MECCANISMI INCENTIVANTI DELLA QT: EFFETTI, RIFLESSIONI E PROSPETTIVE.

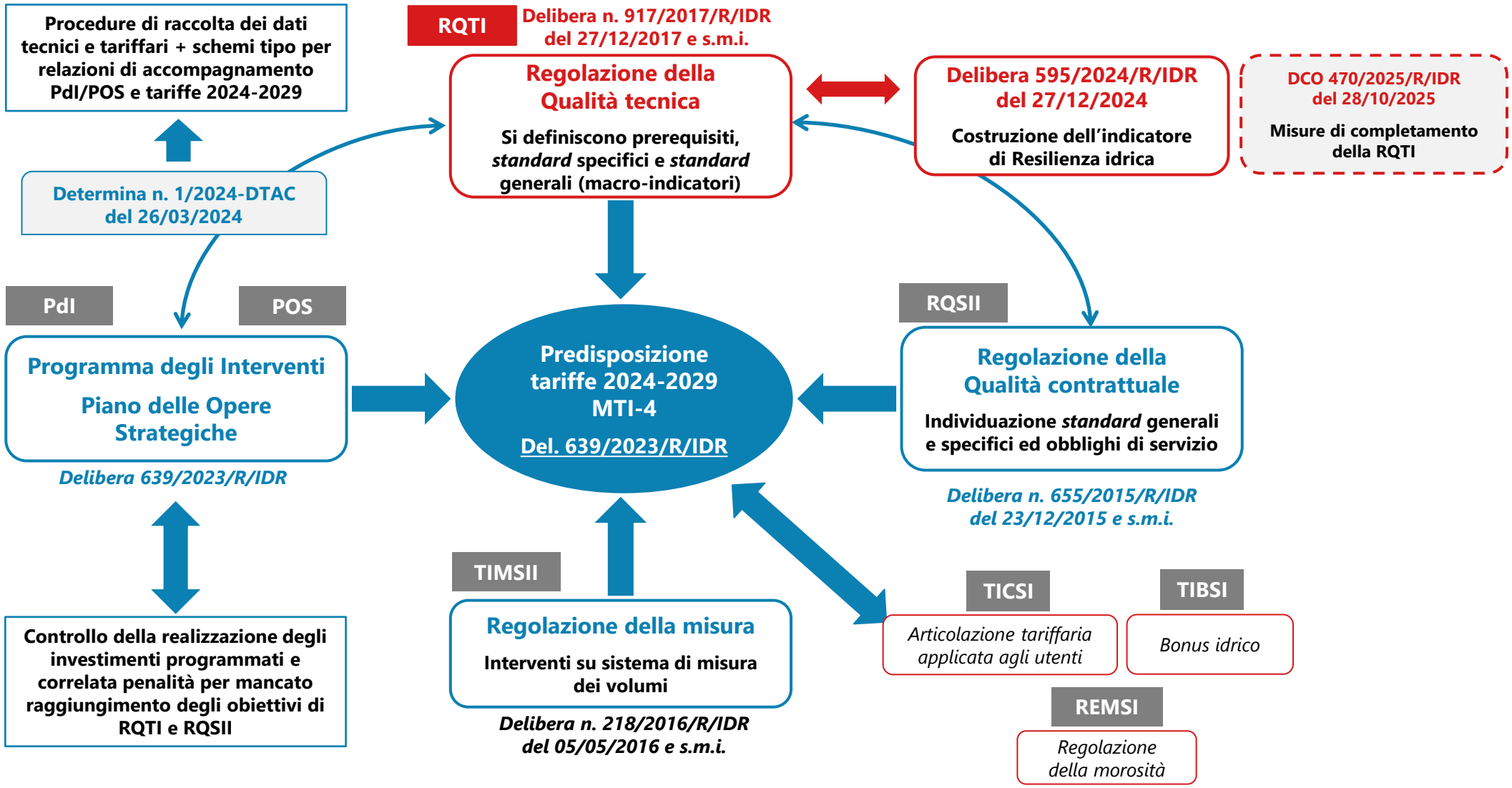
laboratorio ref. ricerche

Alberto Bernardini

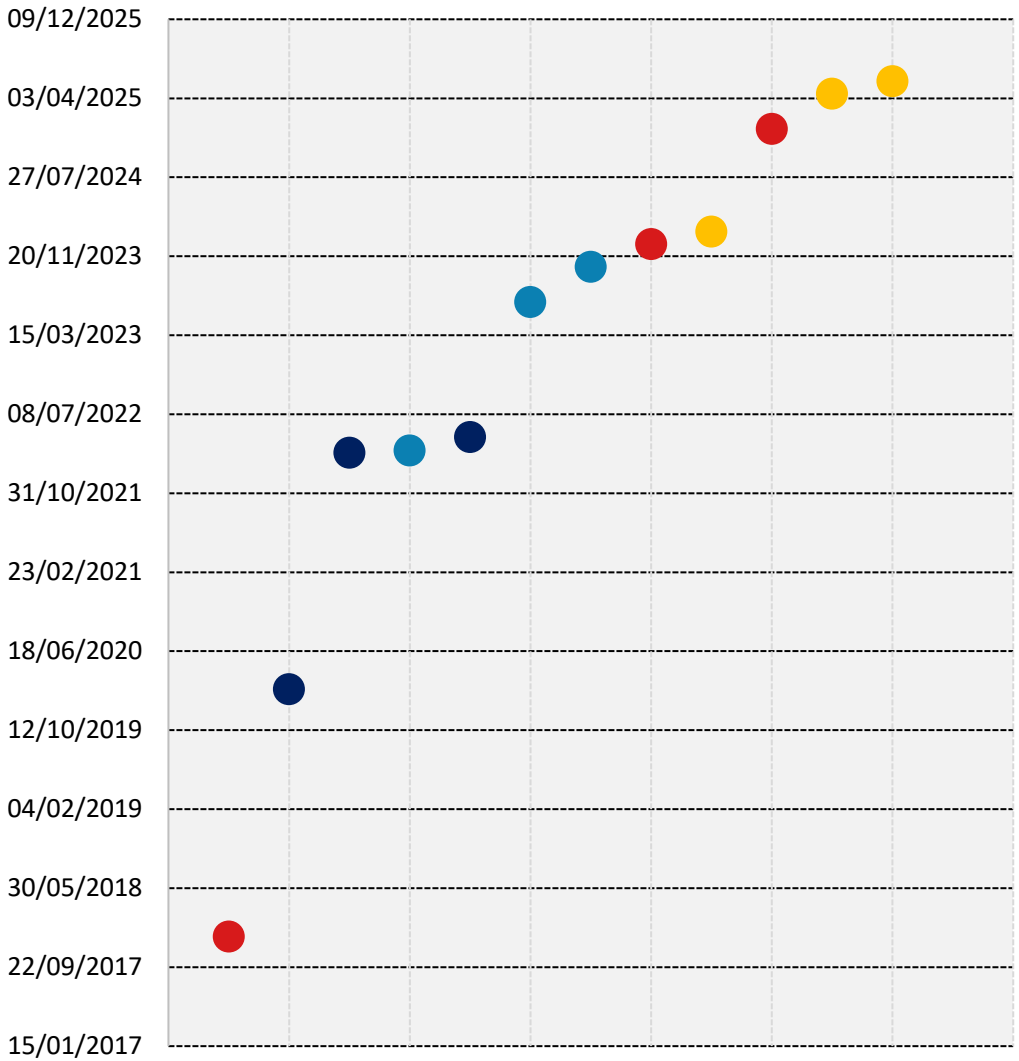
Laboratorio REF

Rimini, 4 novembre 2025

SCHEMA GENERALE DI REGOLAZIONE



PROVVEDIMENTI ARERA IN TEMA DI QUALITÀ TECNICA



Delibera 225/2025/R/IDR del 27/05/2025
Applicazione del meccanismo per il biennio 2022-2023

Delibera 181/2025/R/IDR del 17/04/2025
Nota metodologica in esito alle risultanze preliminari per il biennio 2022-2023

Delibera 595/2024/R/IDR del 27/12/2024
Avvio fase sperimentale di monitoraggio e raccolta delle grandezze preposte alla costruzione dell'indicatore di resilienza idrica

Delibera 39/2024/R/IDR del 06/02/2024
Avvio di procedimento per le valutazioni quantitative, relative al biennio 2022-2023, previste dal meccanismo incentivante

Delibera 637/2023/R/IDR del 28/12/2023
Integrazione della disciplina in materia di regolazione della Qualità tecnica

Delibera 477/2023/R/IDR del 17/10/2023
Applicazione del meccanismo per il biennio 2020-2021

Delibera 303/2023/R/IDR del 28/06/2023
Nota metodologica in esito alle risultanze preliminari per il biennio 2020-2021

Delibera 183/2022/R/IDR del 26/04/2022
Applicazione del meccanismo incentivante per gli anni 2018 e 2019

Delibera 107/2022/R/IDR del 15/03/2022
Avvio del procedimento per le valutazioni quantitative per il biennio 2020-2021

Delibera 98/2022/R/IDR del 08/03/2022
Nota metodologica in esito alle risultanze preliminari per gli anni 2018 e 2019

Delibera 46/2020/R/IDR del 18/02/2020
Avvio del procedimento per le valutazioni quantitative per gli anni 2018 e 2019

Delibera 917/2017/R/IDR del 27/12/2017
Regolazione della Qualità tecnica (RQTI)

regolazione | I meccanismo incentivante | II meccanismo incentivante | III meccanismo incentivante

STANDARD GENERALI (NEW VS OLD) (1/3)

laboratorio ref. ricerche

ID		Macro-indicatore	U.M.	OLD			NEW		
				ID classe	Classe	Obiettivi	ID classe	Classe	Obiettivi
M0 RESILIENZA IDRICA	M0a	Resilienza idrica a livello di gestione del servizio idrico integrato	-				A	M0a ≤ 0,4 M0b ≤ 0,7	mantenimento
							B	0,4 ≤ M0a < 0,5 M0b ≤ 1	+0,2% annuo della disp. idrica
							C	0,5 ≤ M0a < 0,7 M0b ≤ 1	+0,5% annuo della disp. idrica
	M0b	Resilienza idrica a livello sovraordinato					D	0,7 ≤ M0a < 0,95 M0b ≤ 1	+0,7% annuo della disp. idrica
							E	M0a ≥ 0,95	+1% annuo della disp. idrica
M1 PERDITE IDRICHE	M1a	Perdite idriche lineari	mc/km/gg	A	M1a <12 M1b < 25%	mantenimento	A	M1a <12 M1b < 20%	mantenimento
				B	12 ≤ M1a < 20 25% ≤ M1b < 35%	-2% di M1a annuo	B	12 ≤ M1a < 20 20% ≤ M1b < 35%	-2% di M1a annuo
				C	20 ≤ M1a < 35 35% ≤ M1b < 45%	-4% di M1a annuo	C	20 ≤ M1a < 35 35% ≤ M1b < 45%	-4% di M1a annuo
	M1b	Perdite idriche percentuali	%	D	35 ≤ M1a < 55 45% ≤ M1b < 55%	-5% di M1a annuo	D	35 ≤ M1a < 55 45% ≤ M1b < 55%	-5% di M1a annuo
				E	M1a ≥ 55 M1b ≥ 55%	-6% di M1a annuo	E	M1a ≥ 55 M1b ≥ 55%	-6% di M1a annuo
M2 INTERRUZIONI DEL SERVIZIO		Interruzioni del servizio	ore	A	M2 < 6,00	mantenimento	A	M2 < 0,75	mantenimento
				B	6,00 ≤ M2 < 12,00	-2% annuo	B	0,75 ≤ M2 < 3,00	-2% annuo
				C	M2 ≥ 12,00	-5% annuo	C	3,00 ≤ M2 < 10,00	-4% annuo
							D	10,00 ≤ M2 < 30,00	-6% annuo
							E	M2 ≥ 30,00	-8% annuo

MODIFICHE PER OBIETTIVI 2024-2025

STANDARD GENERALI (NEW VS OLD) (2/3)

				OLD			NEW		
ID	**Macro-indicatore**		**U.M.**	**ID classe**	**Classe**	**Obiettivi**	**ID classe**	**Classe**	**Obiettivi**
M3 QUALITA' DELL'ACQUA EROGATA	**M3a**	Incidenza ordinanze di non potabilità	%	A	M3a = 0,000% M3b ≤ 0,5% M3c ≤ 0,1%	mantenimento	A	M3a ≤ 0,001% M3b ≤ 1,0% M3c ≤ 0,04%	mantenimento
	M3b	Tasso di campioni da controlli interni non conformi	%	B	M3a ≤ 0,005% M3b ≤ 0,5% M3c > 0,1%	M3a = 0 -10% M3c annuo	B	M3a ≤ 0,005% M3b ≤ 1,0%	-4% di M3b annuo
				C	M3a ≤ 0,005% 0,5% < M3b ≤ 5,0%	rientro nella classe precedente in 2 anni	C	M3a ≤ 0,005% 1,0% < M3b ≤ 5,0%	-6% di M3b annuo
	M3c	Tasso di parametri da controlli interni non conformi	%	D	M3a ≤ 0,005% M3b > 5,0%	rientro nella classe precedente in 2 anni	D	M3a ≤ 0,005% M3b > 5,0%	-8% di M3b annuo
				E	M3a > 0,005%	rientro nella classe precedente in 2 anni	E	M3a > 0,005%	-10% di M3b annuo
M4 ADEGUATEZZA DEL SISTEMA FOGNARIO	**M4a**	Frequenza allagamenti e/o sversamenti	n/100km	A	M4a < 1 M4b = 0% M4c ≤ 10%	mantenimento	A	M4a < 1 M4b = 0% M4c ≤ 10%	mantenimento
	M4b	Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena (% non adeguati)	%	B	M4a < 1 M4b = 0% M4c > 10%	- 5% di M4c annuo	B	1 ≤ M4a < 5 M4b = 0% M4c > 10%	- 5% di M4c annuo
				C	M4a < 1 M4b ≤ 20%	- 7% di M4b annuo	C	1 ≤ M4a < 5 M4b ≤ 20%	- 7% di M4b annuo
	M4c	Controllo degli scaricatori di piena (% non controllati)	%	D	M4a < 1 M4b > 20%	- 10% di M4b annuo	D	1 ≤ M4a < 5 M4b > 20%	- 10% di M4b annuo
				E	M4a ≥ 1	- 10% di M4a annuo	E	M4a ≥ 5	- 10% di M4a annuo

MODIFICHE PER OBIETTIVI 2024-2025

Secondo DCO 470/2025 si prevede l'eliminazione del riferimento alla soglia del 10% per l'indicatore M4c

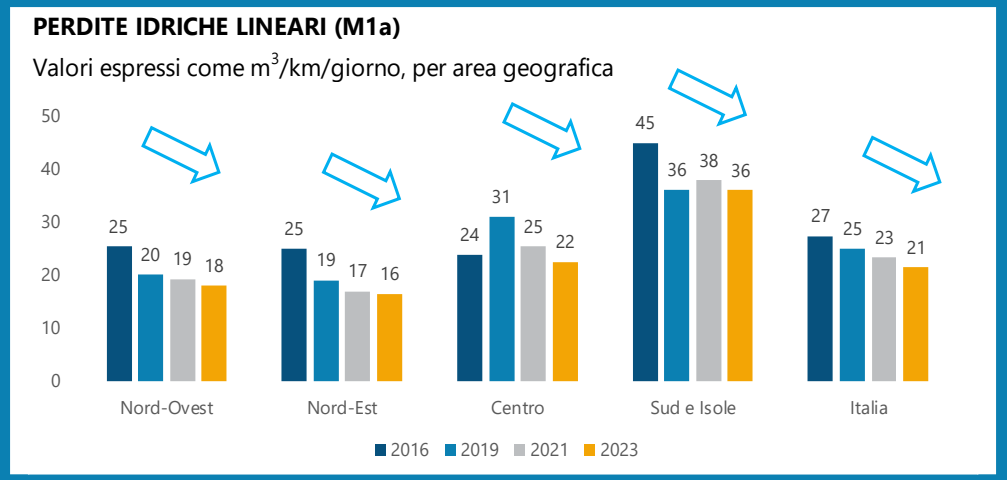
STANDARD GENERALI (NEW VS OLD) (3/3)

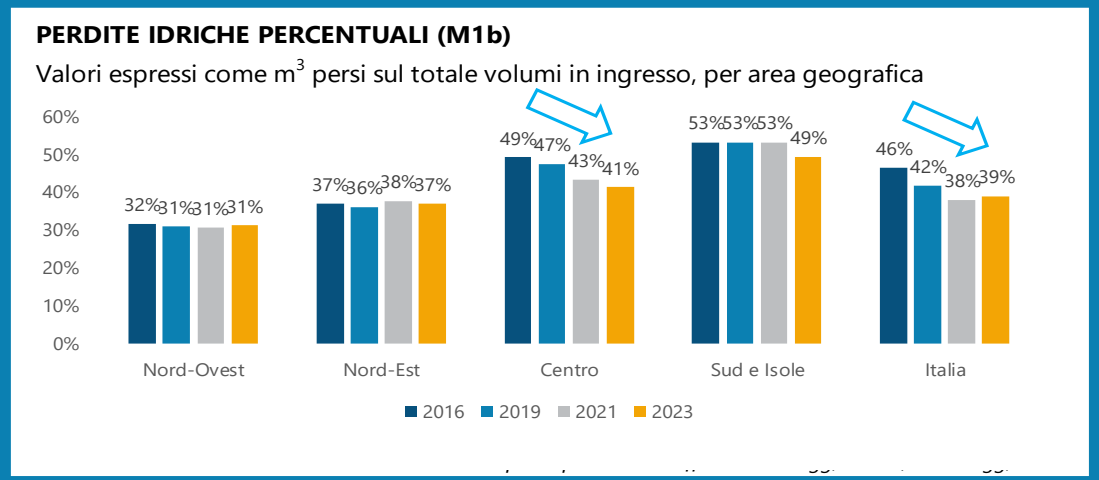
ID	Macro-indicatore	U.M.	OLD			NEW		
			ID classe	Classe	Obiettivi	ID classe	Classe	Obiettivi
M5 SMALTIMENTO FANGHI IN DISCARICA	Quota di fanghi di depurazione complessivamente smaltita in discarica	%	A	M5 < 15%	mantenimento	A	M5 ≤ 3%	mantenimento
			B	15% ≤ M5 < 30% e %SStot ≥ 30% della massa di fango complessivamente prodotta	-1% MFtq,disc annuo	B	3% < M5 ≤ 10%	-1% MFtq,disc annuo
			C	15% ≤ M5 < 30% e %SStot < 30% della massa di fango complessivamente prodotta	-3% MFtq,disc annuo	C	10% < M5 ≤ 20%	-2% MFtq,disc annuo
			D	M5 ≥ 30%	-5% MFtq,disc annuo	D	20% < M5 ≤ 30%	-3% MFtq,disc annuo
						E	M5 > 30%	-5% MFtq,disc annuo
M6 QUALITA' DELL'ACQUA DEPURATA	Tasso di superamento dei limiti nei campioni di acqua reflua scaricata	%	A	M6 < 1%	mantenimento	A	M6 < 1%	mantenimento
			B	1% ≤ M6 < 5%	-10% annuo	B	1% ≤ M6 < 5%	-6% annuo
			C	5% ≤ M6 < 10%	-15% annuo	C	5% ≤ M6 < 10%	-10% annuo
			D	M6 ≥ 10%	-20% annuo	D	10% ≤ M6 < 15%	-15% annuo
						E	M6 ≥ 15%	-20% annuo

MODIFICHE PER OBIETTIVI 2024-2025

DELIBERE ARERA – CONFRONTO DATI QT DAL 2016 AL 2023 (1/4)

- Il database pluriennale relativo alle **annualità 2016-2019-2021-2023** è stato costruito a partire dai dati pubblicati da ARERA e dalle predisposizioni tariffarie per aggiornamento MTI-2, MTI-3, aggiornamento MTI-3 e MTI-4.
- A causa delle **esclusioni per mancanza di prerequisito**, i campioni presentano una **variabilità elevata** sia negli anni che tra i macro-indicatori.
- Il campione italiano è composto almeno da **79 gestioni** e **38 milioni di abitanti residenti**.
- L'evoluzione dei dati nel corso degli anni, oltre che in termini di diversa rappresentatività dei campioni, è da correlare anche alla maggiore accuratezza e precisione dei dati elaborati (incremento dei dati misurati rispetto a quelli stimati).





❖ **Il macro-indicatore delle perdite idriche (M1) presenta una tendenza al miglioramento negli anni:**

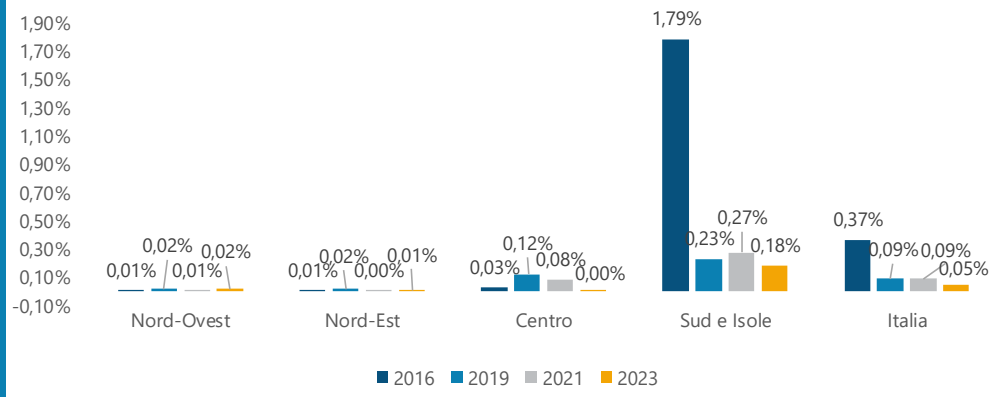
- ✓ **perdite lineari 2023 (M1a) di 21 m³/km/gg (27 nel 2016);**
- ✓ **perdite percentuali 2023 (M1b) del 39% (46% nel 2016).**

❖ **Si registrano valori decisamente più elevati nel Mezzogiorno, soprattutto per le perdite lineari M1a (*Water Service Divide*).**

DELIBERE ARERA – CONFRONTO DATI QT DAL 2016 AL 2023 (2/4)

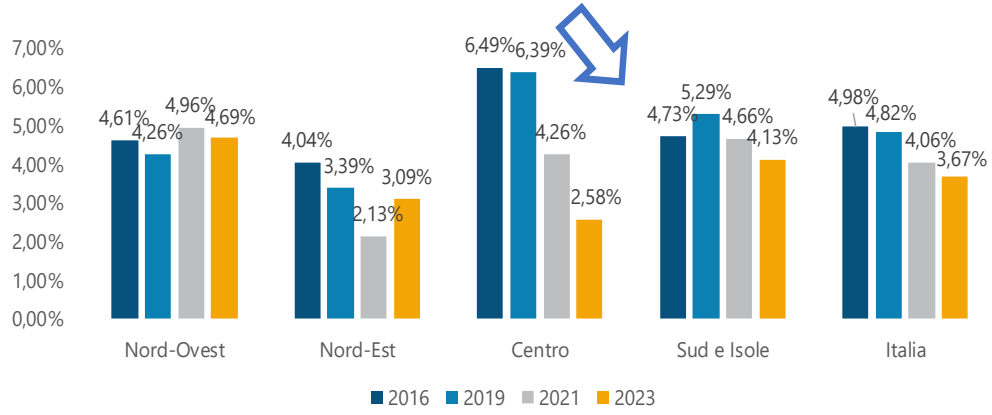
ORDINANZE DI NON POTABILITÀ (M3a)

Valori espressi come incidenza %, per area geografica



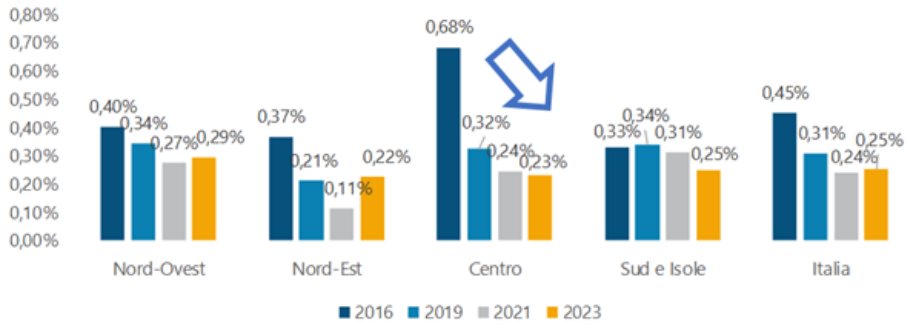
CAMPIONI DA CONTROLLI INTERNI NON CONFORMI (M3b)

Valori espressi come incidenza %, per area geografica



PARAMETRI DA CONTROLLI INTERNI NON CONFORMI (M3c)

Valori espressi come incidenza %, per area geografica

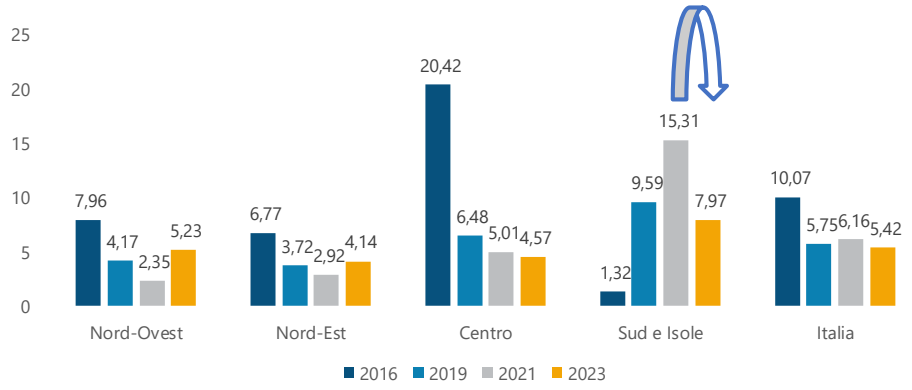


- **Il S.I.I. italiano presenta, in linea generale, un miglioramento della qualità dell'acqua erogata, con alcune oscillazioni nel corso degli anni dovute a situazioni varie (*in primis* meteorologiche).**
- **Il *Water Service Divide* emerge soprattutto in riferimento all'incidenza delle ordinanze di non potabilità**

DELIBERE ARERA – CONFRONTO DATI QT DAL 2016 AL 2023 (3/4)

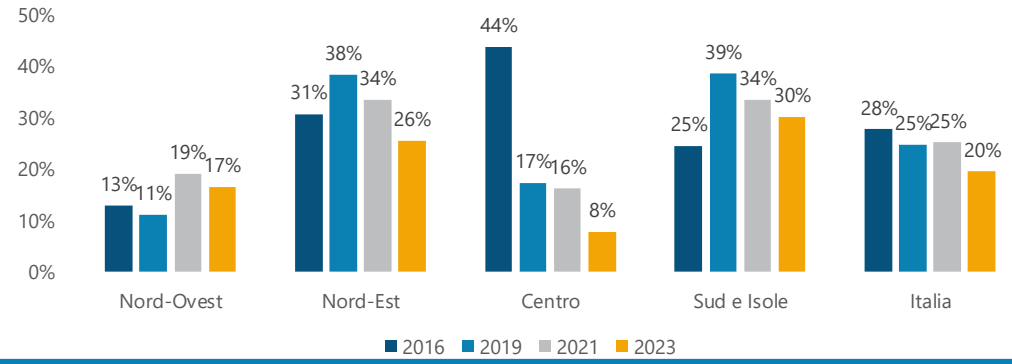
FREQUENZA ALLAGAMENTI E SVERSAMENTI DA FOGNATURA (M4a)

Valori espressi come numero episodi per 100 km di rete, per area geografica



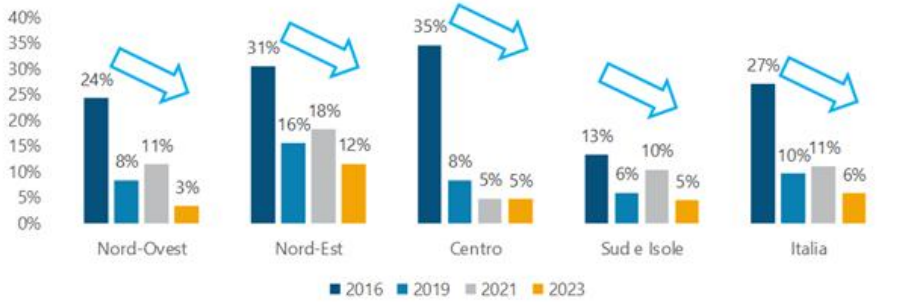
ADEGUATEZZA NORMATIVA DEGLI SCARICATORI DI PIENA (M4b)

Valori espressi come incidenza %, per area geografica



CONTROLLO DEGLI SCARICATORI DI PIENA (M4c)

Valori espressi come incidenza %, per area geografica

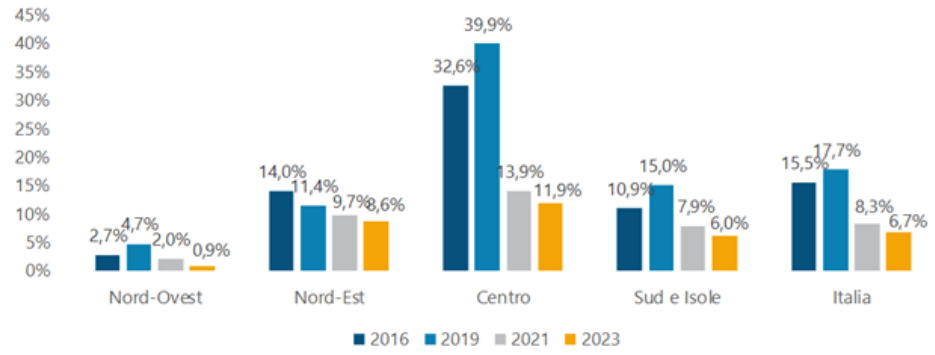


- **Progressi significativi rispetto al 2016, specialmente per quanto riguarda il controllo degli scaricatori (M4c).**
- **Gli altri 2 indicatori presentano invece un miglioramento meno marcato, con divari territoriali maggiori.**

DELIBERE ARERA – CONFRONTO DATI QT DAL 2016 AL 2023 (4/4)

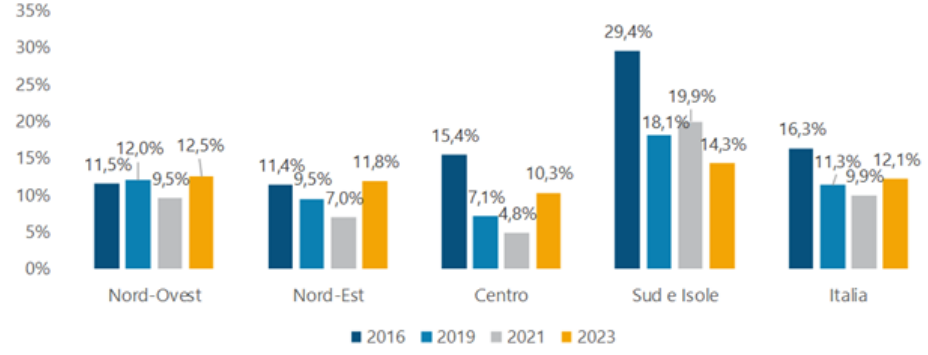
SMALTIMENTO FANGHI IN DISCARICA (M5)

Valori espressi come % fanghi destinati in discarica sul totale, per area geografica



QUALITÀ DELL'ACQUA DEPURATA (M6)

Valori espressi come % campioni che superano i limiti, per area geografica



- **Si registra un notevole il miglioramento rispetto al 2019.**
- **La discarica risulta essere oggi una delle destinazioni residuali per lo smaltimento dei fanghi di depurazione.**
- **Nel 2023 meno del 7% dei fanghi viene ancora smaltito in discarica.**

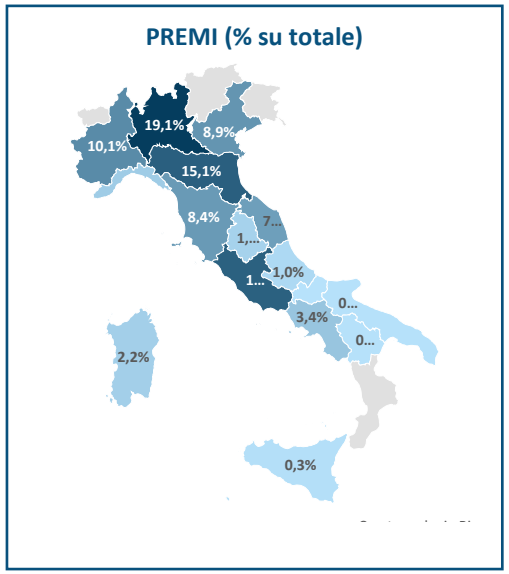
- **I valori di M6 risultano in miglioramento fino al 2021.**
- **Il dato 2023 sembra evidenziare un peggioramento, ma è calcolato secondo una metodologia più stringente rispetto agli anni precedenti.**

PREMI E PENALI NEI TRE MECCANISMI INCENTIVANTI

laboratorio ref. ricerche

PREMI

Meccanismo	Importi (M€)	Gestori (n.)	Abitanti (mil.)	€ per gestore	€ per abitante
I	135,4	90	39,3	1.504.000	3,44
II	130,0	99	41,4	1.313.000	3,14
III	155,2	96	37,2	1.617.000	4,17
	420,5	285	117,9	1.476.000	3,57



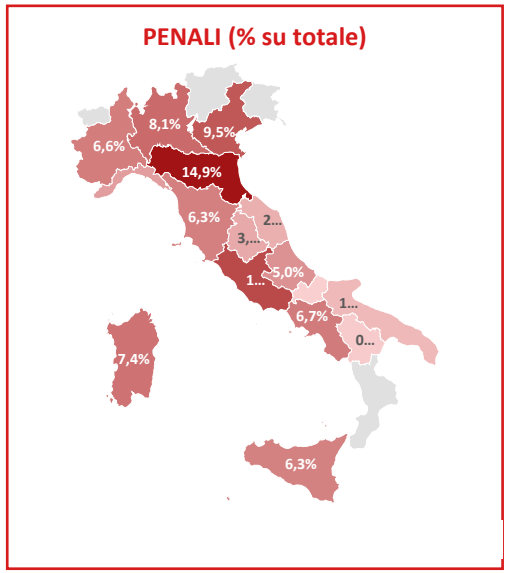
PENALI

Meccanismo	Importi (M€)	Gestori (n.)	Abitanti (mil.)	€ per gestore	€ per abitante
I	9,80	120	43,1	81.700	0,23
II	9,61 4,73	124	38,5	77.500	0,25
III	16,64 5,91	115	42,4	144.700	0,39
	36,05 46,68	359	124,0	100.400	0,29

inclusa

penale max

valori non comprensivi della penale massima



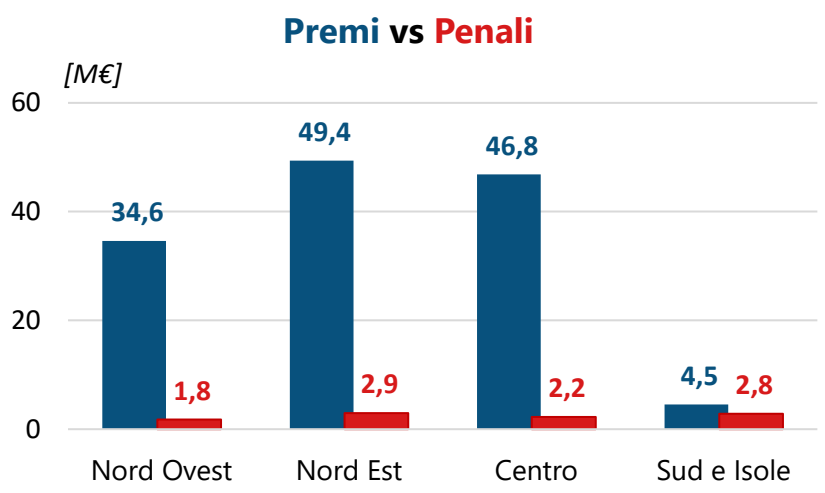
1° MECCANISMO - PREMI E PENALI TOTALI E PER REGIONE

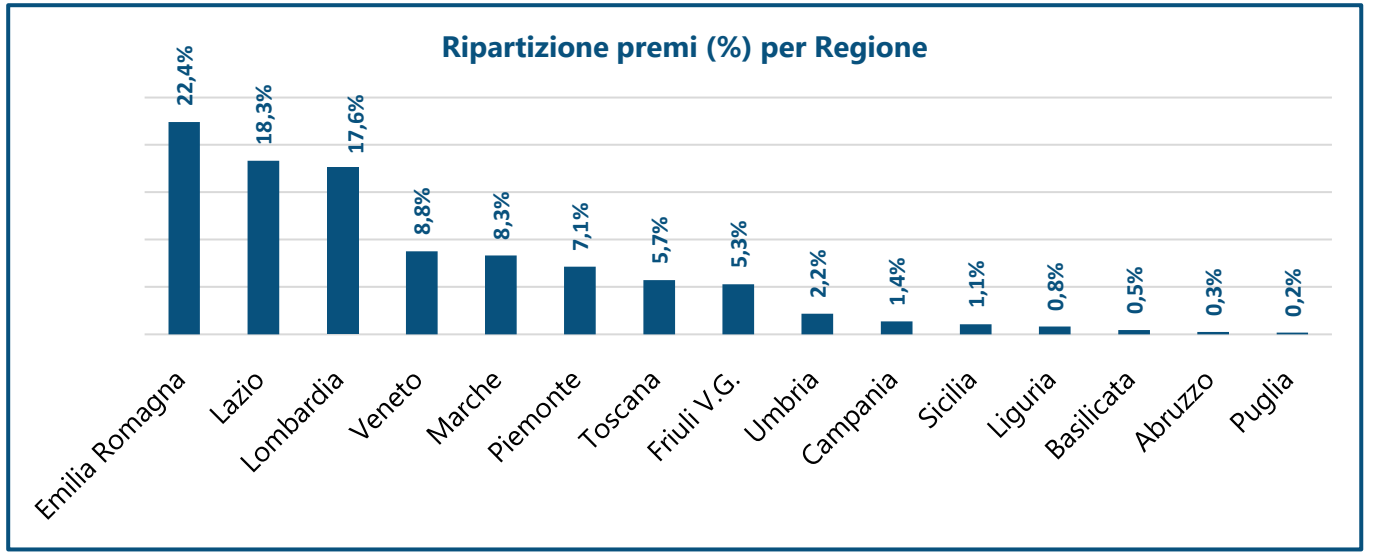
PREMI TOTALI **135,4 M€**

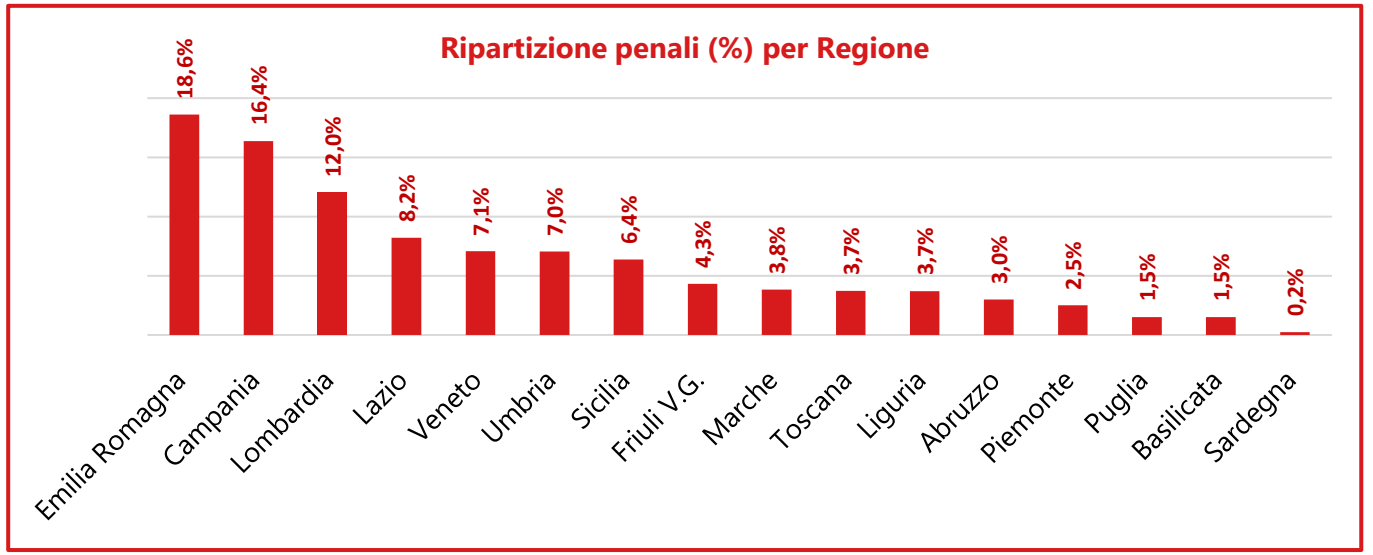
- **63,2 M€** nel 2018 *[46,7% del totale]*
- **72,2 M€** nel 2019 *[53,3% del totale]*

PENALI TOTALI **9,8 M€**

- **3,9 M€** nel 2018 *[40,2% del totale]*
- **5,9 M€** nel 2019 *[59,8% del totale]*

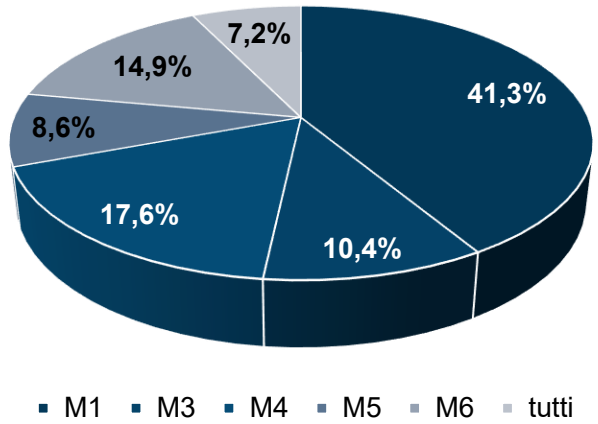






1° MECCANISMO - PREMI E PENALI PER MACRO-INDICATORE E PER STADIO

PREMI TOTALI



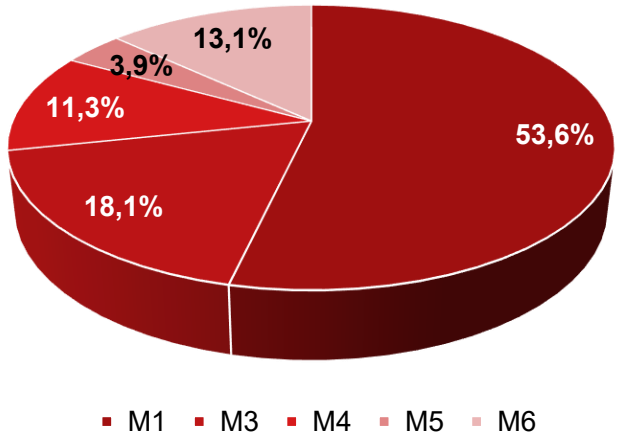
Macro-indicatore	Stadio I	Stadio II	Stadio III	Stadio IV	Stadio V	Premi
M1	15.570.800	15.570.805	2.234.739	22.581.181		**55.957.525**
M3	6.421.856	6.421.869	389.151	832.101		**14.064.977**
M4	9.148.941	9.148.925	2.823.708	2.671.700		**23.793.274**
M5	4.574.464	4.574.460	1.926.483	573.480		**11.648.887**
M6	8.269.248	8.269.250	550.812	3.016.841		**20.106.151**
tutti					9.797.728	**9.797.728**
Totale	**43.985.309**	**43.985.309**	**7.924.893**	**29.675.303**	**9.797.728**	**135.368.542**

Nella tabella e nel grafico è riportata la riportata la **ripartizione dei premi** assegnati per macro-indicatore (in termini di importi o percentuale) e la loro allocazione per Stadio (in termini di importi), da cui si desume la prevalenza di M1 e degli Stadi I e II.

Nella tabella e nel grafico è riportata la riportata la **ripartizione delle penali** comminate per macro-indicatore (in termini di importi o percentuale) e la loro allocazione per Stadio (in termini di importi), da cui si desume la prevalenza di M1 e degli Stadi II e IV.

Macro-indicatore	Stadio I	Stadio II	Stadio III	Stadio IV	Penali
M1	104.494	2.827.324	1.238.041	1.087.246	**5.257.105**
M3	8.648	1.108.299	69.791	583.226	**1.769.964**
M4	225.237	566.732	237.165	77.597	**1.106.731**
M5	27.024	94.878	57.108	199.827	**378.837**
M6	2.343	637.561	134.500	514.385	**1.288.789**
Totale	**367.746**	**5.234.794**	**1.736.605**	**2.462.281**	**9.801.426**

PENALI TOTALI

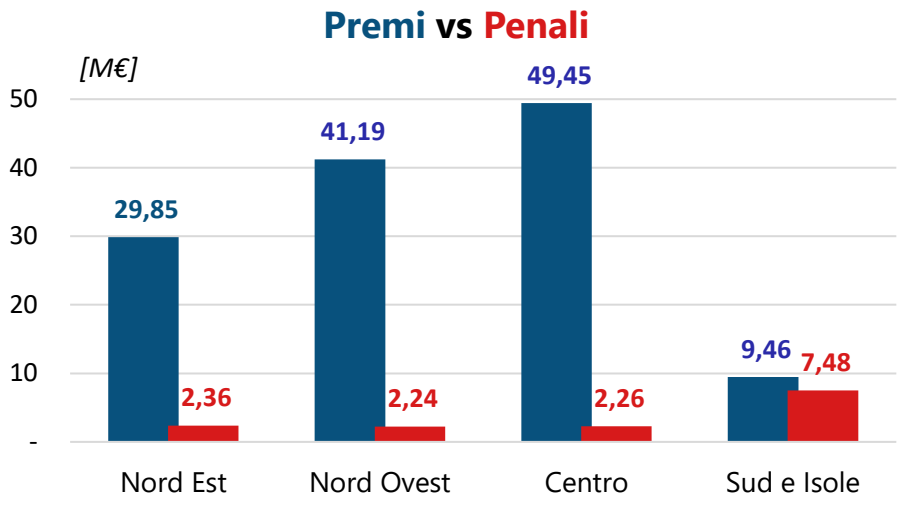


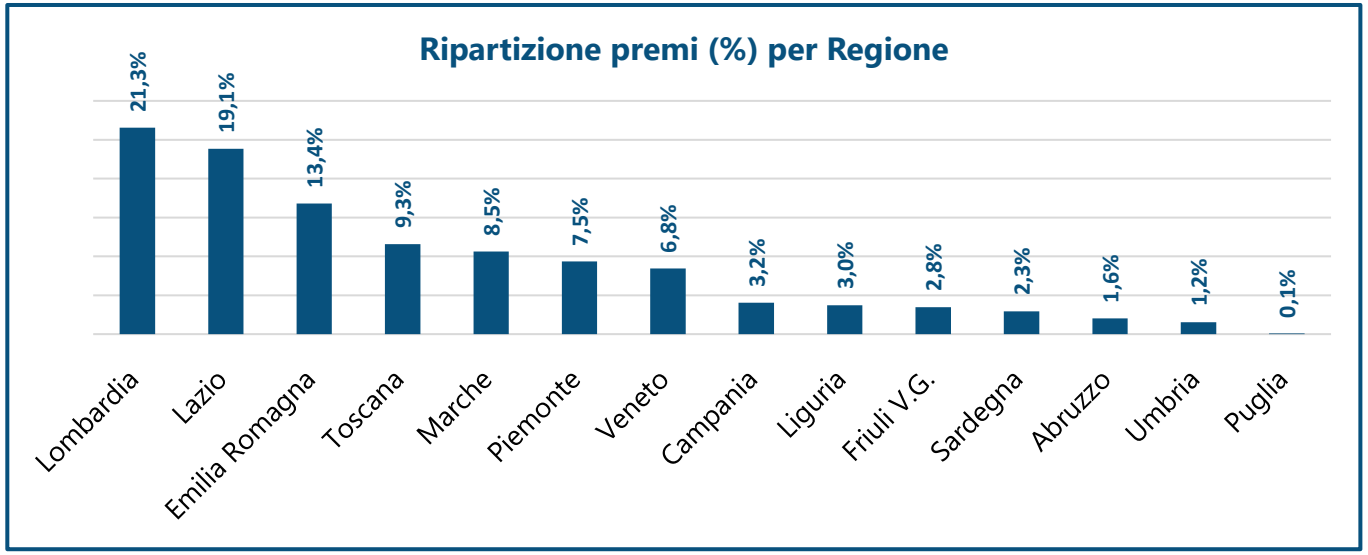
2° MECCANISMO - PREMI E PENALI TOTALI E PER REGIONE

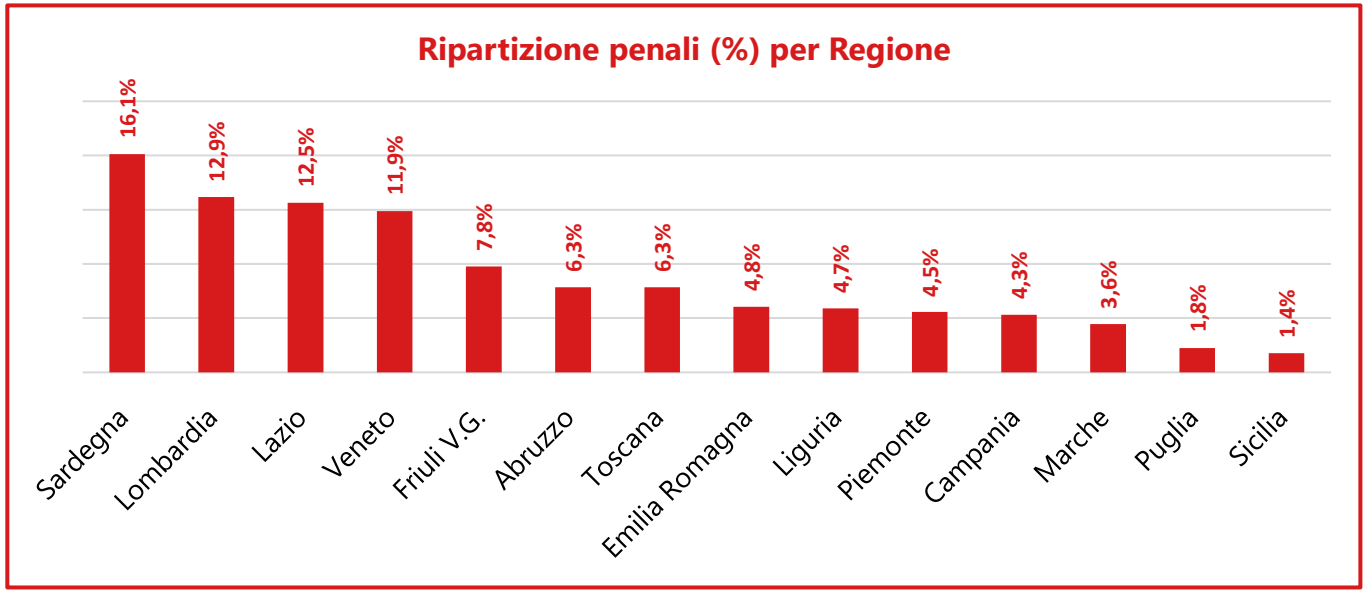
PREMI TOTALI **129,9 M€**

PENALI TOTALI **14,3 M€**

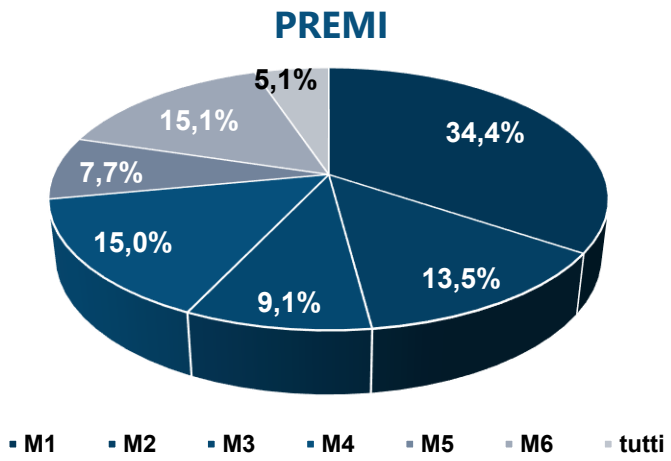
- **9,6 M€** - *stadi da I a IV*
- **4,7 M€** - *penalità massime*







2° MECCANISMO - PREMI E PENALI PER MACRO-INDICATORE E PER STADIO

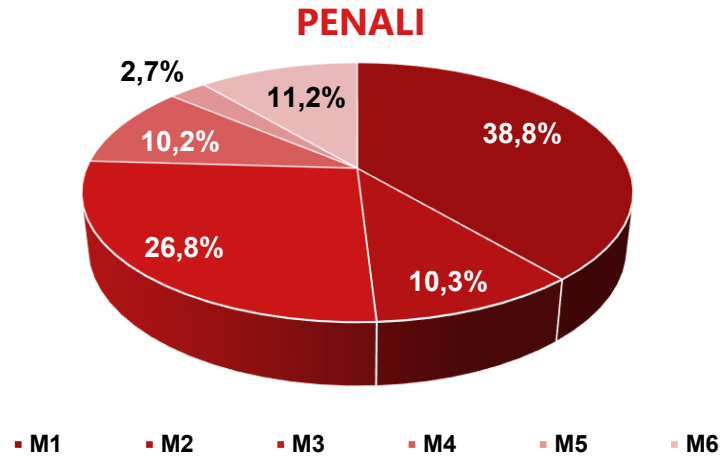


Nella tabella e nel grafico è riportata la riportata la **ripartizione dei premi** assegnati per macro-indicatore (in termini di importi o percentuale) e la loro allocazione per Stadio (in termini di importi), da cui si desume la prevalenza di M1 e degli Stadi I e II.

Macro-indicatore	Stadio I	Stadio II	Stadio III	Stadio IV	Stadio V	Premi
M1	11.760.804	11.760.800	657.728	20.562.989		**44.742.321**
M2	5.454.840	5.454.848	1.417.802	5.238.493		**17.565.983**
M3	3.946.054	3.946.050	127.097	3.766.074		**11.785.275**
M4	6.189.897	6.189.900	4.640.552	2.446.019		**19.466.368**
M5	3.636.583	3.636.558	1.805.173	974.586		**10.052.900**
M6	7.698.680	7.698.688	1.083.045	3.204.316		**19.684.729**
tutti					6.655.814	**6.655.814**
Totale	**38.686.858**	**38.686.844**	**9.731.397**	**36.192.477**	**6.655.814**	**129.953.390**

Nella tabella e nel grafico è riportata la riportata la **ripartizione delle penali** comminate per macro-indicatore (in termini di importi o percentuale e senza includere le penalità max) e la loro allocazione per Stadio (in termini di importi), da cui si desume la prevalenza di M1 e degli Stadi II e IV.

Macro-indicatore	Stadio I	Stadio II	Stadio III	Stadio IV	Penali
M1	32.979	3.171.313	441.431	79.770	**3.725.493**
M2	768	410.386	230.067	347.556	**988.777**
M3	11.222	914.562	95.015	1.558.207	**2.579.006**
M4	3.613	705.403	65.878	205.510	**980.404**
M5	39.307	70.488	63.404	82.484	**255.683**
M6	43.758	802.036	179.212	52.033	**1.077.039**
Totale	**131.647**	**6.074.188**	**1.075.007**	**2.325.560**	**9.606.402**



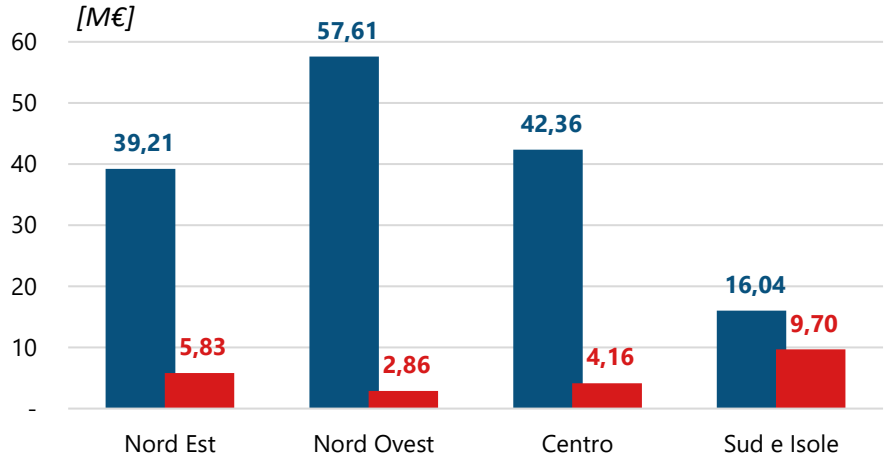
3° MECCANISMO - PREMI E PENALI TOTALI E PER REGIONE

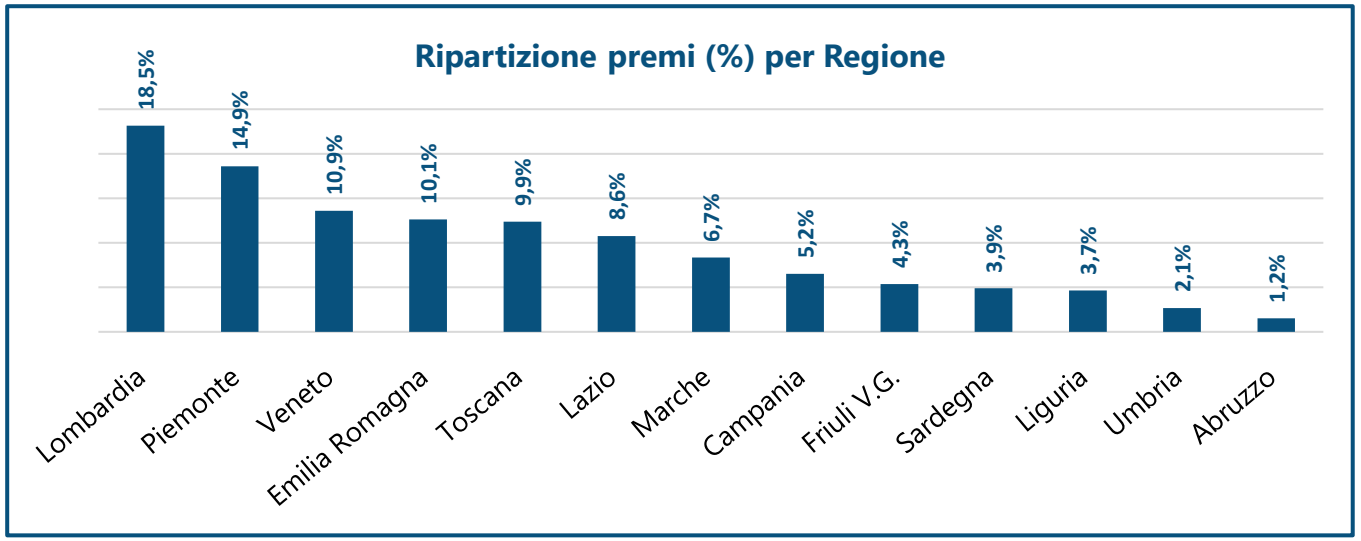
PREMI TOTALI **155,2 M€**

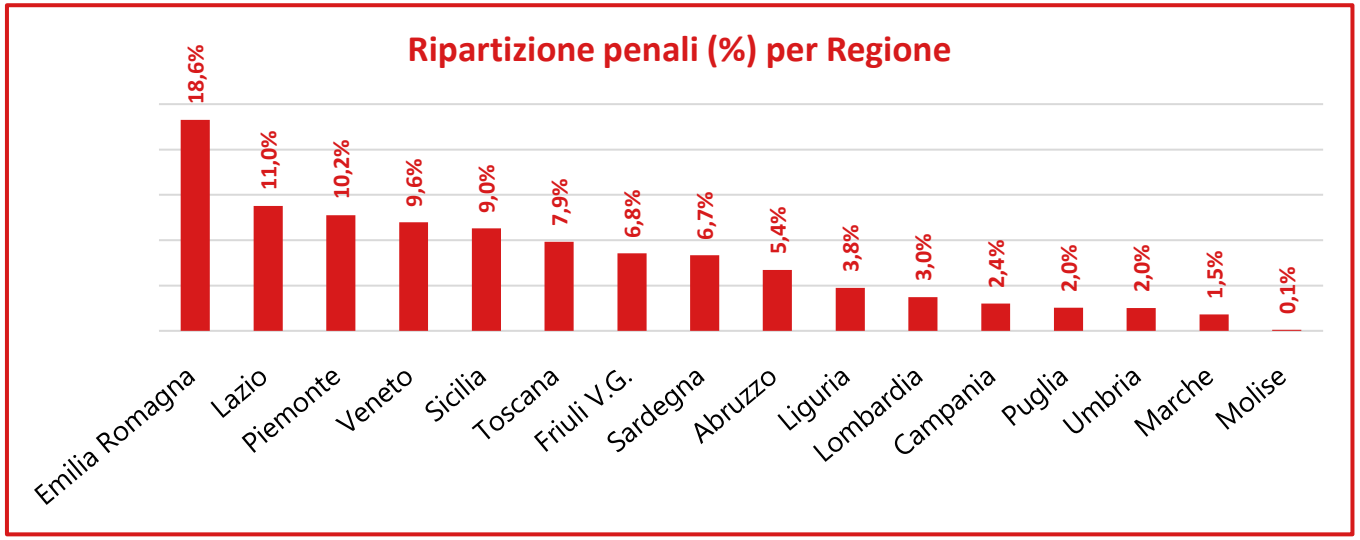
PENALI TOTALI **22,5 M€**

- **16,6 M€** - *stadi da I a IV*
- **5,9 M€** - *penalità massime*

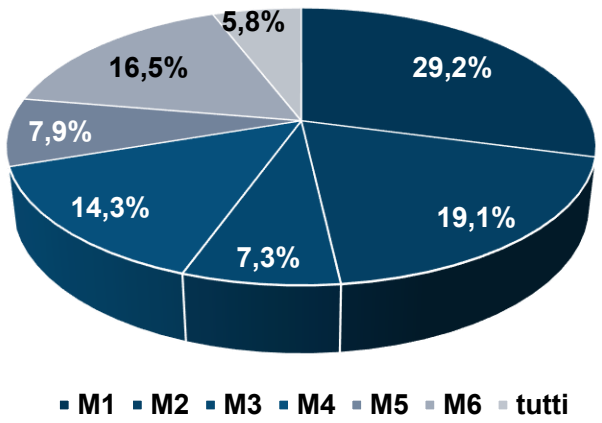
Premi vs Penali







3° MECCANISMO - PREMI E PENALI PER MACRO-INDICATORE E PER STADIO

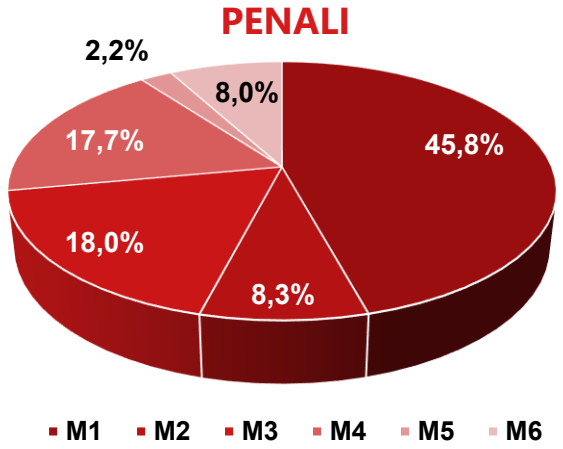


Nella tabella e nel grafico è riportata la riportata la **ripartizione dei premi** assegnati per macro-indicatore (in termini di importi o percentuale) e la loro allocazione per Stadio (in termini di importi), da cui si desume la prevalenza di M1 e degli Stadi I e II.

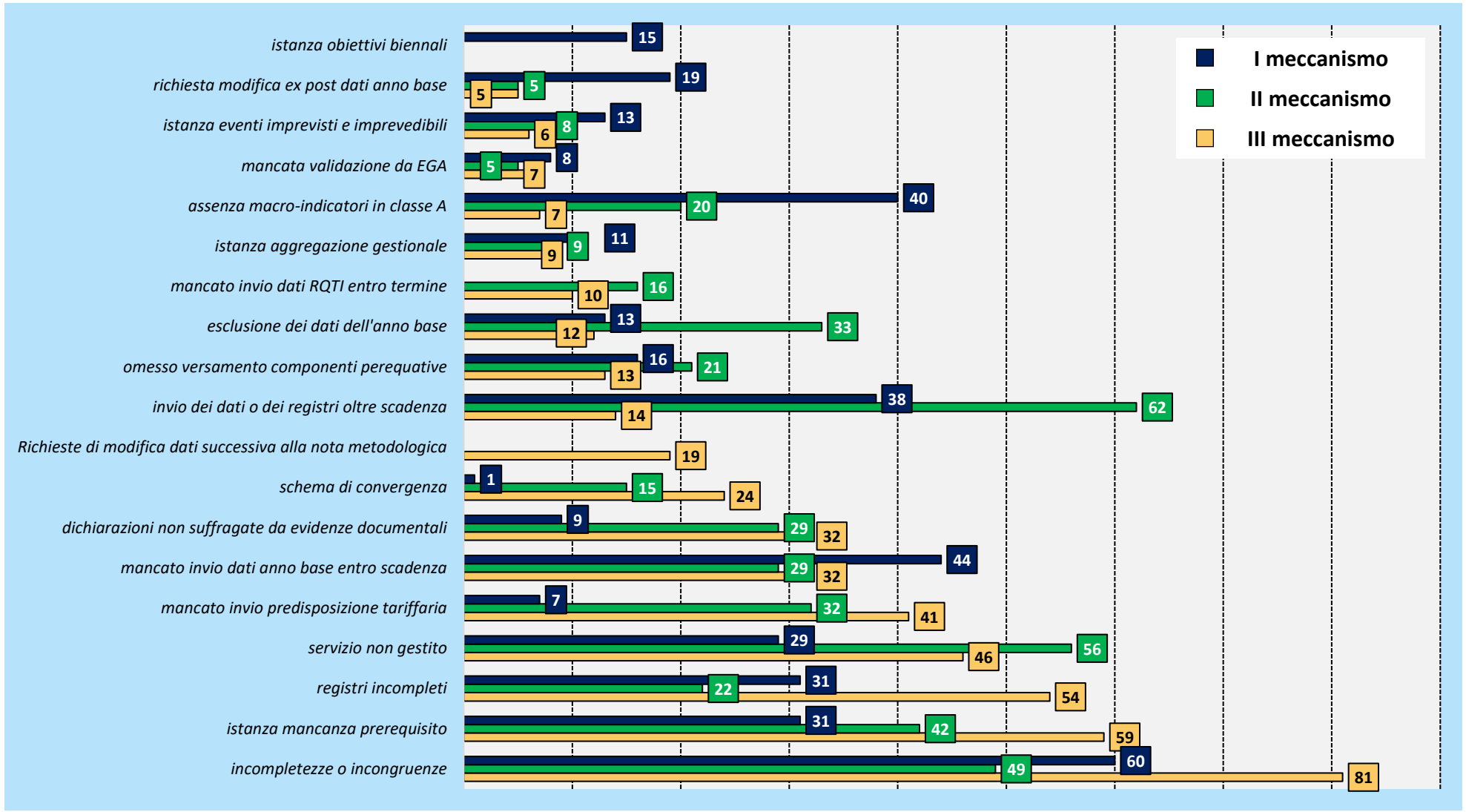
Macro-indicatore	Stadio I	Stadio II	Stadio III	Stadio IV	Stadio V	Premi
M1	16.576.294	16.576.289	2.169.415	9.937.164		**45.259.162**
M2	7.688.318	7.688.346	1.617.861	12.592.811		**29.587.336**
M3	5.376.383	5.561.784	176.811	158.346		**11.273.324**
M4	8.724.365	8.724.366	2.894.316	1.821.660		**22.164.707**
M5	5.078.964	4.271.303	1.952.367	987.842		**12.290.476**
M6	10.850.930	9.833.652	533.319	4.389.360		**25.607.261**
tutti					9.038.930	**9.038.930**
Totale	**54.295.254**	**52.655.740**	**9.344.089**	**29.887.183**	**9.038.930**	**155.221.196**

Nella tabella e nel grafico è riportata la riportata la **ripartizione delle penali** comminate per macro-indicatore (in termini di importi o percentuale e senza includere le penalità max) e la loro allocazione per Stadio (in termini di importi), da cui si desume la prevalenza di M1 e degli Stadi II e IV.

Macro-indicatore	Stadio I	Stadio II	Stadio III	Stadio IV	Penali
M1	65.441	4.979.011	1.514.153	1.054.685	**7.613.290**
M2	489	292.629	363.778	720.323	**1.377.219**
M3	527.916	1.429.386	145.103	897.481	**2.999.886**
M4	669.735	1.392.479	276.138	613.024	**2.951.376**
M5	29.986	179.878	99.955	62.106	**371.925**
M6	22.478	712.285	502.393	87.192	**1.324.348**
Totale	**1.316.045**	**8.985.668**	**2.901.520**	**3.434.811**	**16.638.044**



CAUSE DI ESCLUSIONE NEI TRE MECCANISMI INCENTIVANTI



SINTESI DEI TRE MECCANISMI INCENTIVANTI (1/3)

Regione	PREMI 2018-19 euro	PREMI 2020-21 euro	PREMI 2022-23 euro	PREMI Totale euro		PENALI 2018-19 euro	PENALI 2020-21 euro	PENALI 2022-23 euro	PENALI Totale euro	
Abruzzo	346.070	2.107.254	1.866.787	**4.320.111**	1,0%	293.850	603.994	894.388	**1.792.232**	5,0%
Basilicata	622.093	-	-	**622.093**	0,1%	146.473	997	5.344	**152.814**	0,4%
Campania	1.846.066	4.214.358	8.106.793	**14.167.217**	3,4%	1.605.442	408.540	400.758	**2.414.740**	6,7%
Emilia Romagna	30.360.099	17.465.021	15.676.283	**63.501.403**	15,1%	1.823.561	463.641	3.096.946	**5.384.148**	14,9%
Friuli V.G.	7.163.524	3.591.159	6.648.628	**17.403.311**	4,1%	423.818	749.816	1.135.945	**2.309.579**	6,4%
Lazio	24.827.767	24.765.333	13.346.240	**62.939.340**	15,0%	804.876	1.202.402	1.831.044	**3.838.322**	10,6%
Liguria	1.114.817	3.866.376	5.769.083	**10.750.276**	2,6%	363.347	452.679	631.092	**1.447.118**	4,0%
Lombardia	23.837.465	27.622.083	28.751.479	**80.211.027**	19,1%	1.179.043	1.241.745	494.032	**2.914.820**	8,1%
Marche	11.281.667	11.056.359	10.348.537	**32.686.563**	7,8%	374.196	341.252	243.038	**958.486**	2,7%
Molise	-	-	-	**-**	0,0%	-	21.827	17.520	**39.347**	0,1%
Piemonte	9.667.919	9.706.318	23.090.984	**42.465.221**	10,1%	244.992	427.662	1.698.978	**2.371.632**	6,6%
Puglia	259.461	90.914	-	**350.375**	0,1%	148.282	172.953	340.529	**661.764**	1,8%
Sardegna	-	3.043.491	6.067.105	**9.110.596**	2,2%	22.885	1.547.085	1.108.926	**2.678.896**	7,4%
Sicilia	1.446.564	-	-	**1.446.564**	0,3%	623.474	136.392	1.502.996	**2.262.862**	6,3%
Toscana	7.759.718	12.031.956	15.348.020	**35.139.694**	8,4%	364.271	602.434	1.306.241	**2.272.946**	6,3%
Umbria	2.956.969	1.600.617	3.316.875	**7.874.461**	1,9%	690.323	89.683	335.499	**1.115.505**	3,1%
Veneto	11.878.343	8.792.151	16.884.382	**37.554.876**	8,9%	692.592	1.143.300	1.594.768	**3.430.660**	9,5%
	135.368.542	**129.953.390**	**155.221.196**	**420.543.128**	**100,0%**	**9.801.426**	**9.606.402**	**16.638.044**	**36.045.872**	**100,0%**
Penale massima							4.733.211	5.905.354	**10.638.565**	
						9.801.426	**14.339.613**	**22.543.398**	**46.684.437**	

SINTESI DEI TRE MECCANISMI INCENTIVANTI (2/3)

Nella sottostante tabella sono riportati, per ciascuna Regione, i valori medi in euro/abitante di **Premi** assegnati e **Penali** applicate da ARERA nei tre meccanismi incentivanti, assieme ad un calcolo medio della sommatoria di tutti i premi e le penali dal 2018 al 2023 (*per uniformità di confronto senza considerare le penali massime, che sono state applicate dall'ARERA solo con riferimento ai bienni 2020-2021 e 2022-2023*).

Regione	PREMI (euro/abitante)				PENALI (euro/abitante)			
	2018-19	2020-21	2022-23	Totale	2018-19	2020-21	2022-23	Totale
Abruzzo	0,42	4,75	2,90	**2,26**	0,23	0,49	0,89	**0,51**
Basilicata	1,11			**3,34**	0,26	0,00	0,01	**0,09**
Campania	1,29	2,23	4,30	**2,72**	0,21	0,12	0,12	**0,17**
Emilia Romagna	6,50	3,30	3,66	**4,46**	0,45	0,10	0,72	**0,41**
Friuli V.G.	13,39	3,31	5,89	**6,33**	0,35	0,63	1,01	**0,66**
Lazio	5,20	5,78	3,01	**4,66**	0,63	0,94	0,36	**0,50**
Liguria	3,51	2,69	4,12	**3,41**	0,27	0,29	0,38	**0,32**
Lombardia	2,71	3,41	3,65	**3,24**	0,20	0,18	0,09	**0,16**
Marche	12,64	9,66	7,36	**9,49**	0,24	0,34	0,19	**0,25**
Molise						0,59	0,47	**0,79**
Piemonte	3,28	2,50	6,04	**3,99**	0,07	0,11	0,45	**0,21**
Puglia	0,06	0,02		**0,07**	0,04	0,04	0,09	**0,06**
Sardegna		1,98	3,90	**4,42**	0,01	1,00	0,72	**0,58**
Sicilia	2,94			**8,81**	0,58	0,17	0,82	**0,61**
Toscana	2,20	3,45	4,39	**3,34**	0,11	0,39	0,58	**0,33**
Umbria	3,35	7,44	4,76	**4,39**	0,78	0,18	0,52	**0,55**
Veneto	2,56	1,90	3,66	**2,71**	0,17	0,26	0,37	**0,27**
	3,44	**3,14**	**4,17**	**3,57**	**0,23**	**0,25**	**0,39**	**0,29**

SINTESI DEI TRE MECCANISMI INCENTIVANTI (3/3)

Descrizione	Biennio 2018-2019	Biennio 2020-2021	Biennio 2022-2023
Totale premi	**135,4 M€**	**130,0 M€**	**155,2 M€**
Premio massimo (tutti i macro-indicatori)	23,645 M€	24,704 M€	12,882 M€
Premio minimo (singolo macro-indicatore)	0,048 M€	0,062 M€	0,093 M€
Regione che ha ricevuto max montante di premi	Emilia R. (30,4 M€)	Lombardia (27,6 M€)	Lombardia (28,8 M€)
Regione che ha ricevuto min montante di premi (escluso zero)	Puglia (ca. 259.000 €)	Puglia (ca. 91.000 €)	Abruzzo (1,9 M€)
Premio unitario maggiore	105 €/abitante	80 €/abitante	234 €/abitante
Premio unitario medio	3,50 €/abitante	3,23 €/abitante	4,17 €/abitante
Totale penali	**9,8 M€**	**14,3 M€**	**22,5 M€**
Penale massima (tutti i macro-indicatori)	1,155 M€	1,531 M€	1,312 M€
Penale minima (singolo macro-indicatore)	12,00 €	0,40 €	3,00 €
Regione che ha ricevuto max montante di penali	Emilia R. (1,8 M€)	Sardegna (1,5 M€)	Emilia R. (3,1 M€)
Regione che ha ricevuto min montante di penali (escluso zero)	Sardegna (ca. 22.900 €)	Basilicata (997 €)	Basilicata (ca. 5.300 €)
Penale unitaria maggiore	7,6 €/abitante	20,0 €/abitante	6,2 €/abitante
Penale unitaria media	0,26 €/abitante	0,27 €/abitante	0,39 €/abitante

I NOSTRI RIFERIMENTI

REF S.r.l.
Via Aurelio Saffi, 12 – 20123, Milano, Italia
www.refricerche.it

Alberto Bernardini
alberto.bernardini@agenia.it

laboratorio@refricerche.it
www.laboratorioref.it