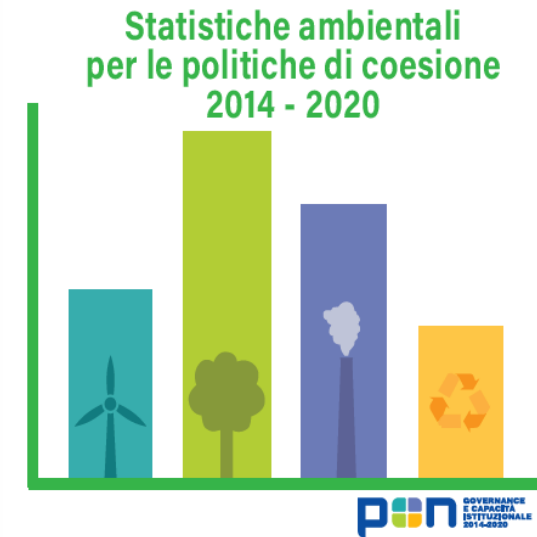


Progetto ISPRA STATISTICHE AMBIENTALI PER LE POLITICHE DI COESIONE 2014-2020

Relazione tecnico-scientifica

6 dicembre 2023

PALAZZO MERULANA | via Merulana, 121 - Roma



Statistiche ambientali e attività del NRVVIP Calabria

M. Francesca Currà

Nucleo Regionale di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici (NRVVIP) - Regione Calabria

Il Nucleo di Valutazione all'interno dell'Amministrazione Regionale

Cos'è

Il **Nucleo Regionale di Valutazione e Verifica degli investimenti pubblici (NRVIP)** della Regione Calabria ha come obiettivo quello di migliorare e dare maggiore qualità ed efficienza al processo di programmazione e attuazione delle politiche di sviluppo.

Il **NRVIP** è stato istituito ai sensi della **Legge 17 maggio 1999, n. 144**. Le sue funzioni sono specificate con Delibere di Giunta Regionale e definite all'interno di un apposito Regolamento regionale

Le funzioni del NRVIP CALABRIA

Fornisce supporto tecnico e metodologico per la formulazione, valutazione e monitoraggio di piani e programmi regionali

Fornisce supporto tecnico e metodologico per le analisi di opportunità e fattibilità tecnica ed economica dei progetti di investimento pubblico di particolare rilevanza economica e sociale per il territorio regionale

Svolge attività di valutazione di progetti, piani e programmi

Svolge analisi, istruttorie e supporto tecnico finalizzati all'implementazione di indicatori

Svolge attività di Valutazione ambientale strategica di Piani e Programmi

Alcune attività del NRVIP nel periodo 2022-2023

✓ Valutazione Ambientale Strategica del PR Calabria FESR FSE 21-27









✓ Valutazione del contributo del PO Calabria FESR FSE 14-20 al conseguimento degli obiettivi di ciascuna priorità d'investimento Art. 56.3 Reg. (UE) N. 1303/2013



Attività che necessitano di dati statistici e indicatori a un livello territoriale di dettaglio che si aggiornano regolarmente e tempestivamente per monitorare l'impatto di piani e programmi sul territorio

Obiettivi specifici di sostenibilità per la VAS del PR CALABRIA 21 27 - ACQUE

ACQUE				
Quadro delle correlazioni Goal e Target Agenda 2030 – Strategia Nazionale Sviluppo Sostenibile – PR Calabria 21-27				
AGENDA 2030: GOAL SPECIFICI E CORRELATI	Agenda 2030: Target specifici e correlati	STRATEGIA NAZIONALE DI SVILUPPO SOSTENIBILE: AREE E SCELTE STRATEGICHE NAZIONALI (SSN)	Obiettivi Strategici Nazionali di riferimento	Obiettivo Specifico PR Calabria 21-27
   	<p>6.1 accesso universale ed equo all'acqua potabile entro il 2030</p> <p>6.3 Migliorare la qualità dell'acqua eliminando le discariche, riducendo l'inquinamento, dimezzando la quantità di acque reflue non trattate e aumentando il reimpiego sicuro a livello globale entro il 2030</p> <p>6.4 Aumentare l'efficienza nell'utilizzo dell'acqua in ogni settore e garantire approvvigionamenti e forniture sostenibili di acqua potabile, per affrontare la carenza idrica entro il 2030</p> <p>6.5 Implementare entro il 2030 una gestione delle risorse idriche integrata a tutti i livelli</p> <p>6.6 Proteggere e risanare entro il 2030 gli ecosistemi legati all'acqua</p> <p>6.b Supportare e rafforzare la partecipazione delle comunità locali nel miglioramento della gestione dell'acqua</p>	 PERSONE SSN III. Promuovere la salute e il benessere	<p>III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico</p>	<p>2.5.- promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile</p>
	<p>11.b Entro il 2020, aumentare notevolmente il numero di città e di insediamenti umani che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri</p> <p>12.2 Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali</p> <p>14.1 Entro il 2025, prevenire e ridurre in modo significativo l'inquinamento marino di tutti i tipi</p>	 PIANETA SSN II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	<p>II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero</p> <p>II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico e stato chimico dei sistemi naturali</p> <p>II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione</p> <p>II. 5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua</p>	

Obiettivi specifici di sostenibilità per la VAS del PR CALABRIA 21 27 - ACQUE

TARGET CORRELATI AGLI OBIETTIVI SPECIFICI DI SOSTENIBILITÀ

INDICATORI

	TARGET CORRELATI AGLI OBIETTIVI SPECIFICI DI SOSTENIBILITÀ	INDICATORI
QUALITÀ CORPI IDRICI	<p>Entro il 2027 garantire lo stato di qualità ecologica elevata o buona per tutti i corpi idrici superficiali</p> <p>Entro il 2027 garantire lo stato (qualitativo) buono per tutti i corpi idrici sotterranei</p>	<p>Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi)</p> <p>Percentuale di corpi idrici sotterranei con stato chimico buono (SCAS)</p> <p>Percentuale di corpi idrici sotterranei con stato quantitativo buono (SQUAS)</p>
DEPURAZIONE	<p>Entro il 2005 tutti gli agglomerati al di sopra dei 2.000 abitanti equivalenti sono provvisti di idonei sistemi di raccolta (art. 3) e trattamento (artt. 4 e 5) conformi ai requisiti previsti all'allegato I B della direttiva 91/271/CEE</p>	<p>Trattamento delle acque reflue (Popolazione equivalente urbana servita da depurazione con trattamento secondario e terziario)</p> <p>Coste marine balneabili</p>
EFFICIENZA DELLE RETI IDRICHE	<p>Entro il 2030 raggiungere la quota del 90% dell'efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile</p>	<p>Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile</p> <p>Famiglie che denunciano irregolarità nella distribuzione dell'acqua</p> <p>Comuni capoluogo di provincia/città metropolitane che adottano misure di razionamento dell'acqua per uso domestico</p>

Posizionamento Calabria su Obiettivi ACQUE - Indicatori

<i>Indicatore</i>	<i>Valore ultimo dato disponibile ITALIA (Anno – fonte)</i>	<i>Valore ultimo dato disponibile CALABRIA (Anno - fonte)</i>	<i>Valore ultimo dato disponibile CALABRIA (Anno – altra fonte)</i>
<i>Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi)</i>	41,7% (fiumi e laghi) (2015 - ISPRA)	0,0% (2015 – ISPRA)	1% Fiumi 11% Laghi (2021 – AdB DAM PdGA 21-27*)
<i>Percentuale di corpi idrici sotterranei con stato chimico buono (SCAS)</i>	55,4% (2015 – ISPRA)	0,0% (2015 – ISPRA)	50% (2021 – AdB DAM PdGA 21-27*)
<i>Percentuale di corpi idrici sotterranei con stato quantitativo buono (SQUAS)</i>	59,04% (2016 – ISPRA)	0,0% (2016 – ISPRA)	8,34% (1 su 12) (2021 – AdB DAM PdGA 21-27*)
<i>Trattamento delle acque reflue (Popolazione equivalente urbana servita da depurazione con trattamento secondario e terziario)</i>	56,6% (2015 - ISTAT)	46% (2015 - ISTAT)	
<i>Coste marine balneabili</i>	65,5% (2019 – ISPRA)	85,3% (2019 – ISPRA)	

* Autorità di Bacino Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale - Piano di Gestione delle Acque 2021 – 2027 – terzo ciclo di gestione

Contributo del PO 14-20 al conseguimento degli obiettivi - ACQUE

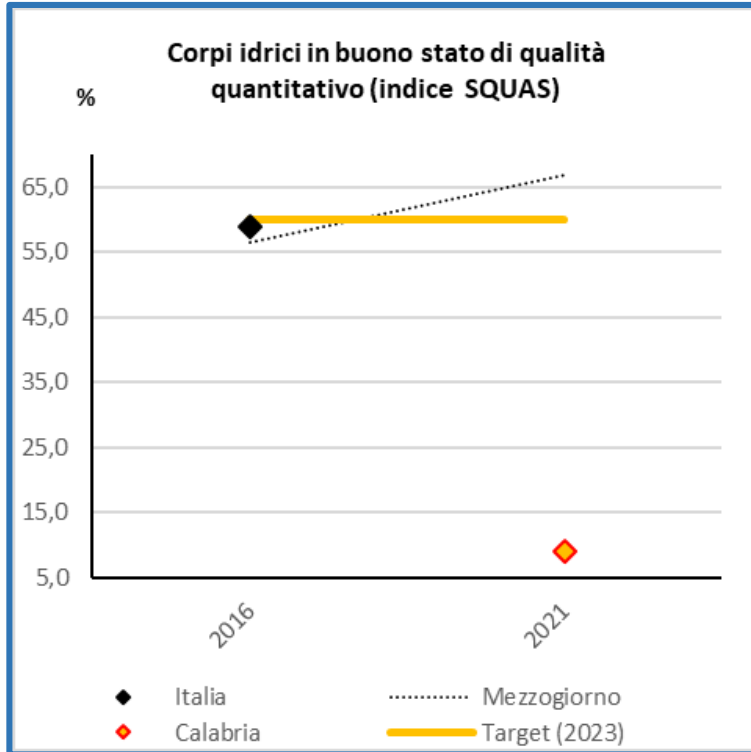
Priorità di Investimento	Obiettivo Specifico/Risultato Atteso	Indicatore di risultato [definizione]	Unità di misura	Valore baseline			Anno di riferimento	Target (2023)	Valore ultimo anno disponibile (uad)				Confronti	
				(a)	(b)	(c)			(e)	(f)	(g)	(g - e)	(e - a)	
				Calabria	Mezzogiorno	Italia			Calabria	Mezzogiorno	Italia			Anno di riferimento
6.a)	6.1	Raccolta differenziata dei rifiuti urbani [Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata in percentuale sul totale dei rifiuti urbani]	%	14,7	28,8	42,3	2013	65,0	53,1	55,7	64,0	2021	● -10,9	↑ 38,4
6.a)	6.1	Rifiuti urbani smaltiti in discarica per abitante [Rifiuti urbani smaltiti in discarica per abitante]	Kg	300,2	51,1	38,7	2013	150,0	112,8	122,1	95,0	2021	● -17,8	↑ 187,4
6.b)	6.3	Popolazione equivalente urbana servita da depurazione [Popolazione equivalente urbana servita da depurazione in percentuale sul numero di abitanti]	%	51,5	49,5	57,6	2012	60,0	46,0	56,7	59,6	2015	● -13,6	↓ -5,5
6.b)	6.3	Dispersione della rete di distribuzione [Differenza tra acqua immessa e acqua erogata sul totale dell'acqua immessa nella rete di distribuzione comunale]	%	35,4	43,4	37,4	2012	30,0	45,1	49,6	42,2	2020	● -2,9	↓ -9,7
6.b)	6.4	Corpi idrici in buono stato di qualità [Percentuale di corpi idrici sotterranei con stato quantitativo buono (Ispra, Indice SQUAS buono, %)]	%	n.d	56,6	59,0	2016	60,0	9,2	67,0	nd	2021	nd	nd
6.b)	6.4	Corpi idrici in buono stato di qualità [Percentuale di corpi idrici sotterranei con stato chimico buono (Ispra, Indice SCAS buono, %)]	%	n.d	50,1	55,4	2016	60,0	50,0	50,5	nd	2021	nd	nd

Contributo del PO 14-20 al conseguimento degli obiettivi - ACQUE



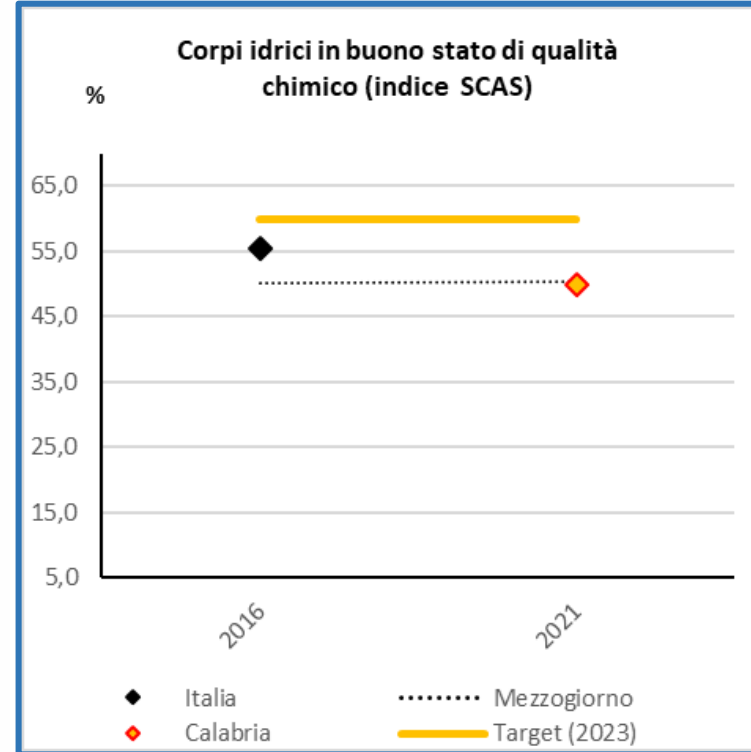
Disponibilità dati

La disponibilità di dati con diversi livelli di aggregazione territoriale consente il benchmarking rispetto alle realtà più virtuose



Ulteriori fabbisogni da soddisfare

Il PO Calabria FESR FSE 14-20, pur partendo da una baseline non determinata, per la carenza dei dati necessari, si è dato come target 2023 il raggiungimento del buono stato di qualità per il 60% dei corpi idrici sotterranei. La verifica richiede dati affidabili, oggi non ancora disponibili.



Contributo del PO 14-20 al conseguimento degli obiettivi - Rischi idrogeologici

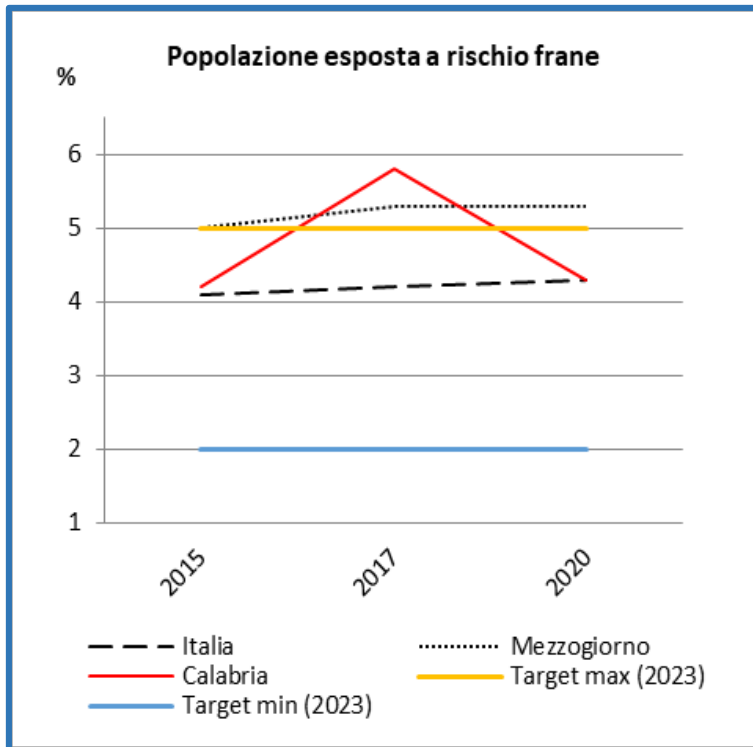
Priorità di Investimento	Obiettivo Specifico/Risultato Atteso	Indicatore di risultato [definizione]	Unità di misura	Valore baseline				Target (2023)	Valore ultimo anno disponibile (uad)				Confronti	
				(a)	(b)	(c)	Anno di riferimento		(e)	(f)	(g)	Anno di riferimento	(g - e)	(e - a)
				Calabria	Mezzogiorno	Italia			Calabria	Mezzogiorno	Italia			
5.b)	RA 5.1	Popolazione esposta a rischio frane [Abitanti per km2 esposti a rischio frane per classi]	Abitanti per km2 per classi	2,01 – 5 (3)			2006	2,01 – 5 (3)	4,3		2020			
5.b)	RA 5.1	Popolazione esposta a rischio alluvione [Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione per classi]	Abitanti per km2 per classi	>5 (5)			2006	>5 (5)	16,4		2020			
5.b)	RA 5.1	Dinamica dei litorali in erosione [Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse]	%	30,9			2006	22,0	26,2		2019			
5.b)	RA 5.1	Popolazione esposta a rischio frane [Abitanti per km2 esposti a rischio frane - Popolazione a rischio residente in aree a pericolosità da frana elevata e molto elevata in rapporto all'estensione della ripartizione territoriale considerata]	Abitanti per km2	4,2	5,0	4,1	2015		4,3	5,3	4,3	2020	● 0,0	↓ -0,1
5.b)	RA 5.1	Popolazione esposta a rischio alluvione [Abitanti per km2 esposti a rischio alluvione - Popolazione a rischio residente in aree a pericolosità idraulica media in rapporto all'estensione della ripartizione territoriale considerata]	Abitanti per km2	5,1	5,3	19,6	2015		16,4	8,4	22,6	2020	● 6,1	↓ -11,4
5.b)	RA 5.1	Dinamica dei litorali in erosione [Lunghezza delle coste in erosione in percentuale della lunghezza totale delle coste basse]	%	30,9	18,7	19,0	2006	22,0	26,2	17,0	17,9	2019	● -8,3	↑ 4,7

Contributo del PO 14-20 al conseguimento degli obiettivi - Rischi idrogeologici



Disponibilità dati

I dati sono georiferiti, disponibili anche a livello comunale e consentono la stima di differenti tipologie di elementi a rischio

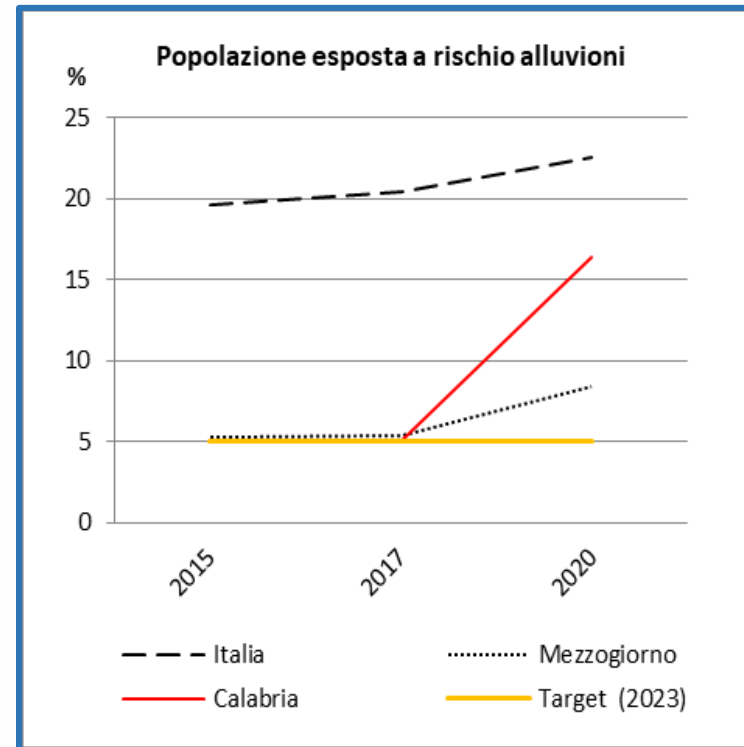


La popolazione esposta a rischio frane non è aumentata nel 2017 e diminuita nel 2020 ma è cambiata la base dati utilizzata per il calcolo



Ulteriori fabbisogni da soddisfare

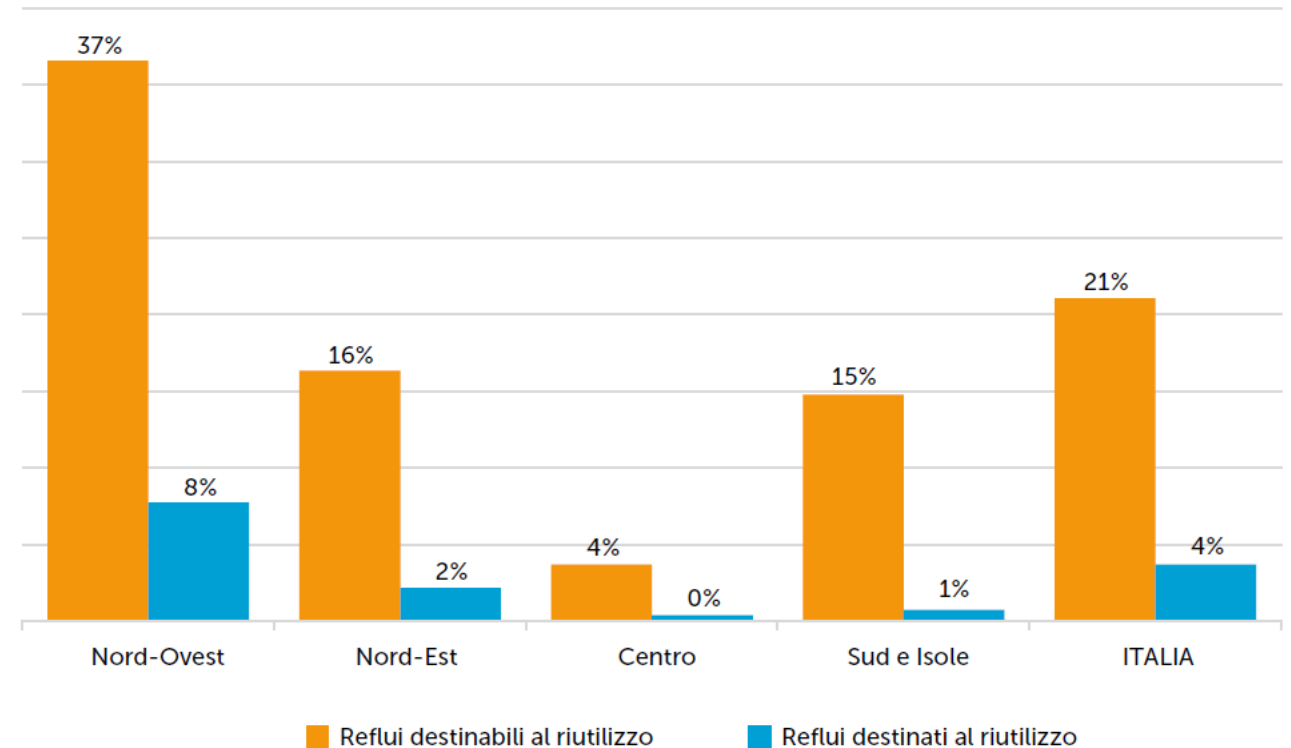
Per la Calabria le variazioni osservate negli indicatori dal 2015 al 2020 non corrispondono a variazioni reali delle condizioni di pericolosità e rischio, ma a differenze nelle basi di dati utilizzati per la loro definizione nelle diverse annualità



La popolazione esposta a rischio alluvioni non si è triplicata dal 2017 al 2020, ma è cambiata la modalità di perimetrazione delle aree a rischio

- **Aggiornare** i dati sulla qualità delle acque
- **Integrare** le rilevazioni condotte regolarmente con l'acquisizione di ulteriori dati, ad esempio sull'utilizzo delle acque reflue depurate, tema di grande rilevanza considerati gli impatti dei cambiamenti climatici previsti per i prossimi anni

FIG. 5.42 Percentuale di reflui depurati destinabili e destinati al riutilizzo per area geografica



Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica – monitoraggio (RQTI 2022)" (delibera 107/2022/R/idr).

Da Relazione Annuale ARERA 2023 – Stato dei servizi 2022

- Aggiornamento perimetrazioni di pericolosità e rischio su criteri comuni in tutte le regioni. Dopo l'istituzione delle Autorità di Bacino Distrettuali (Ministero Ambiente) dovrebbe essere possibile uniformare i metodi utilizzati su tutto il territorio nazionale;
- Frequenza dell'aggiornamento: la Direttiva alluvioni stabilisce che i Piani di gestione del rischio alluvioni siano riesaminati e, se del caso, aggiornati ogni sei anni. E il rischio frane? Il rischio erosione costiera? Quali scadenze per l'aggiornamento ?
- Individuare ulteriori indicatori per misurare l'esposizione ai rischi della popolazione (es.: intersezione aree a pericolosità e rischio con la destinazione d'uso delle stesse aree negli strumenti urbanistici).