della elaborazione dei nuovi piani di classifica, il monitoraggio delle attività svolte in ambito montano con la raccolta dei dati relativi alle attività unitamente alle risorse impegnate.

Allo scopo di illustrare l'attività svolta dai Consorzi di Bonifica, la regione Emilia-Romagna ogni anno, secondo i termini stabiliti dall'accordo con UNCEM e ANBI, convoca una conferenza alla presenza delle autorità Regionali e degli Enti Territoriali Locali. Nel corso della conferenza si illustrano e si discutono i risultati delle attività realizzate nel corso dell'anno precedente nei diversi territori.

A partire dal 2016 sono diventati operativi i Piani di Classifica degli Immobili ai sensi della L.R. 7/2012. I piani di classifica sono stati redatti secondo: a) i criteri per la definizione dei benefici previsti dalla L.R. 7/2012 e dalla delibera n.385/2014; b) i confini territoriali stabiliti dalla L.R. del 24/04/2009; c) i nuovi confini del comprensorio montano definiti con la DGR 385/2014.

1.2 Le attività dei Consorzi di Bonifica in ambito montano

Le attività dei Consorzi di Bonifica in ambito montano comprendono la *progettazione, l'esecuzione di nuove opere, la manutenzione e l'esercizio delle opere esistenti e degli interventi di bonifica di manutenzione del territorio*, oltre alle attività specificatamente assegnate ai Consorzi dalle norme nazionali (presidio, sorveglianza, intercettazione delle esigenze territoriali e monitoraggio).

Queste attività si articolano in attività programmate di manutenzione e attività svolte in risposta al manifestarsi di eventi di dissesto.

Tutte le attività sono svolte in accordo e collaborazione con le altre istituzioni territoriali a partire dalla Regione, UNCEM, Comuni e Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile.

1.2.1 Programmazione e Progettazione

In merito alla programmazione la Legge Regionale 7/2012 prevede:

"La programmazione delle opere e degli interventi di bonifica montana è articolata per unità territoriali omogenee in coerenza con la pianificazione e la programmazione a scala di bacino, conformemente anche al parere reso in merito dalla Comunità montana ovvero dall'Unione di Comuni territorialmente interessata".

La capacità di programmare, progettare e realizzare opere pubbliche anche complesse è una delle caratteristiche più significative dei Consorzi di Bonifica dell'Emilia-Romagna. Nel 2000 la Regione ha esteso la possibilità affidare la realizzazione di opere e lavori pubblici di propria competenza ai Consorzi di Bonifica, mentre il Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture nel 2006, ha previsto che i Consorzi di Bonifica possano partecipare assieme agli Enti Pubblici alla progettazione e di direzione dei lavori pubblici. I Consorzi di Bonifica sono attori principali per numerose Misure previste dai piani di sviluppo rurale nazionale (PSRN) e regionale per il territorio montano (PSR).

I Consorzi partecipano, con loro progetti, all'attuazione del Piano Invasi e alla realizzazione delle opere ricomprese nel Piano di Ripresa e Resilienza (PNRR).

1.2.2 Attività di manutenzione

L'attività dei Consorzi in montagna riguarda la manutenzione ordinaria del territorio e delle opere di presidio idrogeologico esistenti. Tutti i Consorzi sono attrezzati con diverse modalità dalla esecuzione con propri mezzi, in affidamento a terzi oppure attraverso programmi di manutenzione diffusa come SOS bonifica e Difesa Attiva (Consorzio della Bonifica Parmense) o con programmi in convenzione con i Comuni. Ovvero attraverso il programma che i Consorzi elaborano e aggiornano all'inizio di ogni anno solare in accordo con gli enti locali e le rappresentanze dei territori. La manutenzione ricomprende:

- la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di prevenzione del dissesto idrogeologico (es. interventi di ripristino parziali e/o totali delle opere idrauliche esistenti e opere complementari a consolidamento delle stesse);
- la manutenzione del reticolo idrografico superficiale con interventi di manutenzione dei corsi d'acqua e rimozione da alveo e sponde del materiale che impedisce il regolare deflusso delle acque, la sistemazione delle pendici con opere per la raccolta e regimazione delle acque superficiali e sotterranee e la realizzazione di opere di sostegno delle terre;
- la manutenzione di strade di bonifica o in convenzione;
- la manutenzione di acquedotti rurali.

Ad esempio, nel 2021 sono state realizzate 470 attività di sola manutenzione stradale, 285 opere di sistemazione idraulica e 103 opere di manutenzione di opere di bonifica e acquedotti rurali nei territori di competenza.

1.2.3 Nuove opere

I Consorzi di Bonifica realizzano opere di presidio e contrasto al dissesto idrogeologico per stabilizzare versanti, proteggere il reticolo idraulico e le infrastrutture di fruizione (strade sentieri). Ne sono esempi tipici le briglie e opere di difesa spondale, il ripristino di attraversamenti, drenaggi, muri di sostegno, pozzetti, scoline e cunette, etc.

Tutte le opere sono realizzate con attenzione al territorio coniugando gli aspetti di fruizione ed economici alla sostenibilità ambientale e alla biodiversità. Nel 2021 sono state realizzati 1056 interventi di diversa entità di cui circa 114 (comprese le manutenzioni) in corrispondenza di aree di protezione ambientale.

1.4 Ambito territoriale

L'ambito montano gestito dai Consorzi dell'Emilia-Romagna si sviluppa su quattro regioni (Emilia-Romagna, Toscana, Lombardia e Liguria) per **1.191.920,33 ha** complessivi. Il territorio extra regionale è di **94.153 ha** (distribuiti per 86,9% in Toscana, il 12 % in Lombardia e 1,6% in Liguria). Il territorio degli 8 Consorzi regionali di primo grado è ripartito secondo le proporzioni riportate nella **tabella 1**. Il Consorzio della Romagna (dati sull'urbanizzazione del 2003) risulta essere il Consorzio più urbanizzato, seguito dall'Emilia Centrale e dal Consorzio della Burana. L'ambito montano più esteso, in rapporto alla superficie complessiva del consorzio, appartiene al Consorzio della Bonifica Parmense (69,4% della superficie) seguito dal Consorzio di Bonifica di Piacenza (65,1%). In assoluto il territorio più esteso è quello della Bonifica Parmense (2.126 km²) seguito dalla Renana (1.981 km²)

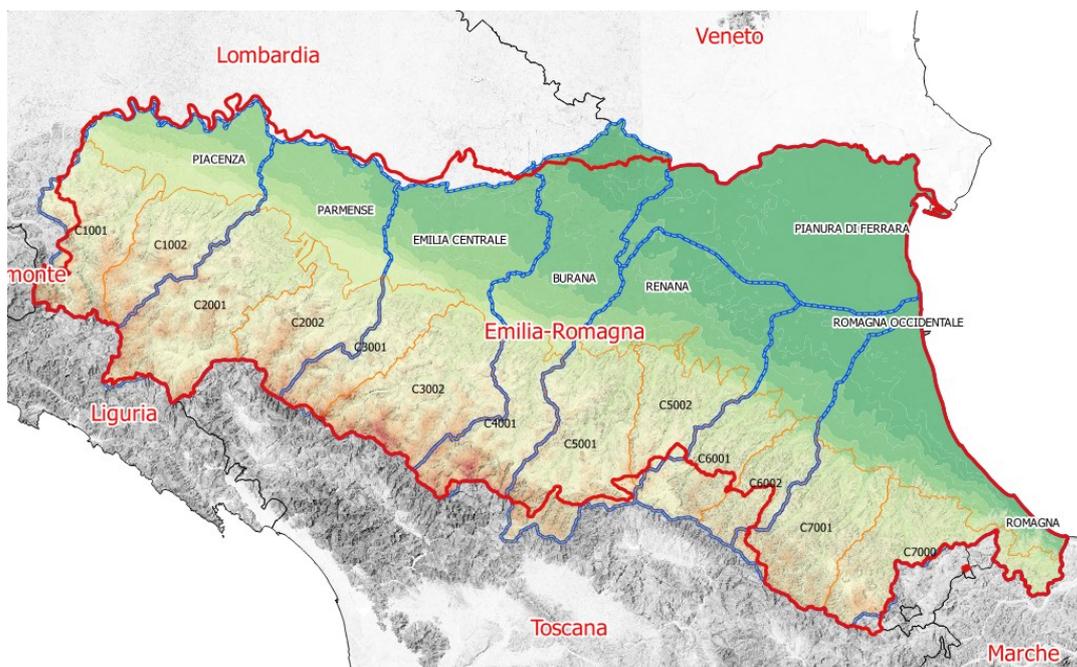


Figura 1. Confini territoriali dei Consorzi di Bonifica operanti in Emilia-Romagna

Tabella 1. Indici territoriali dei Consorzi di Bonifica operanti in Emilia-Romagna

Consorzio	INDICI TERRITORIALI			
	Superficie totale	PIANURA	MONTAGNA	URBANA
	(km ²)	% totale	% totale	% totale
C. di Bonifica di Piacenza	2604,80	34,9	65,1	4,5
C. della Bonifica Parmense	3256,02	30,6	69,4	5,4
C. di Bonifica dell'Emilia Centrale	3122,75	40,1	59,9	8,2
C. della Bonifica Burana	2425,32	64,5	35,5	7,7
C. della Bonifica Renana	3419,54	41,1	58,9	6,8
C. di Bonifica della Romagna Occ.	2006,18	38,0	62,0	4,6
C. di Bonifica della Romagna	3524,56	44,0	56,0	8,5
C. di Bonifica Pianura di Ferrara	2567,33	100,0	0,0	5,6
TOTALE	22.926,50	48,0	52,0	6,56

1 DATI DI MONITORAGGIO

Attraverso un processo di affinamento continuo e con il contributo fondamentale della Regione, è stato definito il quadro delle informazioni e il loro significato operativo con la definizione di uno “*schema*” (***scheda di rendicontazione***) in grado di fornire il maggior equilibrio possibile tra la semplicità espositiva e il contenuto informativo sulla base del quale sono stati censiti i dati 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021. A fianco dei dati economici, riportati nella scheda di rendicontazione, sono raccolti sistematicamente i dati relativi ai lavori effettuati.

2.1 Processo di definizione dei dati di monitoraggio economico

Ai fini della definizione dei contenuti della conferenza annuale, i Consorzi di Bonifica e UNCEM hanno iniziato un percorso di collaborazione per la definizione di criteri condivisi di monitoraggio delle attività in ambito montano da illustrare nella conferenza annuale dei sottoscrittori dell'accordo del 2013. Con il coordinamento della Regione ANBI e UNCEM hanno definito uno schema comune con le informazioni e gli indicatori ritenuti più rappresentativi in grado di tener conto delle peculiari realtà operative e organizzative in cui opera ciascun Consorzio.

Sin dal 2015, con la prima stesura della tabella, è stato possibile raccogliere i dati sull'impegno della contribuenza in ambito montano con una interpretazione coerente rispetto:

- 1 alla programmazione dei lavori e delle opere (opere particolarmente complesse richiedono di una “prospettiva” di programmazione pluriennale);
- 2 agli accantonamenti di fondi per opere programmate e la spesa delle “poste” accantonate negli anni precedenti;
- 3 alla spesa di risorse consortili provenienti da altri fondi consortili.

Il *Protocollo* prevede che la conferenza consideri l'anno come unità temporale cui riferire i costi sostenuti in relazione alle attività svolte o programmate (finanziate) con l'impiego della contribuenza dello stesso anno. Ciò introduce delle difficoltà dovute alla natura delle procedure contabili in atto nei Consorzi di bonifica e all'eventuale disassamento temporale di attività che, finanziate su di un determinato anno, possono essere effettivamente eseguite in tutto o in parte in anni successivi, ovvero di lavori realizzati su base pluriennale con spesa determinata dall'andamento del processo tecnico di realizzazione delle opere.

Le fonti di finanziamento, delle opere e delle manutenzioni eseguite in diretta amministrazione dai Consorzi o da essi appaltati, possono essere classificate in tre gruppi: la contribuenza montana (fondo consortile); fondi di altri enti (finanziamenti pubblici); altri fondi consortili. Quest'ultima voce comprende molteplici voci tra cui: **accantonamenti, economie di asta, residui gestioni anni precedenti, concessioni attive**, riconducibili alla stessa contribuenza.

La “composizione” di finanziamento pubblici con la contribuenza del Consorzio consente, tra l'altro di effettuare programmazioni pluriennali e di rendere più regolare nel tempo la capacità di finanziamento delle opere, riducendo il più possibile le fluttuazioni nel tempo tra i diversi anni e consentendo l'impiego ottimale delle risorse tecniche del Consorzio.

Una stessa opera può quindi attingere ad una o più fonti di finanziamento secondo: le disponibilità; la complessità dell'opera; gli accordi territoriali in sede di programmazione. La combinazione delle fonti di finanziamento (contribuenza, finanziamento di terzi, accantonamenti e altri fondi) e delle modalità di esecuzione dei lavori (appalto, in economia, mista) da, in definitiva, origine a diverse chiavi interpretative del processo di realizzazione dei lavori in ambito montano.

Recentemente si stanno sempre più sottoscrivendo **convenzioni e protocolli di collaborazione con gli Enti locali** che portano all'effettivo utilizzo di risorse di questi ultimi. In questo contesto il Consorzio non funge da stazione appaltante, ma fornisce il attraverso suo supporto tecnico all'Ente convenzionato.

2.3 Monitoraggio delle attività

A fianco dei dati economici, i Consorzi hanno cominciato il monitoraggio delle attività svolte e agli effetti sul territorio. Questi dati sono costituiti dall'elenco dei lavori e dalla loro localizzazione territoriale. Il monitoraggio è finalizzato a dare evidenza alle *opere e alle manutenzioni* eseguite nell'anno e alle *progettazioni*. I lavori possono essere eseguiti in appalto oppure in economia (lavori svolti con uomini e mezzi del Consorzio) ovvero in modalità mista. La modalità prevalente di esecuzione dei lavori è mista, in cui il Consorzio appalta una parte dei lavori mentre una parte viene svolta con mezzi e professionalità interne (non secondarie le fasi di progettazione, di direzione dei lavori e la gestione delle forniture). Nel 2021 sono state eseguite in modalità appalti/mista 466 lavori pari al 44% del totale. Nel novero delle attività vanno considerate anche le progettazioni e la gestione di lavori completamente finanziati da terzi ovvero di lavori gestiti in convenzione dai Consorzi su appalti di terzi.

2.4 Indicatori di monitoraggio degli investimenti

Tra le possibili *misure* dell'impiego della contribuenza in ambito montano, la più immediata è rappresentata dal seguente **indicatore di investimento fondi consortili (IIFC)** costruito sulla base dei dati rilevati mediante la **scheda di rendicontazione** (v. appendice A). Con riferimento alla numerazione delle colonne nella *scheda* si definisce l'IIFC come rapporto tra le risorse impegnate del Consorzio per lavori e manutenzioni (in appalto e in economia), la progettazione e la **contribuenza** totale:

$$IIFC = \left(\frac{\text{Appalti} + \text{Direttaamministrazione} + \text{Progettazione}}{\text{Contribuenza}} \right)$$

Naturalmente, l'IIFC rappresenta la quota di fondi consortili destinata al finanziamento/cofinanziamento di opere e lavori e non rappresenta in modo assoluto e definitivo la performance di una struttura/attività complessa. Per migliorare la rappresentazione degli elementi di "complessità" territoriale e infrastrutturale relativi all'attività del Consorzio è necessario definire ulteriori e più significativi indici.

2 DATI DI MONITORAGGIO REGIONALE: ANNO 2021

3.1 Monitoraggio delle risorse

La contribuzione sull'intero territorio dell'ambito montano dei Consorzi di bonifica, che per circa il 92% è in Emilia-Romagna, è pari a **19.901.715** euro.

Tabella 2. Contribuzione montana dei Consorzi operanti in Emilia-Romagna anno 2019

Consorzio	Contribuzione (€)
C1 - Consorzio di Bonifica di Piacenza	1.789.408
C2 - Consorzio della Bonifica Parmense	3.517.849
C3 - Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale	2.941.145
C4 - Consorzio della Bonifica Burana	1.453.752
C5 - Consorzio della Bonifica Renana	3.922.121
C6 - Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale	3.280.441
C7 - Consorzio di Bonifica della Romagna	2.996.999
REGIONALE	19.901.715

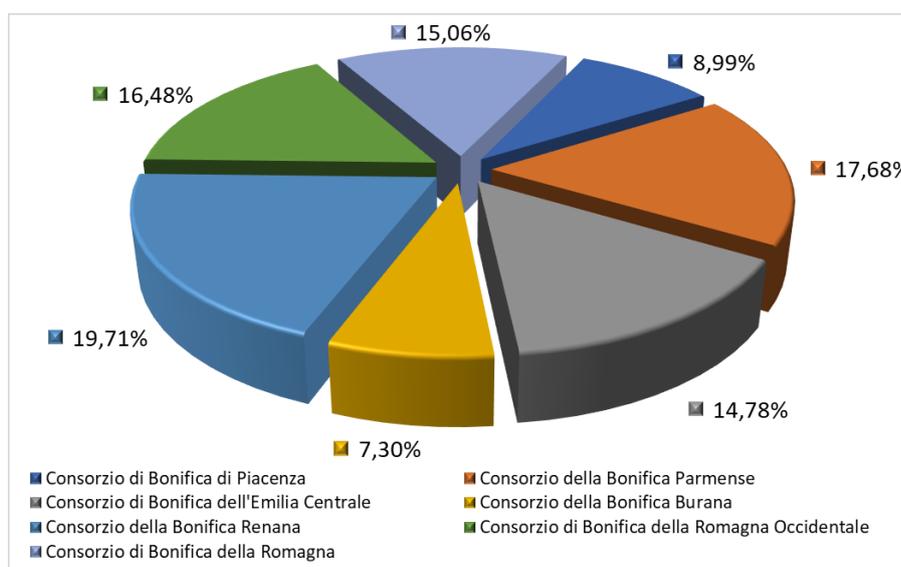


Figura 2. Distribuzione territoriale della contribuzione montana (% rispetto al valore regionale)

Tra le risorse utilizzate nel 2021 sul territorio montano, vanno annoverati **22.306.687 €** resi disponibili dagli altri Enti territoriali per mezzo dei Consorzi, che hanno progettato, gestito ed eseguito i lavori sul campo.

Nella **Tabella 3** sono riportati i dati trasmessi dai Consorzi di bonifica per il 2021

Tabella 3: Dati del monitoraggio dell'impiego della contribuzione in ambito montano anno 2021

Interventi eseguiti con contribuzione consortile (investimenti sul territorio montano con risorse bilancio dei consorzi)											ANNO DI RIFERIMENTO:	2021
	Contribuzione montana da bilancio consuntivo (1)*	Costi funzionamento Consorzio (2)	Lavori in appalto (3)	Lavori in economia (4)		Personale tecnico e costi amministrativi (5)	% Investimenti (3 + 4 + 5) su contribuzione montana	Costi tenuta catasto (banche dati, quota personale, etc) e riscossione (6)	Finanziamento Opere e lavori con altri fondi del consorzio (7)	Finanziamento di terzi (OO.PP, Regione, europrogettazione, privati, etc.) (8)	Totale Investimenti attivati sul territorio montano (9)	
			Quota contribuzione per finanziamento o cofinanziamento lavori	Costo del personale operaio attribuito al comprensorio montano (4a)	Costi per la sicurezza cantieri, costi per materiali, ammortamento, manutenzione, noli e carburante mezzi d'opera (4b)	Costi personale tecnico, pianificazione, progettazione - segreteria tecnica e amministrativa assegnato al comprensorio montano						
Consorzio di Bonifica di Piacenza	1.789.408	450.346	763.784	228.079	124.292	230.349	75,25%	162.850	31.500	1.245.940	2.592.444	
Consorzio della Bonifica Parmense	3.517.849	731.607	1.500.000	-	28.500	1.339.332	81,52%	217.487	300.000	1.501.600	4.369.432	
Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale	2.941.145	75.105	1.809.926	7.129	2.900	850.481	90,80%	297.064	101.460	3.981.021	6.651.457	
Consorzio della Bonifica Burana	1.453.752	145.375	860.450	-	-	459.988	90,83%	180.172	192.232	1.593.223	2.913.661	
Consorzio della Bonifica Renana	3.922.121	798.347	1.080.937	370.834	229.425	1.665.327	85,32%	338.257	561.005	2.578.158	5.924.680	
Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale	3.280.441	615.457	82.980	553.238	394.532	1.394.602	73,93%	239.632	-	9.063.168	11.488.520	
Consorzio di Bonifica della Romagna	2.996.999	691.890	1.593.978	503.295	205.066	423.047	90,94%	392.884	813.161	2.343.577	5.068.962	
REGIONALE	19.901.715	3.508.128	7.692.055	1.662.574	984.715	6.363.126	83,92%	1.828.347	1.999.358	22.306.687	39.009.156	
Legenda												
Colonna 1	Contribuzione dell'anno di riferimento											
Colonna 2	Costi generali per le sedi, funzionamento dell'ente, amministrazione generale											
Colonna 3	Quota della contribuzione per finanziare i costi dei lavori fatti in appalto al netto dei costi di progettazione e dei costi operativi											
Colonna 4a	Costo del personale operaio impegnato in montagna											
Colonna 4b	Costi per la sicurezza cantieri, costi per materiali, noli, ammortamento, manutenzione, e carburante mezzi d'opera.											
Colonna 5	Corrisponde alla somma dei costi per progettazione; direzione lavori, pianificazione e programmazione; segreteria tecnica; gestione appalti e contratti; coordinamento altri enti; sopralloghi; reperibilità; monitoraggio e banche dati; vigilanza e sorveglianza; funzionamento centri operativi; consulenze legali e tecniche (escluso direttore generale compresa direzione tecnica).											
Colonna 6	Costi di riscossione e quota tenuta catasto con relativo personale e dirigente amministrativo di riferimento											
Colonna 7	Quota (già ricompresa nelle colonne 3, 4, 5) finanziamento opere e lavori con fondi del consorzio da entrate diverse, economie d'asta, da accantonamenti e economie di gestione contribuzione anni precedenti											
Colonna 8	Finanziamenti di terzi in ambito montano per lavori in cofinanziamento con il consorzio											
Colonna 9	Totale degli investimenti attivati sul territorio dal consorzio attraverso la contribuzione (importi consorzio e importo finanziati da altri Enti)											
NOTE												
- Tutte le voci di costo si riferiscono al bilancio consuntivo 2020 e ove non disponibile alla data di compilazione al preconsuntivo												
- Include tutti i costi inerenti alle attività dell'anno di riferimento.												

3.1 Monitoraggio degli investimenti

3.1.1 Analisi dei dati 2021

Nella **tabella 4** si riporta il valore dell'indicatore scelto per rappresentare l'impiego dei fondi consortili in opere e progettazioni sul territorio nel 2021 con riferimento alla scheda di rendicontazione (**Tabella 3**) e alle definizioni date in appendice A.

Tabella 4. Investimenti diretti della contribuenza montana dei Consorzi operanti in Emilia-Romagna anno 2021

	Investimenti Consorzio [€] (a)	Contribuenza [€] (b)	IIFC = a/b [%]
Piacenza	1.346.504	1.789.408	75,25%
Parma	2.867.832	3.517.849	81,52%
Emilia Centrale	2.670.436	2.941.145	90,80%
Burana	1.320.438	1.453.752	90,83%
Renana	3.346.522	3.922.121	85,32%
Romagna Occidentale	2.425.352	3.280.441	73,93%
Romagna	2.725.386	2.996.999	90,94%
REGIONE	16.702.470	19.901.715	83,92%

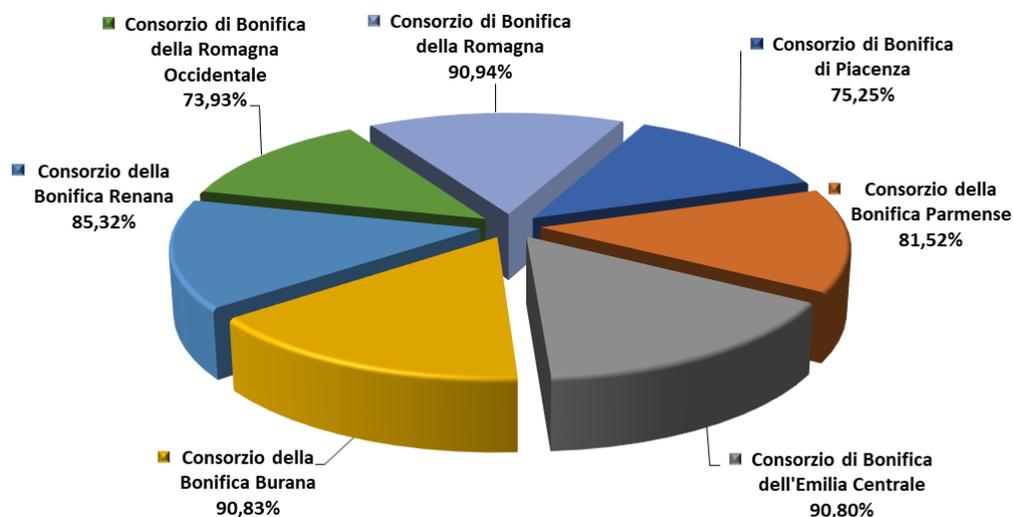


Figura 3. Indicatore IIFC. Percentuale degli investimenti del Consorzio in lavori e manutenzioni rispetto alla contribuenza montana consortile: **IIFC**.

Il **valore consolidato** a scala regionale degli investimenti dei Consorzi eseguiti sul territorio nel **2021** è **pari a 83,92 %** rispetto alla contribuenza montana.

La **ricaduta territoriale** complessiva, con investimenti degli altri enti per mezzo del Consorzio, è pari invece a **196,01%** rispetto alla contribuenza montana.

3.1.2 Analisi della tendenza nel periodo 2015-2020

Dal 2016 sono a regime i Piani di Classificazione degli immobili, che hanno recepito i provvedimenti normativi di riordino dei Consorzi di Bonifica operanti in Emilia-Romagna. Il nuovo assetto territoriale e gli aggiornamenti della legge n.42 del 1984 hanno dato ai Consorzi la possibilità di operare in montagna con maggiore incisività. I dati degli ultimi sei anni dimostrano in maniera chiara, da un lato la maggiore operatività del Consorzio anche nel territorio montano e dall'altro un percorso di efficientamento progressivo.

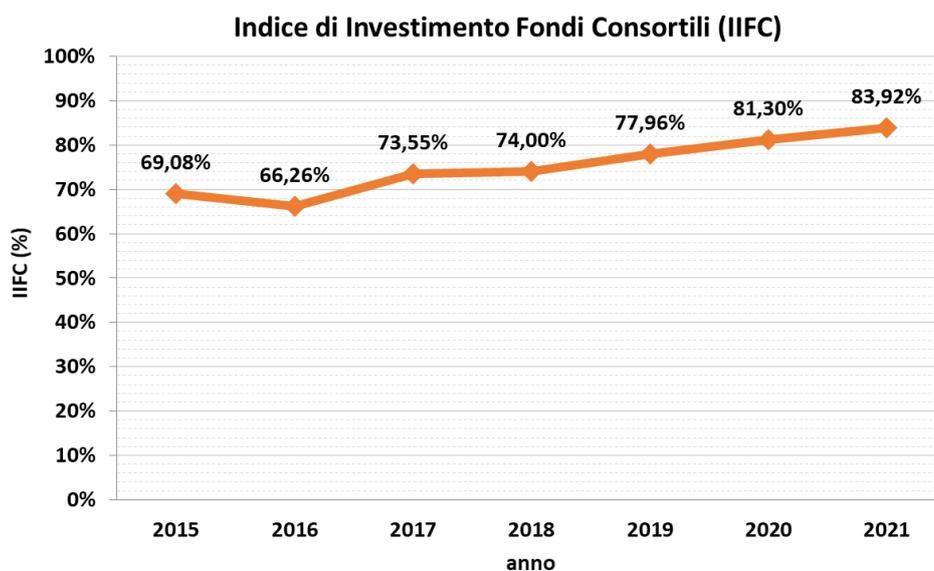


Figura 4. Andamento dell'Indicatore IIFC (indice di investimento di fondi consortili in lavori e manutenzioni) nel periodo 2015-2021.

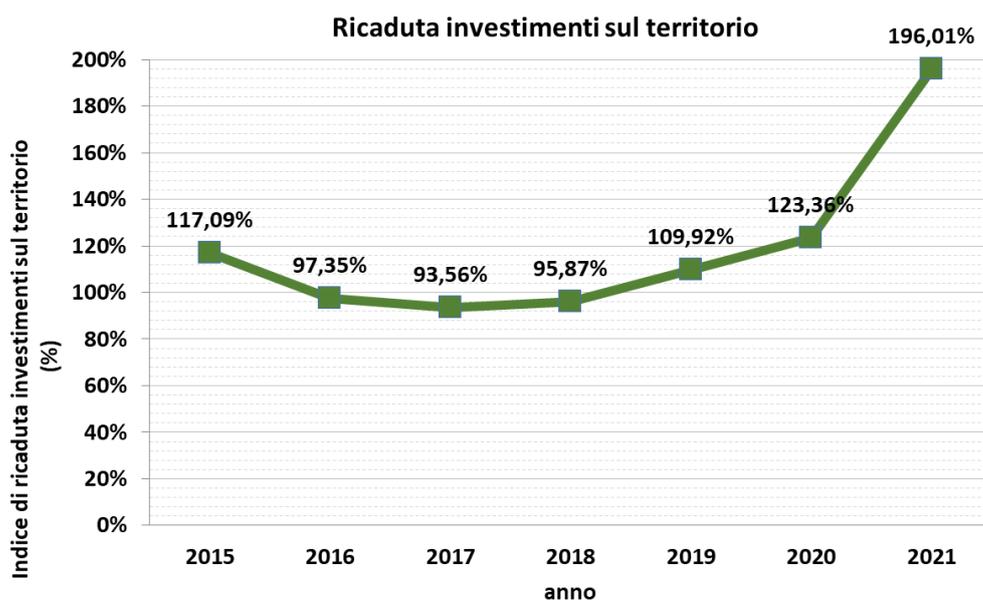


Figura 5. Andamento della ricaduta sul territorio della contribuzione in termini di investimenti complessivi rispetto alla stessa contribuzione.

Dopo una flessione fisiologica nel 2016 - anno zero di applicazione del nuovo piano di classifica, mostra una tendenza positiva in crescita. L'indice, pur presentando delle variazioni nel corso del quinquennio, si colloca in tutto il periodo su valori molto positivi.

Nel 2021 tale indice ha beneficiato delle risorse aggiuntive allocate dai Consorzi per la progettazione relativa agli interventi del PSR 2014/2020 – misura 5 - Tipo Operazione 5.1.01- *Interventi di prevenzione danni da fenomeni franosi al potenziale produttivo agricolo*.

La presenza del Consorzio e della sua infrastruttura, integralmente finanziata con la Contribuzione montana, consente di “attivare” sul territorio finanziamenti da parte di altri Enti territoriali, che, seppure con la regolarità consentita dai fondi disponibili presso questi Enti, concorrono alla realizzazione di opere e manutenzioni sul territorio. L'andamento nel periodo 2015-2021 denota una flessione nel 2017 e una risalita negli anni seguenti. Negli anni 2020/21 c'è stato un ulteriore miglioramento in considerazione degli investimenti, conseguenti alle misure dei PSR regionali per il contrasto al dissesto idrogeologico e ai finanziamenti europei (FSC, PNRR, PSRN). Per quanto riguarda i fondi derivanti da ribassi d'asta e da altri fondi consortili hanno registrato un calo nel 2016 rispetto al 2015. Anche per questi fondi, dal 2016 in poi si registra una tendenza positiva in crescita.

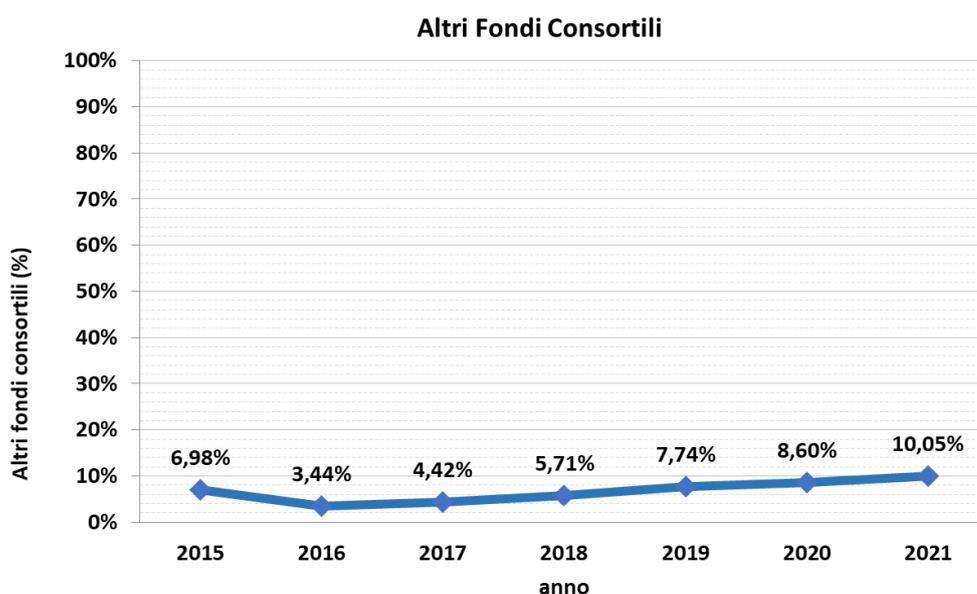


Figura 7. *Andamento dell'impiego di altri fondi consortili ed accantonamenti rispetto alla contribuzione montana.*

In Figura 8, si riporta l'andamento dei costi sostenuti dal Consorzio per il suo funzionamento e per la tenuta delle banche dati, funzionali alle attività del Consorzio, e per la riscossione dei contribuiti.

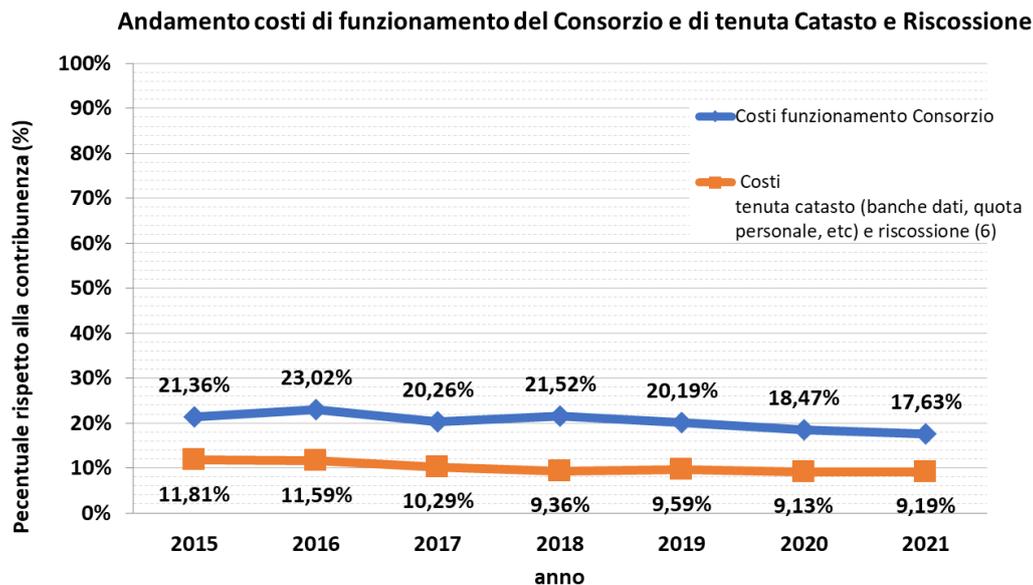


Figura 8. Andamento percentuale dei costi di funzionamento del Consorzio (blu) e di tenuta catasto e riscossione (arancio).

Dal 2016 c'è stata una sostanziale riduzione di entrambe queste voci di bilancio. Insieme, si riducono di circa il 4 e del 2% rispettivamente rispetto al 2015 liberando ulteriori risorse per gli investimenti.

3.2 Monitoraggio dei lavori

La ricaduta territoriale delle attività del Consorzio, espressa in termini di opere e lavori eseguiti, è riportata nella tabella seguente per i diversi territori.

Tabella 5. Lavori eseguiti/attivati con la contribuzione montana del 2021 dai Consorzi operanti in Emilia-Romagna

NUMERO LAVORI ESEGUITI		
Consorzio	Consorzio: Esecutore o Stazione appaltante	Consorzio: Esecutore o Stazione appaltante o Esecutore di diversa stazione appaltante
Consorzio di Bonifica di Piacenza	88	88
Consorzio della Bonifica Parmense	243	278
Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale	68	73
Consorzio della Bonifica Burana	43	43
Consorzio della Bonifica Renana	73	73
Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale	167	167
Consorzio di Bonifica della Romagna	332	334
REGIONALE	1014	1056

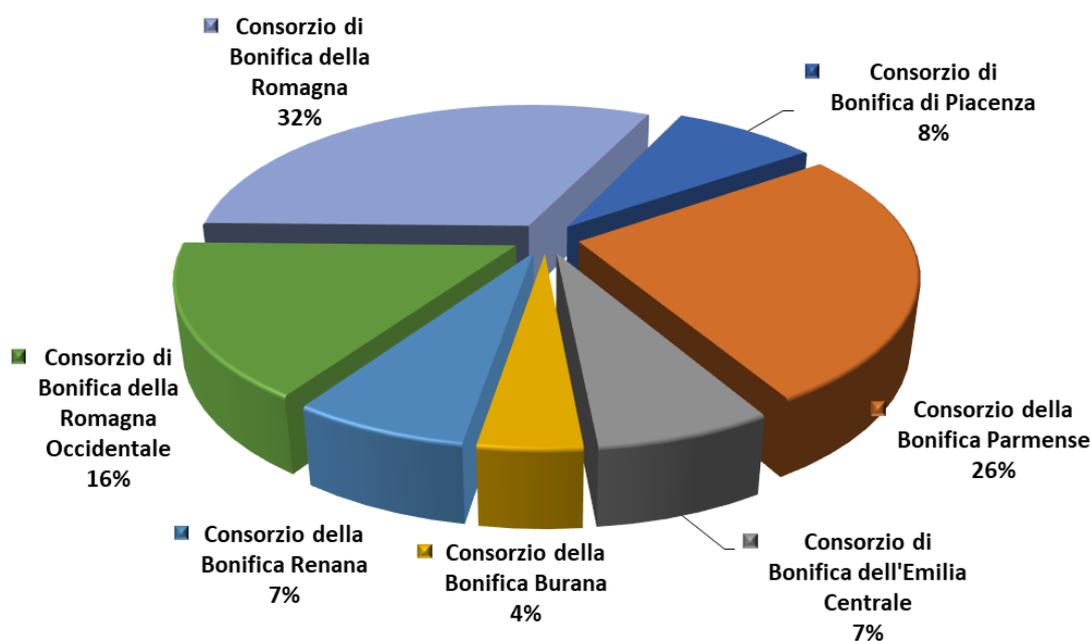


Figura 9. Interventi eseguiti nell'anno 2021 per ogni territorio rispetto al totale regionale.

Nella tabella 6 seguente si riportano due indici territoriali che rappresentano la “densità” degli interventi sul territorio. In particolare ci si riferisce al numero di interventi per una superficie unitaria assunta pari a 100 km² (una maglia di 10 km per 10 km). Sullo stesso riferimento spaziale si riporta l’intensità degli investimenti consortili e degli investimenti attratti e “scaricati” sul territorio.

Tabella 6. Numero di lavori eseguiti/attivati e investimenti effettuati nel 2021 dai Consorzi dell’Emilia-Romagna – ogni 100 km² di superficie montana.

	Numero Lavori eseguiti	Lavori (N°/100 km ²)	Investimenti Consorzio	Investimento Consorzio (€ /100 km ²)	Ricaduta territoriale (€ /100 km ²)
C1 - Piacenza	88	7,09	1.346.504	108.468,32	208.835,67
C2 - Parmense	278	13,07	2.867.832	134.866,04	205.482,05
C3 - Emilia Centrale	73	4,03	2.670.436	147.302,70	366.897,99
C4 - Burana	43	5,37	1.320.438	164.974,33	364.030,16
C5 - Renana	73	3,68	3.346.522	168.930,09	299.073,70
C6 - Romagna Occidentale	167	13,25	2.425.352	192.442,43	911.570,26
C7 - Romagna	334	18,34	2.725.386	149.672,46	278.376,76
REGIONALE	1056	9,56	16.702.470	151.245,28	353.238,22

I dati mostrano che l’investimento medio consortile per unità di superficie è dello stesso ordine per tutti i Consorzi, mentre risultano molto diversi i dati relativi al numero di interventi per unità di superficie. Questi ultimi sono particolarmente elevati per i Consorzi che effettuano manutenzioni stradali e comunque molto distribuiti sul territorio.

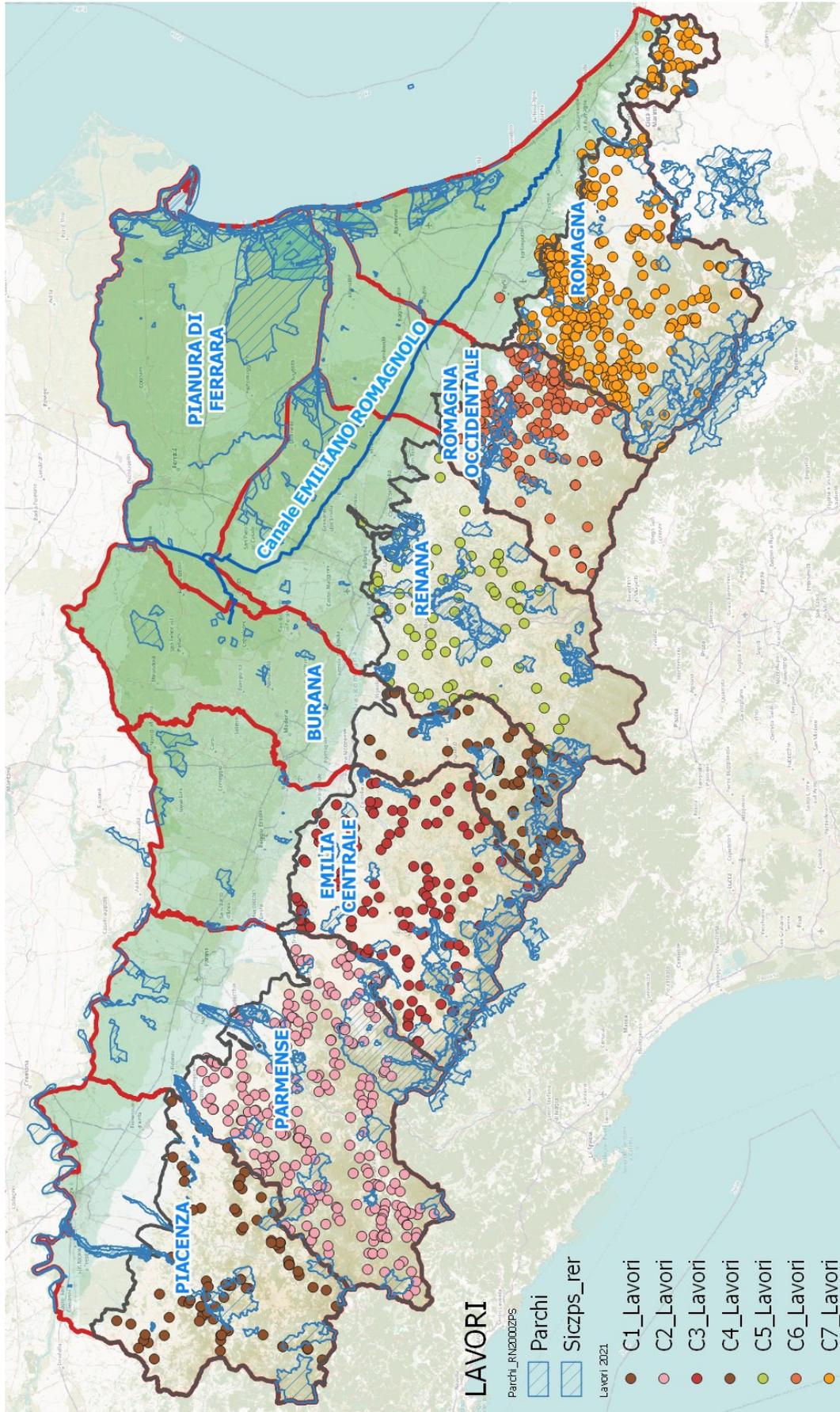


Figura 10. Interventi eseguiti nell'anno 2021 per territorio montano.

La tendenza di questi indici nel periodo dal 2015 al 2021 mostra un miglioramento generalizzato per tutti i Consorzi. Si riporta nelle figure sottostanti l'andamento di tali indici a livello regionale.

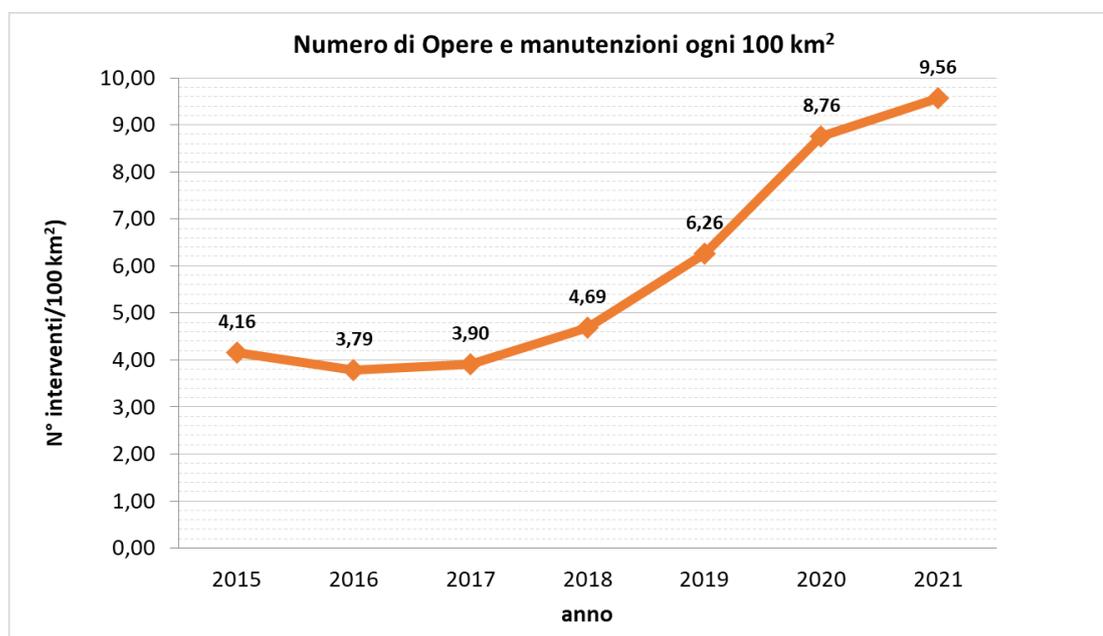


Figura 11. Andamento della “densità” delle attività di manutenzione e nuove opere nel periodo 2015-2021

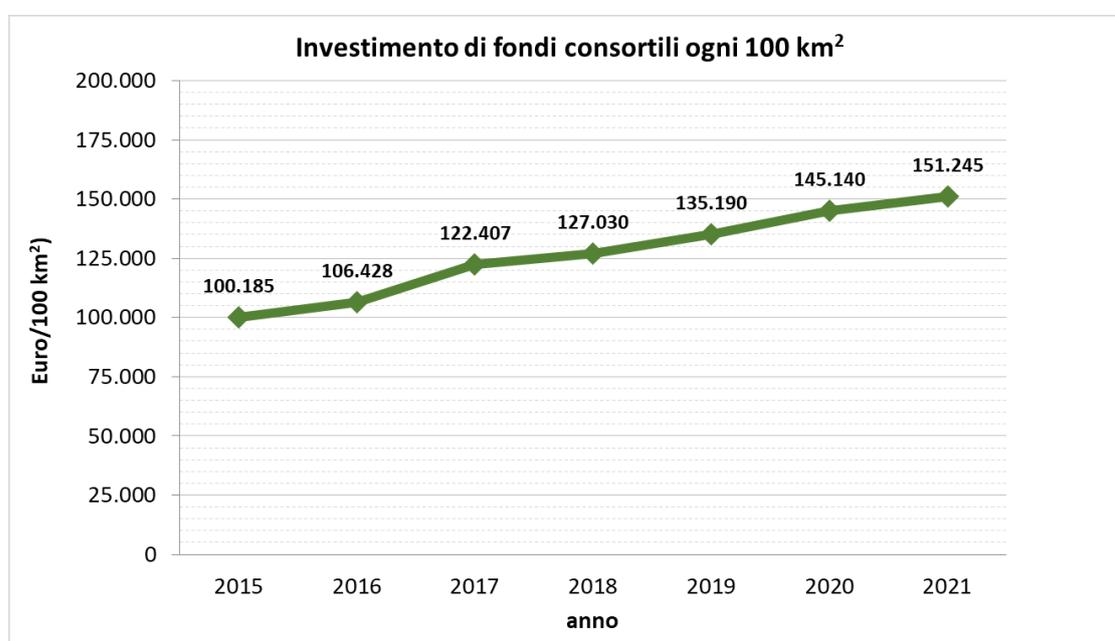


Figura 12. Andamento della “densità” di investimento dei Fondi Consortili nel periodo 2015-2021

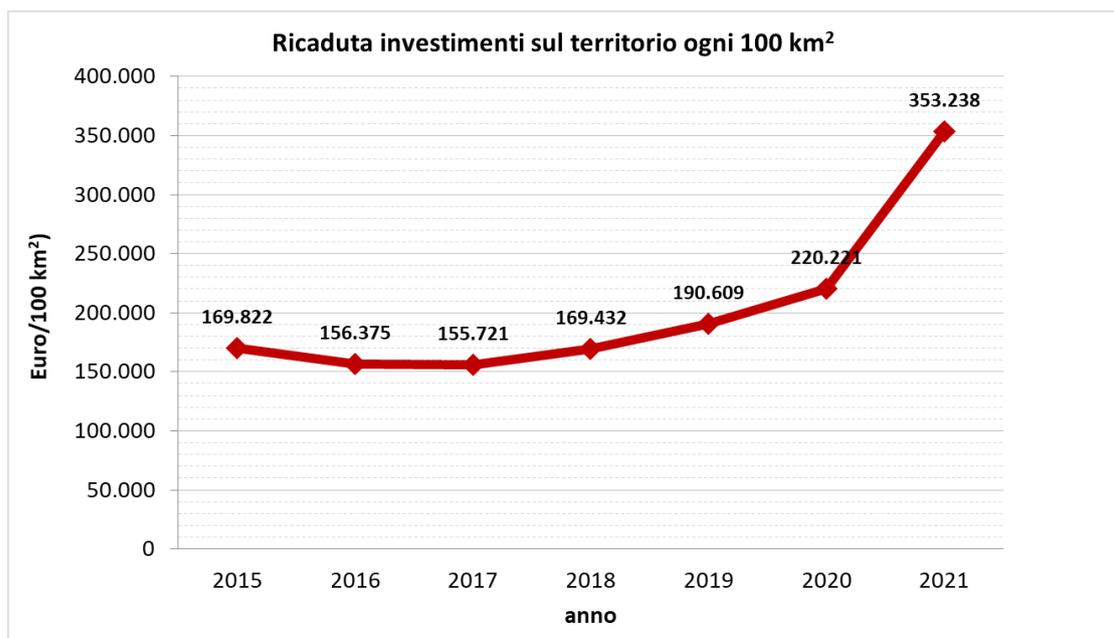


Figura 13. Andamento della “densità” della ricaduta territoriale degli investimenti attratti e gestiti dai Consorzi di Bonifica nel periodo 2015-2021

3.2.1 Suddivisione dei lavori e degli investimenti per provincia

I lavori effettuati suddivisi per provincia sono riportati nella Tabella 7, mentre in Tabella 8 si riportano i dati relativi agli investimenti propri dei Consorzi suddivisi per Provincia.

Tabella 7. Numero di interventi e lavori in ambito montano, suddivisi per provincia.

Provincia	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
BO				2	67	10	
FC						44	286
FI						22	1
MO			20	24	6		
PC	86						
PR		278	5				
PT				1			
RA						88	
RE			48				
RN							47
Varie	2					3	
Totale	88	278	73	27	73	167	334

Sia tabella 7 che tabella 8 evidenziano una sostanziale uniformità sul territorio di montagna (in rapporto alla superficie provinciale ricompresa) così come mostrato visivamente nelle Figure 10 e 14).

Tabella 8. *Suddivisione degli investimenti in lavori e manutenzioni propri dei Consorzi in ambito montano, suddivisi per provincia (elaborazione ANBI-ER).*

Provincia	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
BO				76.730	2.853.930	55.869	
FC						91.293	2.030.992
FI						268.051	6.492
MO			619.500	1.197.671	59.768		
PC	994.133						
PR		2.277.259	190.405				
PT				46.038			
RA						1.323.168	
RE			1.853.516				
RN							566.047
Varie	352.371					691.162	
Totale	1.346.504	2.277.259	2.663.421	1.320.439	2.913.699	2.429.543	2.603.531

3.2.2 Classificazione per tipologia di attività

Gli interventi eseguiti sono stati classificati per tipologia. In tabella 6 è riportato, per ogni tipologia, il numero distintamente per ciascun Consorzio.

Tabella 6. *Tipologia e numero dei lavori effettuati dai Consorzi di Bonifica operanti in Emilia-Romagna - anno 2021*

Tipologia	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Totale
01 - Sistemazione Idrogeologica	14		7	6	28	1		56
02 - Sistemazione Idraulica	16	189	15	15	23	27		285
03 - Opere e manutenzioni Stradali	38	36	20		2	106	268	470
04 - Pulizia-Sistemazione Ambientale					4			4
05 - Opere e manutenzioni Acquedottistiche	12					1		13
07 - Manutenzioni opere di bonifica		23		8		9	50	90
10 - Recupero potenziale produttivo PSR	6	26	29	13	15	9	16	114
11 - Altro	2	4	2	1	1	14		24
Totale	88	278	73	43	73	167	334	1056

I dati mostrano un evidente un miglioramento nella classificazione per gli interventi di manutenzione di strade ed opere di bonifica, specialmente nei due Consorzi romagnoli.

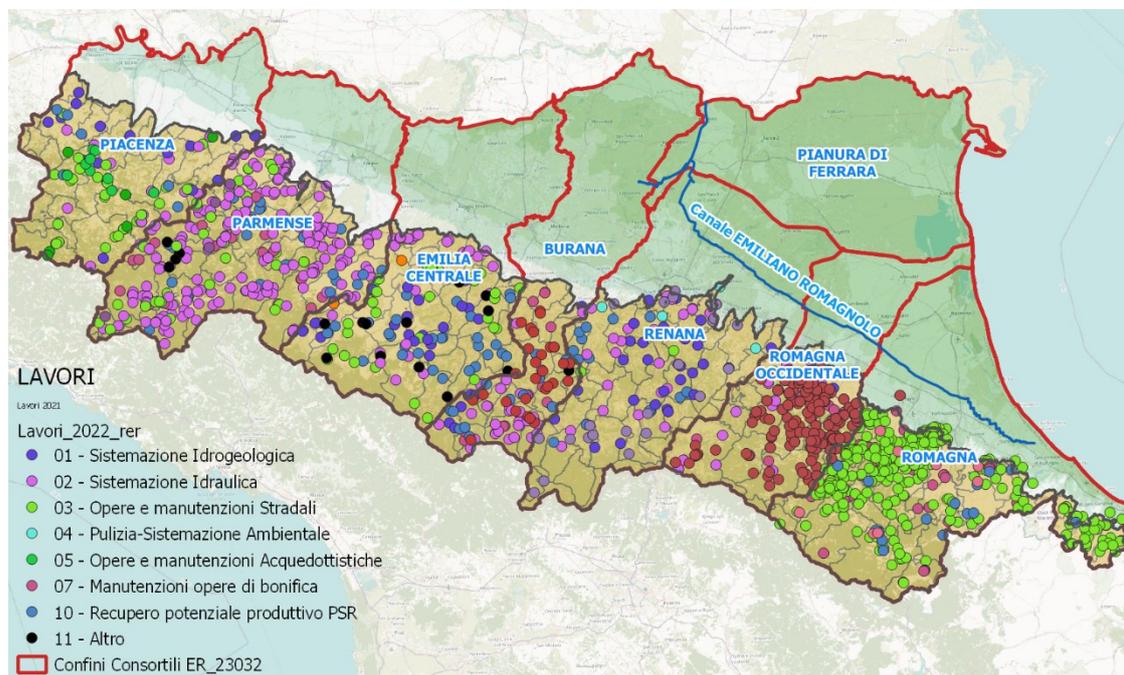


Figura 14. Distribuzione territoriale delle diverse tipologie di lavori effettuati nel 2021.

Un ulteriore sviluppo è atteso in sede di classificazione per gli interventi di manutenzione degli acquedotti rurali, ad oggi ancora inserite in modo aggregato indipendentemente dalla dimensione dell'intervento.

3.2.3 Costo medio delle attività e delle opere di bonifica

Il numero di interventi effettuato da ciascun Consorzio non è sufficiente, da solo, a stabilire il grado di operatività del Consorzio. Questa conoscenza può essere migliorata includendo anche una valutazione della tipologia di investimento effettuata e l'effettiva natura del lavoro eseguito (in appalto ovvero in economia)¹. Nel 2021 a scala regionale, il valore medio degli interventi è poco inferiore a **40.000** euro, come riportato dalla linea rossa nella figura 15. Dalla stessa figura si evince come 4 Consorzi su sette effettuino interventi mediamente di maggior impegno economico rispetto alla media, mentre, altri 3 effettuano lavori con valore medio molto più basso. Questi ultimi eseguono comunque

¹ Dai dati disponibili non è possibile desumere la numerosità di tutti i lavori affidati in appalto, considerata l'impossibilità, dai dati disponibili di distinguere tra le seguenti fattispecie:

- a) il Consorzio potrebbe avere curato e gestito lavori e appalti completamente rimborsati;
- b) il Consorzio potrebbe avere eseguito in economia completamente finanziati da terzi con costo complessivo per il Consorzio nullo.

un numero di interventi più elevato come si evince dalla figura 16 che mette in relazione la scala dimensionale e la numerosità degli interventi.

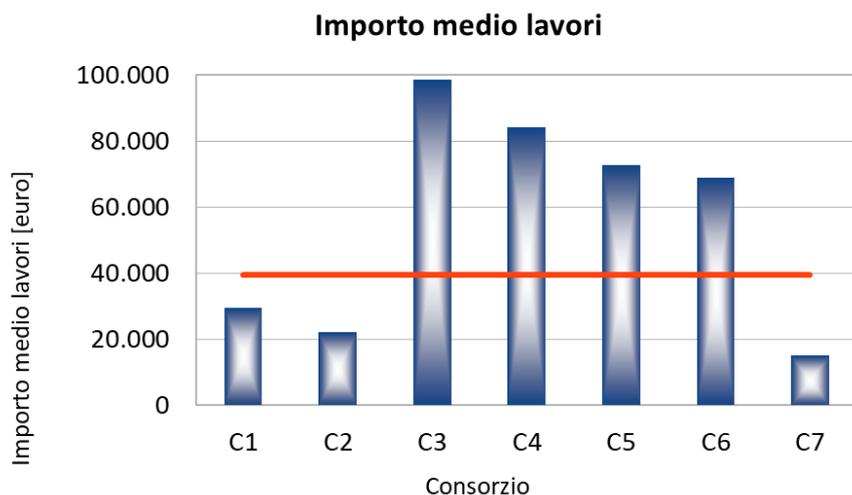


Figura 15. *Importo medio complessivo degli interventi di manutenzione e nuove opere nell'anno 2021 per i diversi territori.*

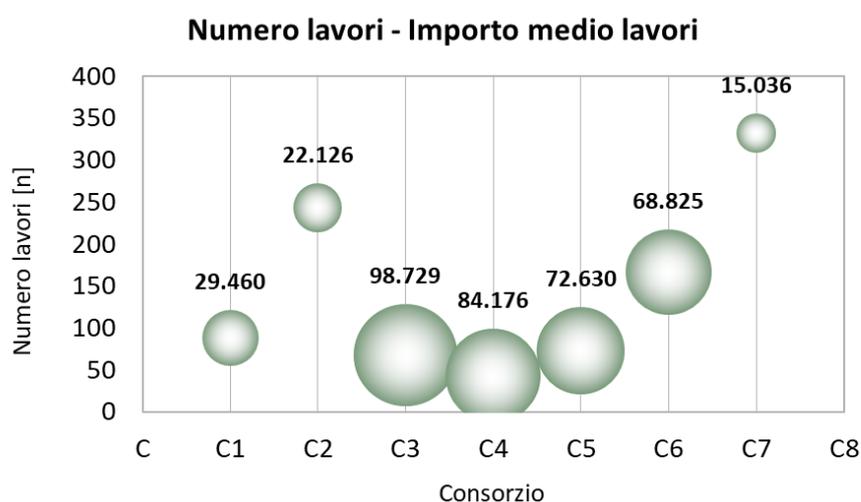


Figura 16. *Importo medio complessivo degli interventi di manutenzione e delle nuove opere in relazione alla loro numerosità per i diversi territori nell'anno 2021.*

Le figure 15 e 16 mostrano come i Consorzi eseguano interventi sui territori con importi mediamente molto variabili in relazione alle esigenze territoriali e alla propria organizzazione interna. I Consorzi e effettuano interventi di maggior costo eseguano un numero minore di interventi (C3, C4, C5) mentre gli altri hanno una gestione diversa che punta a interventi più diffusi sul territorio. Una nota a parte per il Consorzio C6 che pur presentando un numero di lavori elevato (circa 150) presenta un valore medio altrettanto elevato. Ciò è dovuto alla presenza di un progetto di circa 9 mln di euro per la costruzione di laghetti collinari finanziato a livello nazionale. Lo stesso effetto, seppure in misura minore è riscontrabile per gli altri consorzi in relazione alla presenza dei lavori effettuati nell'ambito del PSR come si evince dal confronto delle figure 16 e 18 con le analoghe per i lavori del 2020.

Se si considerano solo gli interventi affidati in appalto e cofinanziati dai consorzi (466 nel 2021) si può calcolare: il **costo medio di questi interventi**, il **cofinanziamento medio** e la **quota di cofinanziamento medio** di ciascuno. I principali risultati sono mostrati nelle figure seguenti:

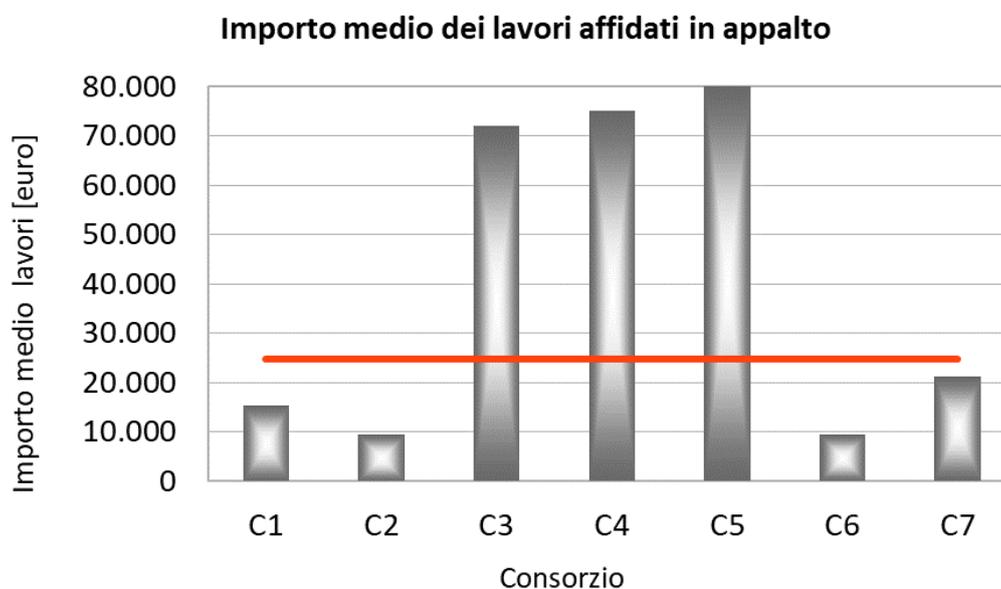


Figura 17. Importo medio degli interventi affidati in appalto e cofinanziati dai Consorzi nell'anno 2021.

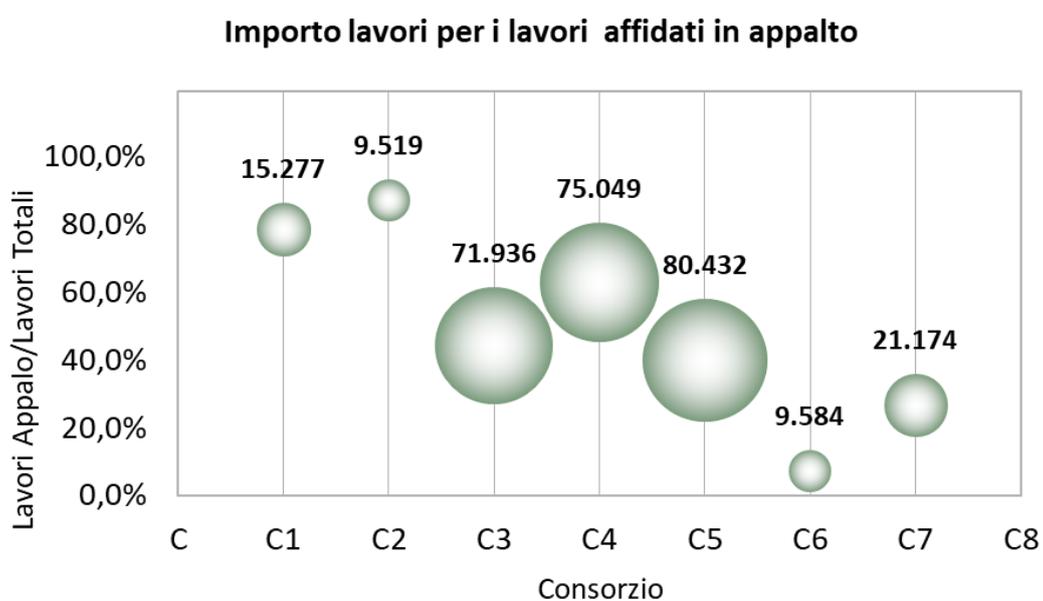


Figura 18. Importo medio dei lavori affidati in appalto e cofinanziati in relazione alla percentuale di tutti i lavori complessivi effettuati dai Consorzi per i diversi territori nell'anno 2021.

Le figure 17 e 18 mostrano, per i soli interventi in *appalto e cofinanziati dai consorzi*, la dimensione economica media in relazione al rapporto tra i lavori in appalto (solo se cofinanziati) e il numero di lavori totale. Questo grafico riflette indicativamente il modello gestionale del Consorzio che propende o meno per l'affidamento a terzi dei propri lavori.

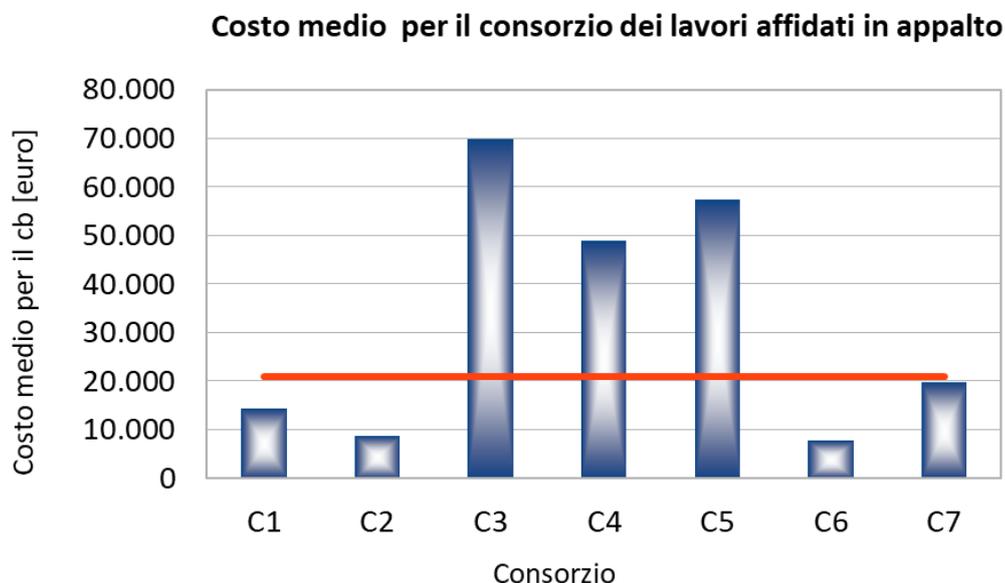


Figura 19. Costo medio per il Consorzio dei lavori affidati in appalto e cofinanziati dai Consorzi nell'anno 2021.

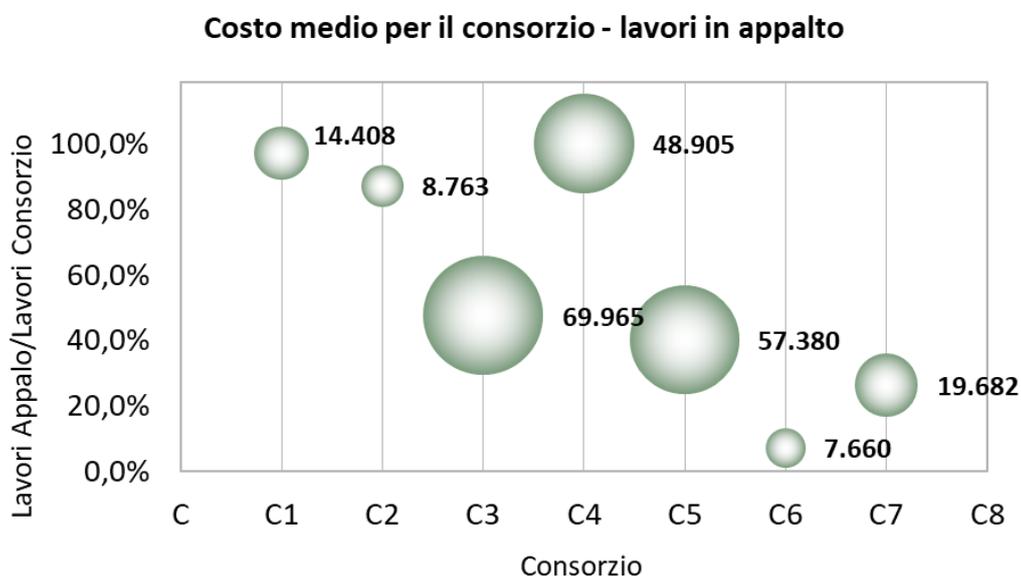


Figura 20. Costo medio per il Consorzio dei soli interventi affidati in appalto e cofinanziati in relazione alla percentuale di tutti i lavori complessivi effettuati dai Consorzi per i diversi territori nell'anno 2021.

Le figure 19 e 20 mostrano, per i soli interventi in appalto e cofinanziati dai consorzi, la dimensione economica media in relazione al rapporto tra i lavori in appalto (se

cofinanziati) e il numero di lavori totale. Questo grafico riflette ancora il modello gestionale del Consorzio che propende o meno per l'affidamento a terzi dei propri lavori.

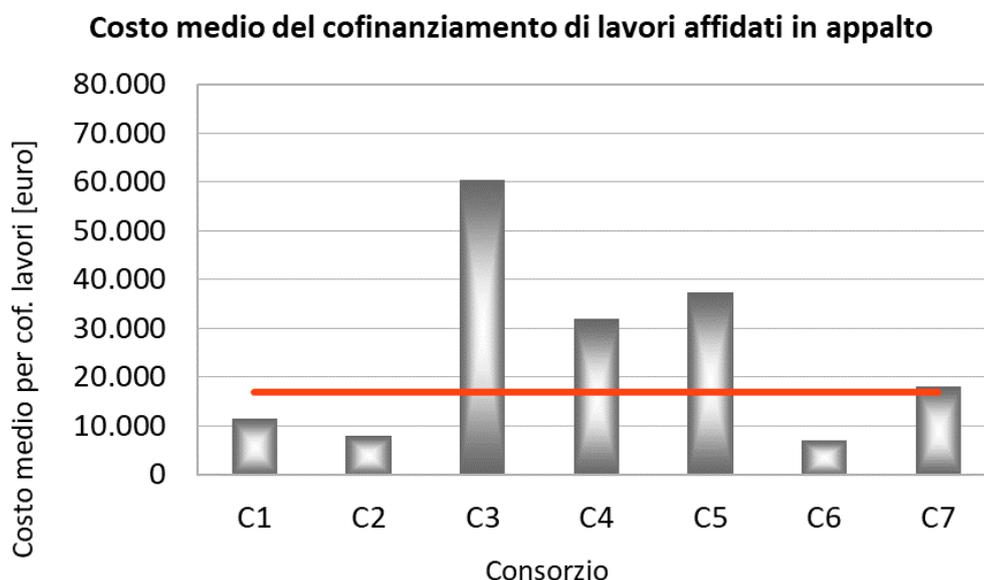


Figura 21. Quota media di cofinanziamento del Consorzio degli interventi cofinanziati e affidati in appalto nell'anno 2021.

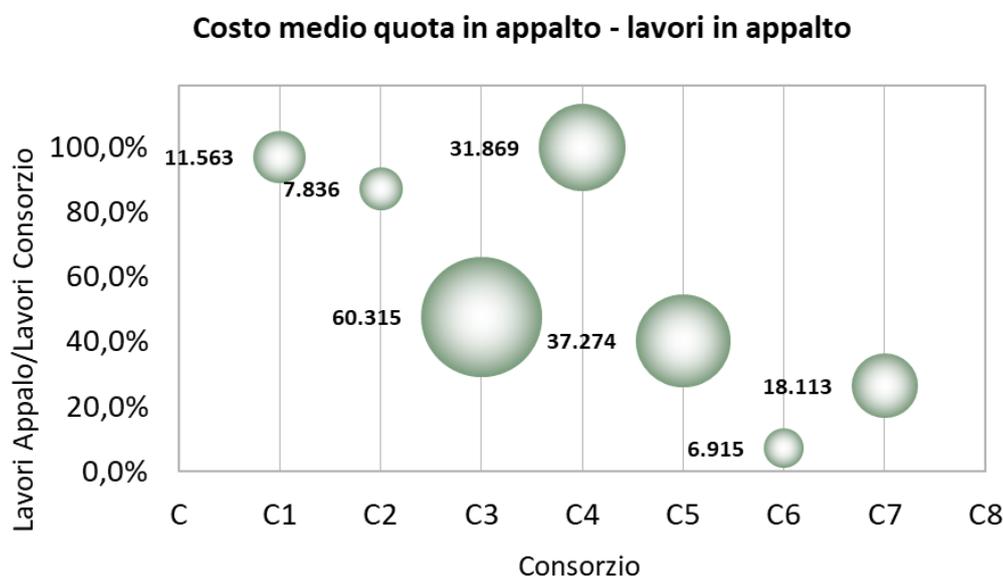


Figura 22. Quota media di cofinanziamento del Consorzio tra gli interventi cofinanziati e affidati in appalto in relazione alla percentuale di tutti lavori che il Consorzio ha affidato in appalto nei diversi territori nell'anno 2021.

Le figure 21 e 22 mostrano, per i soli interventi in appalto e cofinanziati dal Consorzio, la quota media di cofinanziamento in relazione al rapporto tra i lavori in appalto (se

cofinanziati dal Consorzio) e il numero di lavori affidati in appalto dal Consorzio. Questo grafico mostra come alcuni Consorzi affidino totalmente i lavori a terzi. Mentre altri Consorzi gestiscono una significativa percentuale dei lavori eseguiti in economia.

3.2.4 Valutazione dell'impatto territoriale delle attività consortili in ambito montano

Come riferito in precedenza, dai dati disponibili non è possibile desumere la numerosità di tutti i lavori affidati in appalto, considerata l'impossibilità, dai dati disponibili di distinguere tra le seguenti fattispecie:

- a) il Consorzio potrebbe aver curato e gestito lavori e appalti completamente rimborsati;
- b) il Consorzio potrebbe avere eseguito in economia lavori completamente finanziati da terzi con costo complessivo per il Consorzio nullo.

È possibile comunque incrociare i dati della ricognizione economica (discusso nel paragrafo 3.1) e i dati sul monitoraggio delle attività (discusse nel paragrafo 3.2). In particolare con riferimento ai dati del personale operaio effettivamente impegnato in montagna (colonna 4.a della scheda di monitoraggio delle risorse – Appendice A).

Dai dati emerge con approssimazione per difetto che i Consorzi hanno appaltato almeno 550 lavori il cui importo complessivo è superiore a 20 mln di euro a ditte presumibilmente del territorio. Mentre circa 19 mln di euro sono stati gestiti in ulteriori appalti ovvero in diretta amministrazione.

Questi benefici economici si vanno a sommare ai benefici diretti ottenuti con la manutenzione del territorio e la costruzione di opere di presidio in contrasto al dissesto idrogeologico.

3.3 Monitoraggio delle progettazioni

I Consorzi nel corso del 2021 hanno implementato il loro parco progetti da sviluppare negli anni successivi. Questi progetti integrano ed estendono il programma che all'inizio di ogni anno viene definito in collaborazione con gli Enti Territoriali (Comuni, UNCEM, Città Metropolitana, etc.). Sono stati censiti **245** progetti (incluse le progettazioni effettuate per il PSR-Operazione 5.1.01.) che interessano **71** Comuni. A questi progetti si dovranno sommare gli interventi in corso di definizione con gli Enti Locali e che saranno sviluppati nel corso dell'anno.

Tabella 10. Numero e tipologia delle progettazioni in ambito montano per Consorzio

Consorzio	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Totale
01 - Sistemazione Idrogeologica	1			6	7	4		18
BO					7	1		8
MO				6				6
PC	1							1
RA						3		3
02 - Sistemazione Idraulica	2	2	4	14	10	17		49
BO				2	8	1		11
FC						1		1
FI						13		13
MO				11				11
PC	2							2
PR		2						2
PT				1	2			3
RA						2		2
RE			4					4
03 - Opere e manutenzioni Stradali		3	2			106		111
FC						41		41
PR		3	1					4
RA						65		65
RE			1					1
04 - Pulizia-Sistemazione Ambientale					1			1
BO					1			1
05 - Opere e manutenzioni Acquedottistiche	3		1			1		5
FI						1		1
PC	3							3
PR			1					1
07 - Manutenzioni opere di bonifica				6	1	8		15
BO					1			1
FC						1		1
FI						1		1
MO				6				6
RA						6		6
10 - Recupero potenziale produttivo PSR	1	2	29				8	40
BO				2				2
FC							8	8
MO				27				27
PR		1	1					2
RE			1					1
11 - Altro				1	4	1		6
BO					4			4
MO				1				1
Varie						1		1
Totale	6	6	9	56	23	137	8	245

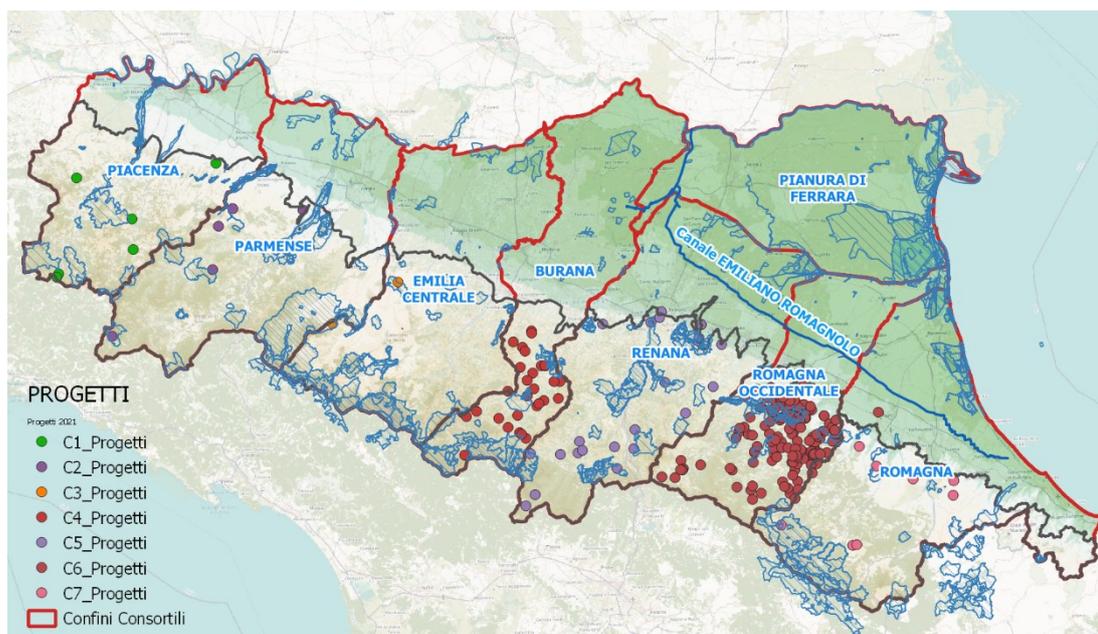


Figura 23. Geolocalizzazione delle progettazioni effettuate nel 2021 dai Consorzi di Bonifica in territorio montano da realizzare negli anni successivi.

3.3.1 Progettazioni eseguite nell'ambito della Operazione 5.1.01 del PSR-ER

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR 2014-2020) della regione Emilia-Romagna ha previsto l'Operazione 5.1.01 - *Investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze delle calamità naturali, avversità climatiche - prevenzione danni da fenomeni franosi al potenziale produttivo agricolo - anno 2018*, promossa da UNCEM e ANBI-ER. L'obiettivo di questa operazione è quello di prevenire la perdita di potenziale produttivo agricolo nelle aree montane.

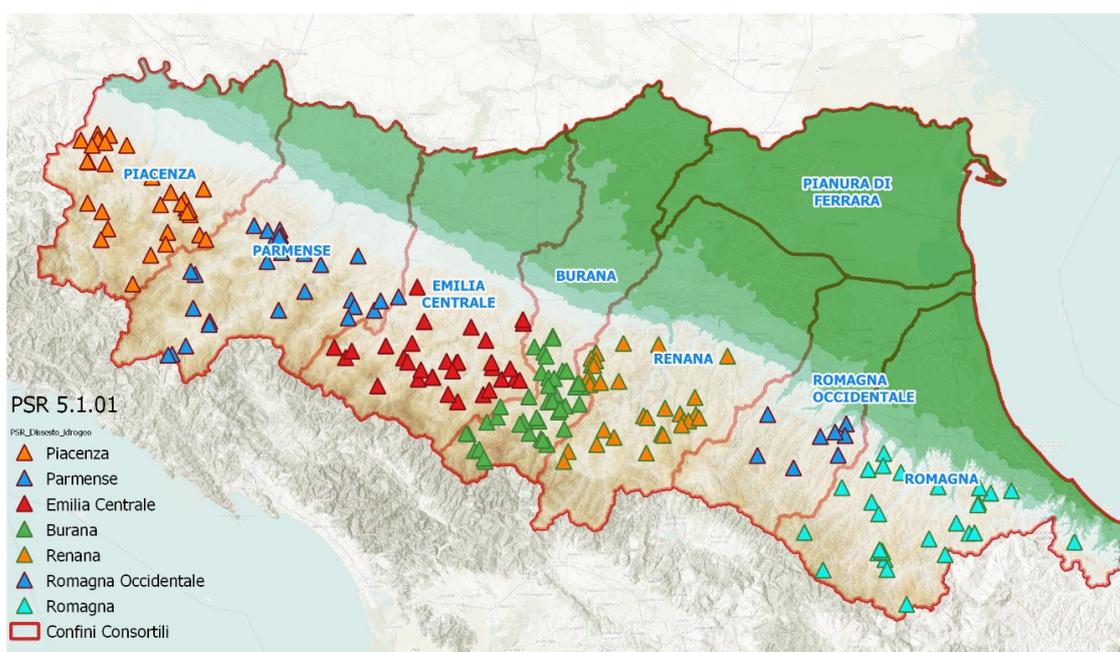


Figura 24. Geolocalizzazione delle domande di sostegno relative al PSR-Operazione 5.1.01

I Consorzi di Bonifica insieme ad ANBI-ER e a UNCEM hanno lavorato a fianco della Regione Emilia-Romagna per il successo di questa operazione. I Consorzi in particolare hanno supportato le Aziende Agricole nella predisposizione dei progetti tecnici e nella presentazione delle domande di sostegno. Ne sono risultati 198 progetti ritenuti ammissibile.

Nel 2020, i Consorzi di Bonifica hanno elaborato ben 186 progetti per la realizzazione delle opere I progetti redatti nell’ambito del PSR – Operazione 5.1.01 sono uniformemente distribuiti su tutto il territorio regionale come si evince dalla mappa riportata in Figura 24. Nel 2021 sono stati realizzati **114** progetti.

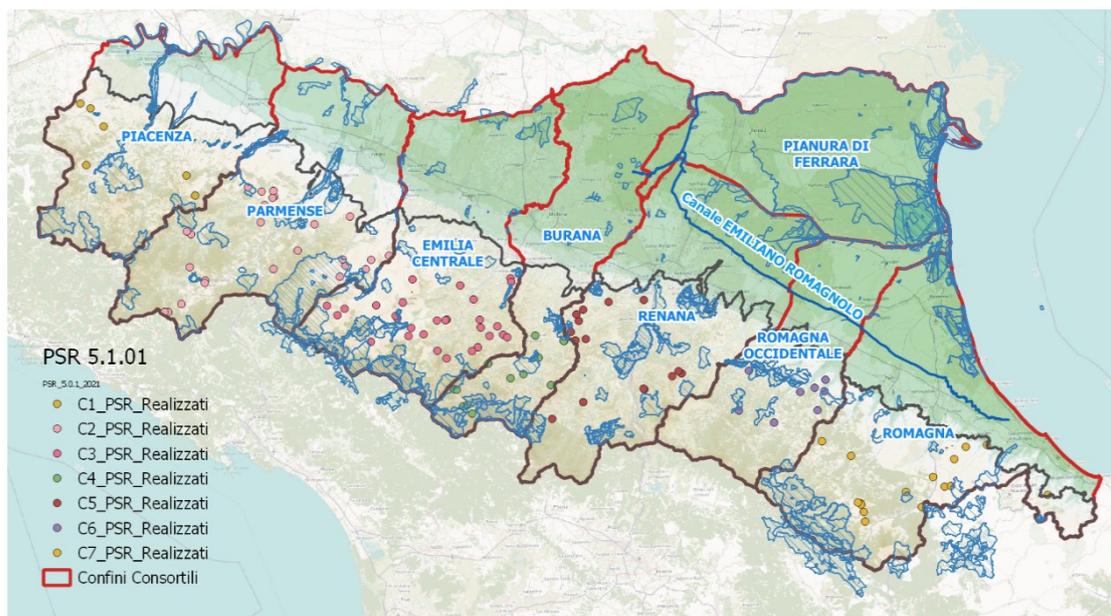


Figura 25. Geolocalizzazione dei progetti realizzati nell’ambito della misura del PSR – 5.1.01 nel 2021.

APPENDICE – SCHEDA DI RENDICONTAZIONE

La **scheda di rendicontazione** condivisa tra ANBI, Regione Emilia-Romagna e UNCEM, compilata annualmente dal Consorzio contiene le seguenti informazioni:

- **Colonna 1** - *Contribuenza montana* dell'anno di riferimento;
- **Colonna 2** - *Costi generali* per le sedi, funzionamento dell'ente e amministrazione generale (amministrazione/organi/protocollo/ufficio legale/comunicazione/etc.);
- **Colonna 3** - *Quota della contribuenza per i costi dei lavori dati in appalto* al netto dei costi di progettazione e dei costi operativi;
- **Colonna 4** – *Lavori in economia*:
 - a) - Costo del personale operaio impegnato in montagna;
 - b) - Costi per la sicurezza cantieri, costi per materiali, noli, ammortamento, manutenzione, e carburante mezzi d'opera;
- **Colonna 5** – *Costi per progettazione*, direzione lavori, pianificazione e programmazione, segreteria tecnica, gestione appalti e contratti, coordinamento altri enti, sopralluoghi, reperibilità, monitoraggio e banche dati, vigilanza e sorveglianza, funzionamento centri operativi, consulenze legali e tecniche (escluso direttore generale compresa direzione tecnica);
- **Colonna 6** – *Costi di riscossione* e quota tenuta catasto con relativo personale e dirigente amministrativo di riferimento;
- **Colonna 7** – *Quota per finanziamento* opere e lavori con fondi del Consorzio da entrate diverse, economie d'asta, da accantonamenti e da economie di gestione contribuenza anni precedenti;
- **Colonna 8** – *Finanziamenti di terzi* in ambito montano per lavori in cofinanziamento con il Consorzio;
- **Colonna 9** – *Totale degli investimenti attivati* sul territorio dal Consorzio attraverso la contribuenza (importi Consorzio e importo finanziati da altri Enti).