



# VALUTAZIONE DEI COSTI AMBIENTALI E DELLA RISORSA

## «*IL RECUPERO DEGLI ERC NELLA TARIFFA DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO*»

Lorenzo Bardelli

*Roma, 16 aprile 2015*

## Principi comunitari di *water pricing policy*

### ➤ DIRETTIVA 2000/60/CE

- [Art. 9] Gli Stati membri tengono conto del principio del recupero dei costi dei servizi idrici, compresi i costi ambientali e relativi alle risorse, prendendo in considerazione l'analisi economica effettuata in base all'allegato III e, in particolare, secondo il principio «chi inquina paga» [...]

### ➤ COMUNICAZIONE COM(2000)477

- La Comunicazione chiarisce che in linea di principio, ogni utilizzatore deve sostenere i costi legati alle risorse idriche da lui consumate, compresi i costi ambientali e quelli delle risorse. I prezzi devono inoltre essere direttamente legati alla quantità di risorse idriche impiegate o all'inquinamento prodotto. In questo modo, essi assumono una funzione incentivante, inducendo gli utilizzatori ad impiegare le risorse idriche in modo più efficiente ed a produrre meno inquinamento. E prosegue enucleando i costi di cui le politiche di tariffazione debbono tenere conto in logica di **Full Cost Recovery**:
  - 1) **Costi finanziari**, ovvero gli oneri legati alla fornitura ed alla gestione dei servizi idrici. Essi comprendono tutti i costi operativi e di manutenzione e i costi di capitale.
  - 2) **Costi ambientali**, ovvero i costi legati ai danni che l'utilizzo stesso delle risorse idriche causa all'ambiente, agli ecosistemi ed a coloro che usano l'ambiente (ad esempio una riduzione della qualità ecologica degli ecosistemi acquatici o la salinizzazione e degradazione di terreni produttivi).
  - 3) **Costi delle risorse**, ovvero i costi delle mancate opportunità imposte ad altri utenti in conseguenza dello sfruttamento intensivo delle risorse al di là del loro livello di ripristino e ricambio naturale (ad esempio legati all'eccessiva estrazione di acque sotterranee).

## Strategia **BLUEPRINT**

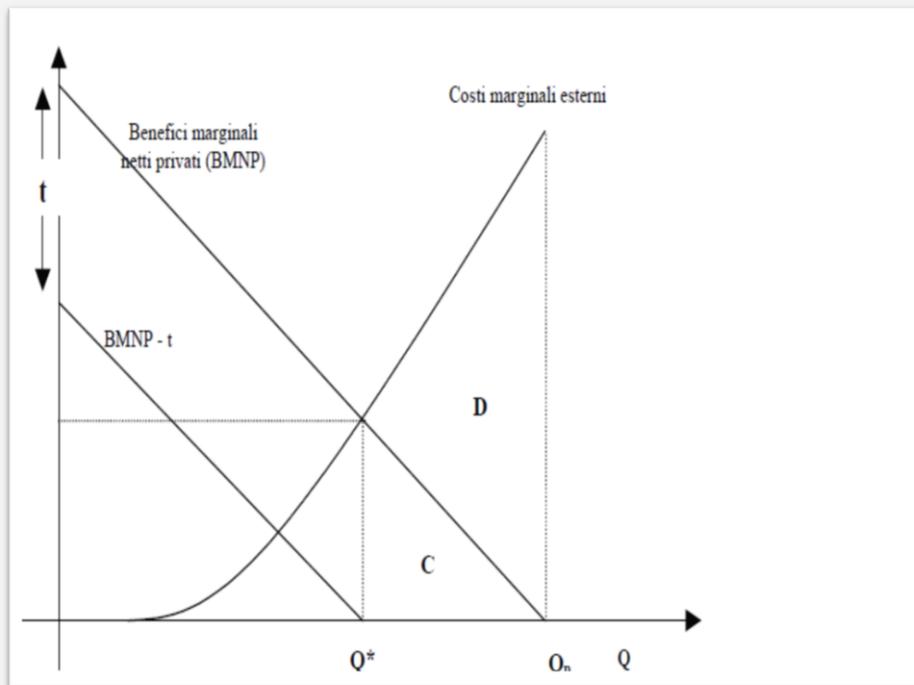
### ➤ PIANO PER LA SALVAGUARDIA DELLE RISORSE IDRICHE EUROPEE [COM(2012)673 Final

- Il Piano tratta, tra gli argomenti fondamentali, il miglioramento dell'uso del suolo, la lotta contro l'inquinamento delle acque, l'aumento dell'efficienza delle acque e l'ottimizzazione della *governance* dei soggetti coinvolti nella gestione delle risorse idriche.
- Il Piano indica delle azioni prioritarie, alcune delle quali sono sintetizzabili come segue

AZIONE PROPOSTA DAL PIANO	RESPONSABILE	SCADENZA
<b>Direttiva quadro</b> sulle acque: fare rispettare gli obblighi di informazione.	Commissione	
<b>Direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane</b> : aumentare il grado di conformità al trattamento delle acque reflue tramite la pianificazione di investimenti a lungo termine (compresi i fondi dell'UE e i prestiti della BEI).	Stati membri (oltre alla Commissione per i fondi UE e alla BEI per i prestiti)	2018
Elaborare piani di attuazione	Stati membri, Commissione	2014
Fare rispettare gli obblighi in materia di <b>prezzi dell'acqua/di recupero dei costi</b> previsti dalla direttiva quadro sulle acque, inclusa, se del caso, la <b>misurazione del consumo</b> .	Commissione	
Fare dei prezzi dell'acqua/del recupero dei costi una <b>condizione ex ante</b> nel quadro dei Fondi di sviluppo rurale e di coesione.	Consiglio, Parlamento e Commissione	Dal 2014
Diffondere le buone pratiche/gli strumenti che consentano di raggiungere un livello economicamente sostenibile di <b>perdite</b> di acqua.	Commissione, Stati membri e industria idrica	2013
Proporre uno strumento (di regolamentazione) sugli standard per il riutilizzo delle acque	Commissione	2015

## Strumenti di attuazione del principio «chi inquina paga» *Rappresentazione grafica*

Il problema per la pubblica autorità è quello di indurre l'inquinatore a ridurre il livello di emissioni fino al livello socialmente ottimo,  $Q^*$ , attraverso strumenti che internalizzino i costi della prevenzione, riduzione, o riparazione dell'inquinamento. L'**introduzione di uno standard** equivale a fissare d'autorità il livello massimo delle emissioni ammissibili, ad esempio al livello  $Q^*$ , attribuendo all'inquinatore i costi di aggiustamento dei processi produttivi. In alternativa, può essere introdotta una **tariffa pari a  $t$**  per unità di emissioni, che indurrà l'inquinatore a ridurre le emissioni fino al livello socialmente ottimo  $Q^*$ . Infine, in caso di danno da inquinamento già arrecato alla collettività, potrà essere fatto **obbligo all'inquinatore di pagare, a titolo di riparazione**, un ammontare pari alla somma delle aree C e D, che rappresenta il costo esterno totale per le emissioni in eccesso dell'ottimo sociale

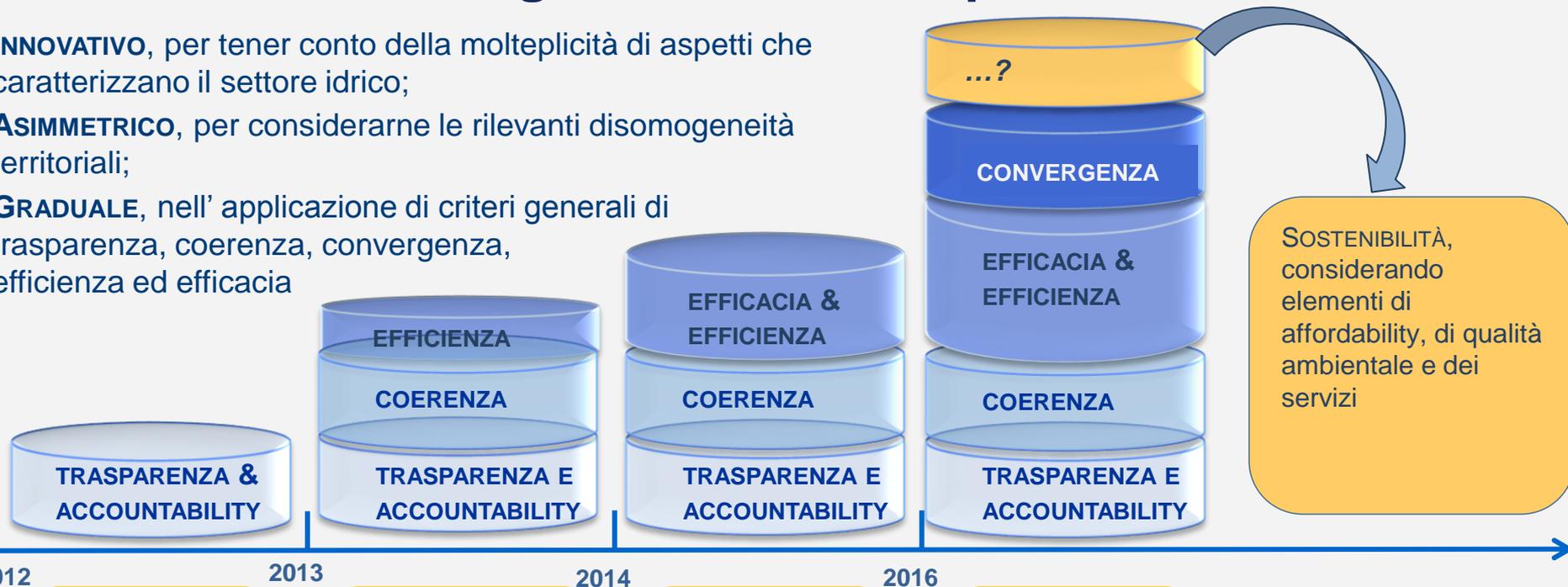


## Processo regolatorio avviato per i servizi idrici

**INNOVATIVO**, per tener conto della molteplicità di aspetti che caratterizzano il settore idrico;

**ASIMMETRICO**, per considerarne le rilevanti disomogeneità territoriali;

**GRADUALE**, nell' applicazione di criteri generali di trasparenza, coerenza, convergenza, efficienza ed efficacia



- Fase della trasparenza

Puntuale identificazione delle voci di costo di cui tener conto nella determinazione delle tariffe  
 [585/2012/R/IDR e 88/2013/R/IDR]

- Fase della coerenza

Coerenza tra le decisioni assunte a livello locale in merito agli obiettivi da perseguire sul territorio, alla selezione degli interventi necessari e ai riflessi in termini di entità dei corrispettivi.  
 [271/2013/R/IDR]

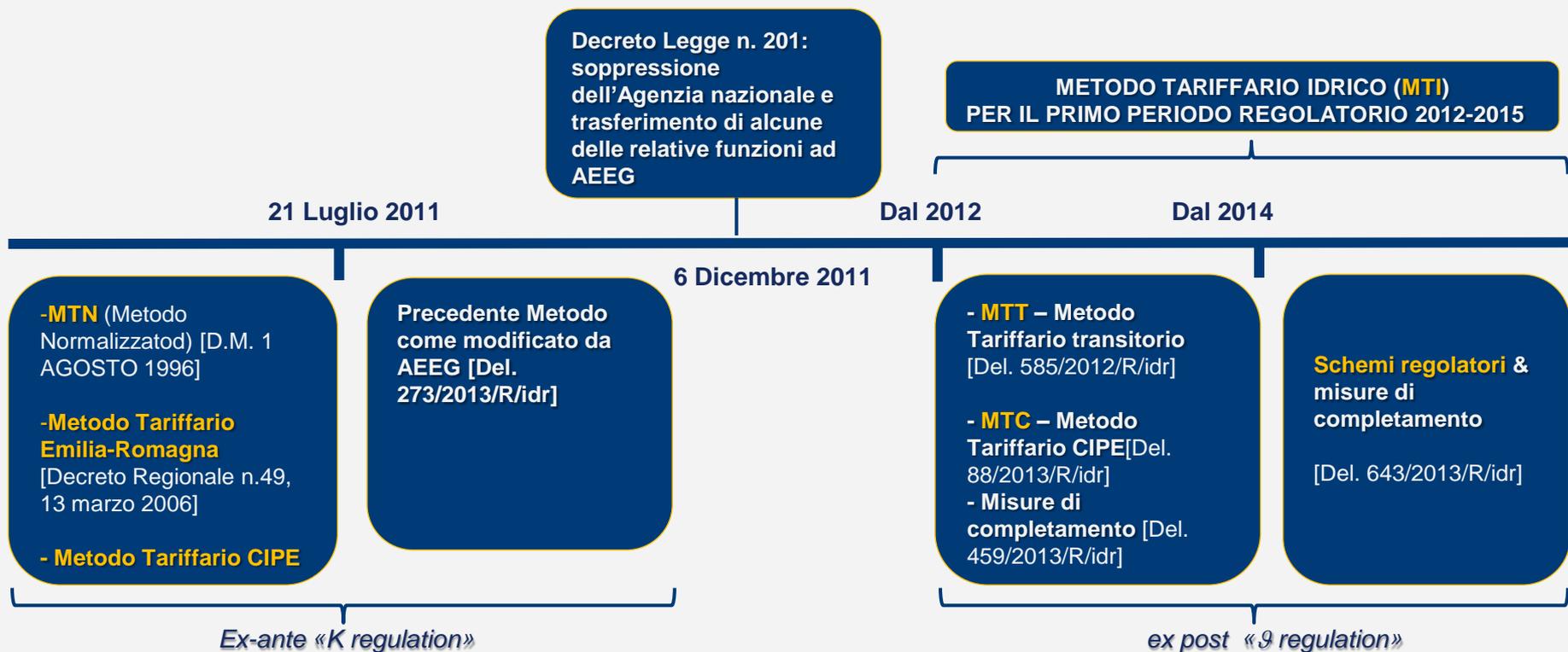
- Fase dell'efficacia & efficienza

Nuovo Metodo tariffario (2014-2015) che introduce prime elementi di incentivo agli investimenti e di efficienza nei costi operativi  
 [643/2013/R/IDR]

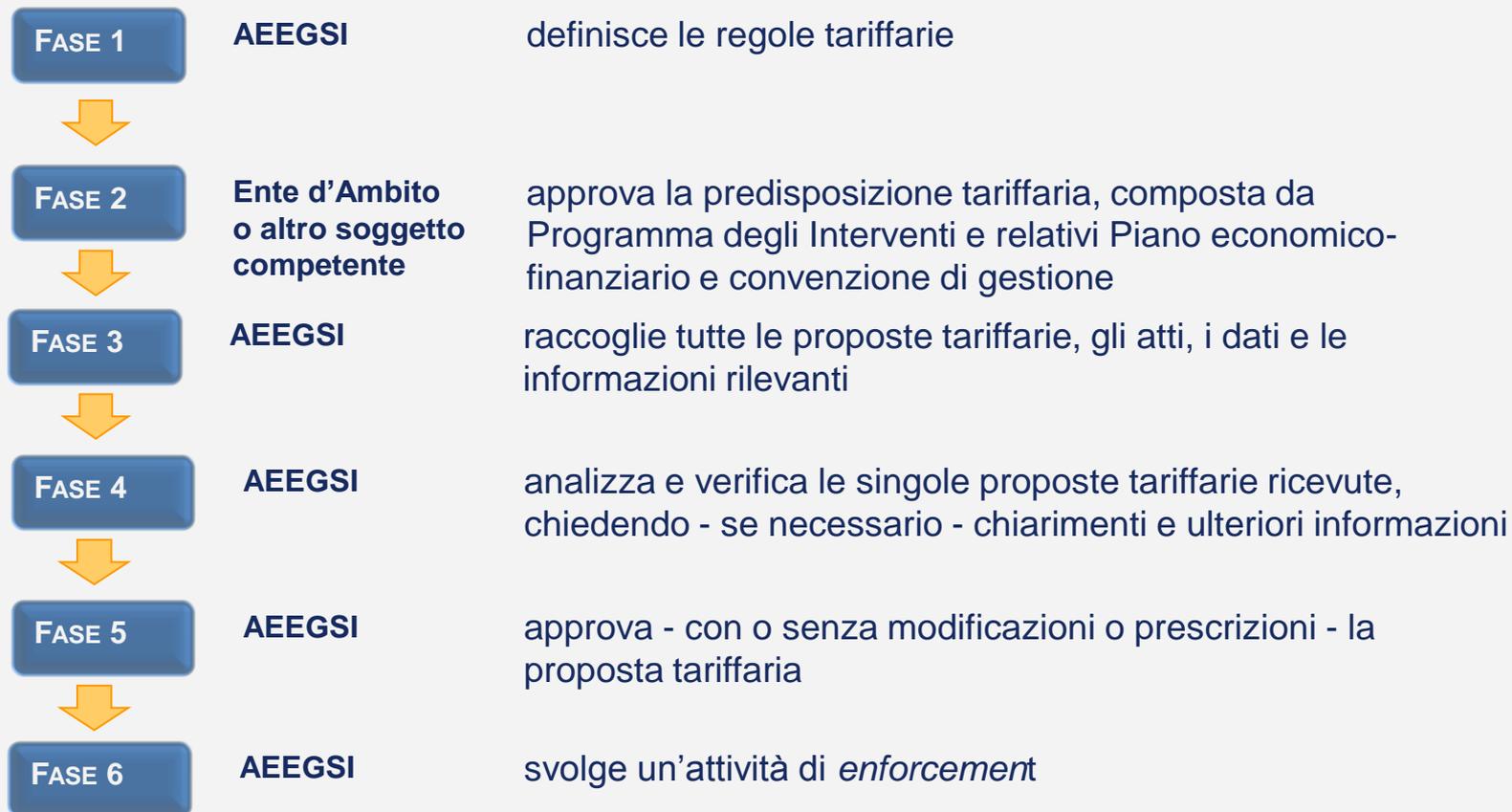
- Fase della convergenza

Promozione degli investimenti per raggiungere la convergenza fra le diverse aree del Paese e fissare standard di qualità del servizio

## Sic transit...la regolazione tariffaria



## Processo di predisposizione e approvazione della tariffa



## Definizione delle componenti di costo nel MTI [Del. 643/2014]

$$VRG^a = \boxed{Capex^a} + \boxed{FoNI^a} + \boxed{Opex^a} + \boxed{ERC^a} + \boxed{Rc_{TOT}^a}$$

[1]                      [2]                      [3]                      [4]                      [5]

[1] COSTI DELLE IMMOBILIZZAZIONI

$$Capex^a = AMM^a + OF^a + OFisc^a + \Delta CUIT^a$$

[2] COMPONENTI A SOSTEGNO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

$$FoNI^a = FNI_{FoNI}^a + AMM_{FoNI}^a + \Delta CUIT_{FoNI}^a$$

[3] COSTI OPERATIVI

$$Opex^a = Opex_{end}^a + Opex_{al}^a$$

[4] COMPONENTE A COPERTURA DEI COSTI AMBIENTALI E DELLA RISORSA (ESPLICITATA A PARTIRE DAL 2015)

$$ERC^a = EnvC^a + ResC^a$$

[5] COMPONENTE A CONGUAGLIO RELATIVA AL VINCOLO AI RICAVI DEL GESTORE DEGLI ANNI PRECEDENTI

$$Rc_{TOT}^a = \left( Rc_{VOL}^a + Rc_{EE}^a + Rc_{ws}^a + Rimb_{335}^a + Rc_{ALTRO}^a \right) * \prod_{t=a-1}^a (1 + I^t)$$

## Focus sulla componente ERC

Nel MTI, per ciascuna anno  $a = \{2014; 2015\}$ , la componente tariffaria a copertura dei costi ambientali e della risorsa è determinata come segue:

$$ERC^a = EnvC^a + Re sC^a$$

dove:

$EnvC^a$  è la componente di costo riferita ai **costi ambientali**, data dalla somma dei costi ambientali endogeni, dipendenti da specifiche scelte gestionali, e della voce di costo riferita ai costi ambientali esogeni, non dipendenti da specifiche scelte gestionali

$$EnvC^a = EnvC_{end}^a + EnvC_{eso}^a$$

Costi ambientali endogeni

Costi ambientali esogeni

**COSTO AMBIENTALE**  
 metodo di valutazione/quantificazione  
 fondato sul costo diretto dell'intervento per  
 la riparazione del danno

$Re sC^a$  è la componente di costo riferita ai **costi della risorsa**

**COSTO DELLA RISORSA**  
 costo per l'impiego incrementale di una  
 unità in più di risorsa per un certo uso o  
 servizio, sottraendola agli altri usi o  
 servizi

## Individuazione degli *ERC* ....per l'anno 2014

- Con il Metodo Tariffario Idrico, l'Autorità ha posto le basi per individuare, enucleare e portare in evidenza - secondo principi di trasparenza e *accountability* - i costi ambientali e della risorsa, che, in osservanza di quanto disposto della Direttiva 2000/60/CE, erano già considerati tra i costi finanziari efficienti di cui la tariffa del servizio idrico garantisce copertura:
  - per l'anno 2014, la componente **ERC** è stata posta **pari a zero**, allo scopo di evitare la doppia contabilizzazione dei costi già riconosciuti alle gestioni nelle determinazioni tariffarie relative all'annualità in questione
  
- A titolo di esempio, nell'ambito della definizione dei costi riconosciuti per gli anni 2014 e 2015, il MTI ha previsto una componente dei **costi operativi** nella quale, tra gli "**Oneri Locali**", sono ricomprese le seguenti voci:
  - canoni di derivazione/sottensione idrica;
  - contributi a comunità montane;
  - canoni per restituzione acque;
  - oneri per la gestione di aree di salvaguardia.

## Il caso dell'ATO Torinese... ....per l'anno 2014

- L'Autorità, nell'ambito dell'attività di approvazione delle tariffe conformi al MTI per l'anno 2014, in taluni casi ha riconosciuto nei costi finanziari, riservandosi comunque ulteriori approfondimenti volti a confermarne l'effettiva destinazione e quantificazione, gli **oneri per Contributi a Comunità Montane**, finalizzati all'attuazione di specifiche misure connesse alla tutela e alla produzione delle risorse idriche nei territori montani
- In particolare, nel caso della predisposizione tariffaria proposta dall'Ente d'Ambito Torinese l'Autorità ha ritenuto opportuno, con riferimento all'annualità 2015, che *“ai fini della conclusione del relativo procedimento di approvazione tariffaria, sia necessario acquisire ulteriori elementi in ordine alla quantificazione dei «contributi a comunità montane», voce riconosciuta quale componente di costo nella misura in cui la stessa (dovendo essere destinata all'attuazione di specifiche misure connesse alla tutela e alla produzione delle risorse idriche nei territori montani) si configuri come un costo ambientale e della risorsa (ERC), di cui al Titolo 8 dell'Allegato A della deliberazione 643/2013/R/IDR, che l'Autorità definirà con successivo provvedimento, prevedendone la decorrenza a partire dal 1° gennaio 2015”*.

## Individuazione ed esplicitazione degli *ERC* ....per l'anno 2015 [Del 662/2014]

- Per il **2015**, la delibera 662/2014 ha introdotto i primi criteri per **esplicitare distintamente** - a seguito dello scomputo dei costi ambientali e della risorsa dalle altre componenti tariffarie - il valore della componente *ERC*, come voce del Vincolo ai Ricavi del Gestore (VRG), ad invarianza dello stesso.
- Il provvedimento individua un primo insieme di **Oneri locali** da ricomprendere nella componente *ERC*<sup>2015</sup>, quali:
  - canoni di derivazione e sottensione idrica;
  - contributi a comunità montane;
  - altri costi operativi

per la parte in cui le voci medesime siano destinate «***all'attuazione di specifiche misure connesse alla tutela e alla produzione delle risorse idriche o alla riduzione/eliminazione del danno ambientale o finalizzati a contenere o mitigare il costo-opportunità della risorsa***».

## Raccolta dati sulla prima fase di ricognizione degli *ERC* ....per l'anno 2015 [*Determina 4/2015*]

- L'Autorità ha previsto che i soggetti competenti esplicitino i costi ambientali e della risorsa - quantificando la componente *ERC*<sup>2015</sup> per ciascuna gestione e rideterminando contestualmente le componenti del vincolo ai ricavi del gestore in cui i costi ambientali e della risorsa fossero già stati eventualmente ricompresi - e **trasmettano all'Autorità i dati** e le informazioni a tal fine rilevanti, secondo le modalità e le tempistiche definite nella **determina n. 4 del 1 aprile 2015**.
- L'Autorità ha previsto di comunicare gli **esiti della prima fase di enucleazione dei costi ambientali e della risorsa** - come risultanti dall'attività di esplicitazione della componente *ERC*<sup>2015</sup> - **entro il 31 maggio 2015**, in coerenza con quanto stabilito dalla Commissione europea nella “decisione di esecuzione C(2014) 8021 del 29 ottobre 2014 che approva determinati elementi dell'accordo di partenariato con l'Italia CCI 2014IT16M8PA00” (accordo che reca, fra l'altro, la valutazione dell'adempimento delle condizionalità ex-ante applicabili a livello nazionale al fine di “provvedere a un'attuazione efficace dei Fondi strutturali e di investimento europei”)

## ***ERC & Unbundling ....nel lungo periodo***

- Su un orizzonte temporale pluriennale, l'Autorità ritiene sostenibile un percorso applicativo in cui la componente *ERC* rifletta i costi ambientali e della risorsa con gradualità, in coerenza, fra l'altro, con il maturare degli strumenti che l'azione regolatoria renderà disponibili e con l'implementazione dell'***unbundling contabile*** per il settore idrico, che consenta di giungere ad una disaggregazione dei costi legata, tra l'altro, agli obiettivi e alle finalità che si intendono perseguire.



*Attivato un Tavolo tecnico su Unbundling contabile  
dei servi idrici*

## Stato delle approvazioni tariffarie 2014 e 2015

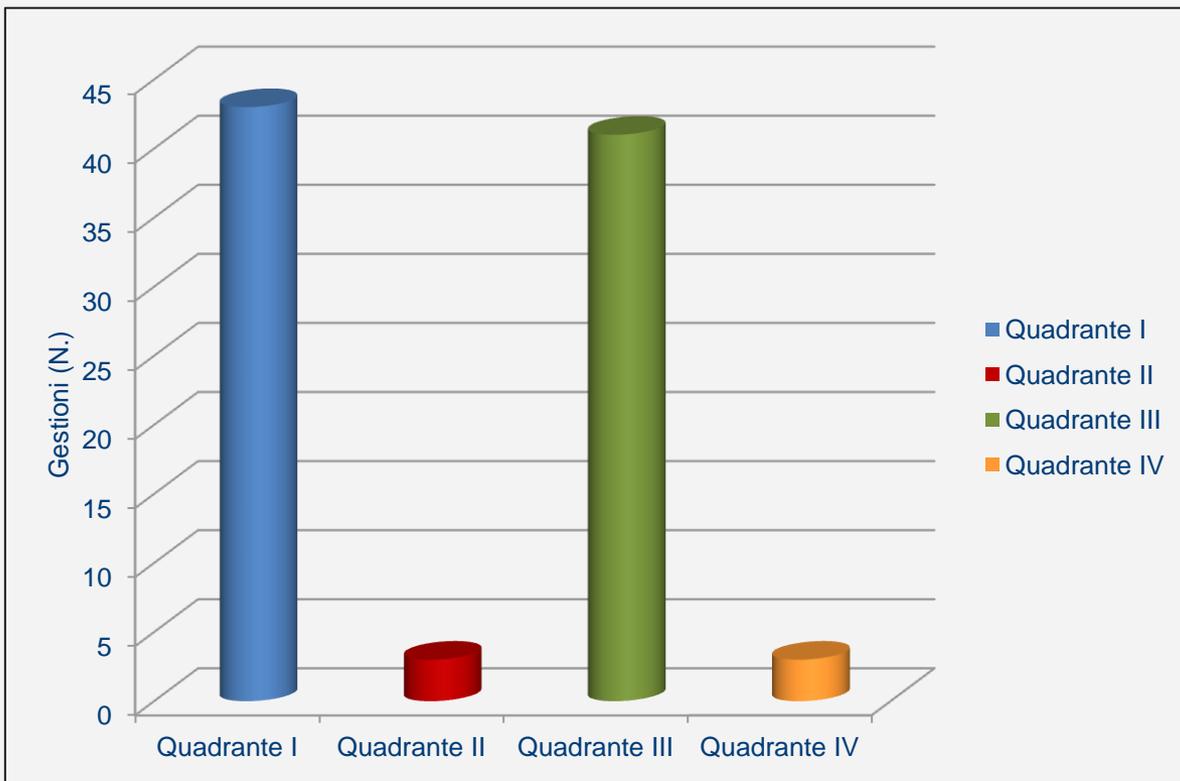
- Le determinazioni tariffarie per gli anni 2014 e 2015 deliberate dall'Autorità riguardano **1.678 gestioni**, interessando **46.709.398 abitanti residenti**. In particolare:
  - Per **122 gestioni** (39.051.684 abitanti residenti in 4.804 Comuni) è stato approvato il relativo **schema regolatorio proposto dai soggetti competenti**, per un ammontare di **investimenti pianificati per il prossimo quadriennio pari a 5.358.819.513 euro**
  - Per **284 gestioni** è stata disposta l'**invarianza dei corrispettivi**, coinvolgendo 2.000.742 abitanti residenti (casi di mancata adozione della Carta dei Servizi, fatturazione di un consumo minimo impegnato, mancata consegna degli impianti al gestore di ambito)
  - Per **1.272 gestioni** - che non hanno inviato, in tutto o in parte, i dati e gli atti richiesti ai fini tariffari - è stata approvata una **riduzione dei corrispettivi del 10%** rispetto a quelli applicati nel 2013, interessando 5.656.972 abitanti. Per tali gestioni, la tariffa calcolata sulla base delle disposizioni vigenti produce effetti a partire dal momento in cui sono resi disponibili, in forma completa, gli atti, i dati e le informazioni necessarie medesima

## Schemi regolatori proposti per il 2014 e 2015

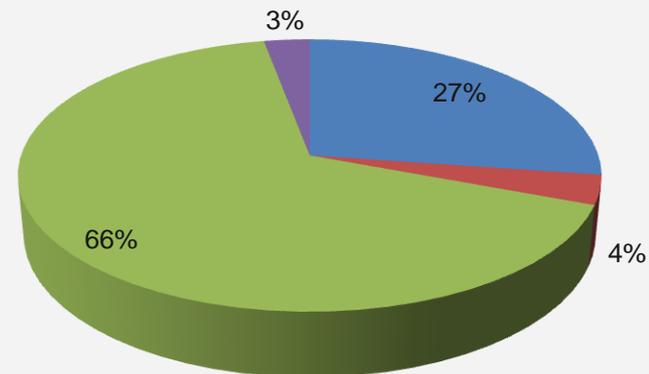
Area geografica	Quadrante I e II					Quadrante III e IV				
	Gestori	Popolazione (ab.)	Incremento tariffario medio annuo		Investimenti nei prossimi quattro anni (€)	Gestori	Popolazione (ab.)	Incremento tariffario medio annuo		Investimenti nei prossimi quattro anni (€)
			2014	2015				2014	2015	
Valle d'Aosta	1	35.050		6,5%	2.409.200					
Piemonte	7	800.468	5,8%	6,1%	89.989.927	18	3.253.132	6,9%	7,6%	441.620.930
Liguria	2	1.009.539	6,5%	6,4%	167.448.171					
Lombardia	3	2.069.807	6,5%	6,5%	268.667.451	9	4.100.108	7,3%	5,4%	535.886.938
Veneto	9	2.112.225	3,3%	4,6%	225.773.560	7	2.314.148	7,7%	7,9%	298.814.757
Friuli Venezia Giulia	1	229.092	4,6%	4,1%	61.136.641	5	692.768	5,0%	4,3%	106.942.163
Lemene - ATO interregionale*						2	154.800	6,5%	6,1%	44.160.000
Emilia Romagna	14	3.691.183	6,3%	2,8%	577.699.574	3	667.575	6,9%	6,8%	125.596.130
Toscana	1	264.242	5,2%	6,5%	28.623.044	6	3.229.551	5,3%	6,4%	769.224.284
Umbria	1	232.892	6,4%	4,5%	20.666.462	2	672.448	4,6%	5,8%	64.881.854
Marche	7	280.947	3,3%	5,2%	26.492.873	7	1.255.293	6,3%	6,8%	228.582.543
Lazio						2	3.485.824	9,0%	9,0%	674.107.165
Abruzzo	1	272.673	-0,7%	0,0%	13.139.164	3	463.839	7,2%	7,2%	44.459.347
Molise	1	32.500	3,5%	5,8%	8.450					
Campania	1	5.324	5,0%	0,0%		2	542.485	8,9%	8,6%	9.754.000
Basilicata						1	547.385	2,0%		22.174.880
Puglia						1	4.020.077	6,5%	6,5%	343.399.945
Sicilia						4	1.020.067	5,2%	2,9%	85.455.430
Sardegna						1	1.596.242	7,3%	3,3%	81.704.630
<b>Totale</b>	<b>49</b>	<b>11.035.942</b>	<b>5,4%</b>	<b>4,6%</b>	<b>1.482.054.517</b>	<b>73</b>	<b>28.015.742</b>	<b>6,8%</b>	<b>6,5%</b>	<b>3.876.764.996</b>

Nel complesso, le variazioni tariffarie medie si attestano al 4,15% per il 2014 e al 4,88% per il 2015.

## Alcuni risultati preliminari: Investimenti



*Investimenti pianificati per Quadrante*



■ Quadrante I 
 ■ Quadrante II 
 ■ Quadrante III 
 ■ Quadrante IV

## Il principio «chi inquina paga» e le tariffe di collettamento e depurazione dei reflui industriali [DCO 299/14 e 620/14]

- L'Autorità intende adottare una regolazione dei corrispettivi per il servizio di collettamento e depurazione dei **reflui industriali autorizzati** allo scarico in pubblica fognatura, con l'obiettivo di superare - mediante un'appropriata allocazione dei costi nella struttura dei corrispettivi - le difformità di trattamento attualmente rilevabili sul territorio nazionale e di evitare l'instaurarsi di sussidi incrociati fra le diverse tipologie di utenza.
- Nel DCO 620 è stata proposta la seguente formulazione della quota variabile della tariffa di fognatura e depurazione:

$$T_{ind}^{ATO} = QF_{ind}^{ATO} + \left\{ \alpha \cdot Tf^{ATO} + Td^{ATO} \cdot \max \left[ k; \left( 1 + \Delta Cotr_j + \Delta Cotr_i \right) \right] \right\} \cdot V$$

$$\Delta Cotr_j = \sum_{j=COD,SST,N,P} \frac{(x_j - x_{rj}) \cdot C_j^{ATO}}{Td^{ATO}}$$

$$\Delta Cotr_i = \sum_{i=altri\_parametri} \frac{(x_i - x_{ri}) \cdot C_i^{ATO}}{Td^{ATO}}$$



La quota variabile del servizio di depurazione - proporzionale al volume annuo scaricato - è determinata sulla base della tariffa media applicata alle utenze domestiche nell'ATO e di un coefficiente moltiplicativo della stessa, che tiene conto delle caratteristiche del refluo industriale scaricato

## Ulteriori attività in *itinere*

### TARIFFE

- Avvio di procedimento per la definizione del **Metodo tariffario idrico per il secondo periodo regolatorio** & per la promozione dell'**efficienza della produzione** del servizio idrico [*Del. 6/2015/R/idr & 374/2014/R/idr*]
- Avvio di procedimento per la definizione dei **Criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti** dei servizi idrici [*Del. 6/2015/R/idr*]
- Avvio di procedimento per l'introduzione di sistemi di **perequazione economica e finanziaria** nel servizio idrico integrato [*Il provvedimento è in fase di pubblicazione*]

### QUALITA' AMBIENTALE E DELLA RISORSA

- Definizione delle **tariffe di collettamento e depurazione dei reflui industriali** autorizzati in pubblica fognatura. [*DCO 620/2014/R/idr. L'adozione del provvedimento finale è prevista entro aprile*]

### ASSETTI E RELAZIONI CON IL TERRITORIO

- Regolazione della **qualità contrattuale del servizio idrico** [*DCO 665/2014/R/idr. L'adozione del provvedimento finale è prevista entro il primo semestre del 2015*]
- Tavolo tecnico su **Unbundling contabile** dei servi idrici