

VALUTAZIONE INCIDENZA DEI CARICHI INQUINANTI TRATTATI

Quanto successivamente descritto fa riferimento alla nota di pari oggetto inviata dalla Soc. GIDA SpA in data 18/3/2024 in atti al prot. AIT 4113/2024 (allegato 1 – RelGIDA_180324). Ulteriormente si fa riferimento agli elementi valutati nella riunione del 5/4 presso la sede AIT, che ha dato luogo all'integrazione pervenuta il 23/04/2024 in atti al prot AIT n. 5944/2024 (allegato 2 – RelGIDA_230424).

Nella relazione RelGIDA_180324 è riportata in premessa una valutazione giuridica della situazione di GIDA che riassume elementi essenziali della legislazione regionale nonché della regolazione applicata, in particolare è riportato:

[...] L'Autorità Idrica Toscana ritiene di poter distinguere i soggetti common carrier dai soggetti Grossisti in base alla ragione sociale, al fine istituzionale presente nel proprio statuto nonché in base alla prevalenza dell'attività svolta rispetto a quelle realizzate dai Gestori del SII. In base a questo criterio l'Autorità Idrica Toscana considera soggetti common carrier i soggetti in origine nati per svolgere esclusivamente la depurazione nei distretti industriali del tessile, del cuoio e della carta e che oggi svolgono all'ingrosso in via incidentale e in misura non prevalente la depurazione civile per conto del Gestore del SII dietro il pagamento di un corrispettivo.

L'Autorità Idrica Toscana interpreta la fattispecie del common carriage come deroga all'applicazione integrale della metodologia tariffaria definita da ARERA, la quale per la sua complessità non è facilmente adattabile a Società che svolgono in modo marginale solo alcune delle attività del SII per conto dei Gestori. Per queste realtà ARERA ha dunque introdotto nella regolazione del settore dei servizi idrici il principio del costo marginale, secondo il quale vi è una riduzione del riconoscimento tariffario al costo incrementale sostenuto dal soggetto common carrier per produrre il servizio aggiuntivo richiesto dal Gestore del SII.

[...]

l'esclusione di GIDA dal servizio idrico integrato, per tale tipologia di gestore discende dalla Legge Regionale 31 maggio 2006, nr.20 e smi, che all'art. 13 bis, che prevede:

comma 1 - "Non rientra nel servizio idrico integrato la gestione degli impianti di depurazione di acque reflue a carattere prevalentemente industriale, anche se di totale o parziale proprietà pubblica".

comma 2 - "Gli impianti di cui al comma 1, se di proprietà pubblica, possono essere concessi in uso agli attuali gestori degli stessi previa stipula di apposita convenzione con i comuni proprietari; essi possono essere utilizzati, per una quota minoritaria, anche per la depurazione delle acque reflue urbane, nel rispetto di quanto previsto al comma 3".

comma 3 - "I soggetti gestori del servizio idrico integrato possono stipulare apposite convenzioni con i gestori degli impianti di cui al comma 1 per la depurazione delle acque reflue urbane, dietro il pagamento di un corrispettivo determinato dall'autorità idrica toscana (AIT) calcolato a livello di singolo impianto, secondo quanto previsto dalle delibere approvate dall'Autorità di regolazione per energia reti e ambiente (ARERA)."

comma 4 - "Ai fini di cui al comma 2, l'AIT provvede ad individuare gli impianti di cui al comma 1." [...]

In sintesi, alla base del corretto inquadramento illustrato, ci sono elementi essenziali di valutazione dei sistemi di depurazione facenti capo alla soc. GIDA ossia la prevalenza industriale, sia come elemento tecnico che come elemento economico, a garanzia dell'espletamento di un servizio pubblico

essenziale quale la depurazione civile. Si sottolinea che l'art. 13bis della L.R. 20/2006 crea un modello di depurazione non "normalmente" presente nel panorama nazionale che, viceversa, vede la depurazione industriale essere effettuata presso impianti di depurazione pubblici che rientrano nell'ambito del SII.

Valutazione tecnica dei carichi inquinanti trattati

Per la valutazione della prevalenza di trattamento AIT ha sempre fatto riferimento al carico inquinante. Questo anche in virtù della convenzione esistente della ex ATO2 Basso Valdarno (oggi CT2 di AIT) che prevede all'art. 9bis della convenzione di ACQUE SPA di escludere i soggetti a prevalenza industriale (polo conciario e cartario) in virtù del parametro COD industriale trattato (*chemical oxygen demand*) rispetto al COD totale.

In generale si ritiene dal punto di vista tecnico che il carico inquinante nei trattamenti depurativi sia il parametro determinante o comunque principale di valutazione. Lo è anche giuridicamente in quanto l'AE (l'abitante equivalente), per normativa nazionale e comunitaria, è caratterizzato dal carico inquinante, rappresentato dalla richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni BOD5 (60gr BOD5/g per AE), che, attraverso un rapporto di equivalenza, può misurarsi anche mediante il COD (la normativa regionale indica 130 grCOD/g per AE a partire dalla corrispondenza proporzionale COD/BOD5 compresa fra 2 e 2,2 per i carichi civili).

Il carico inquinante è peraltro il principale elemento di dimensionamento dei sistemi di trattamento depurativi e rappresenta in concentrazione l'elemento principale dell'autorizzazione allo scarico quale obiettivo ambientale da rispettare e conseguire.

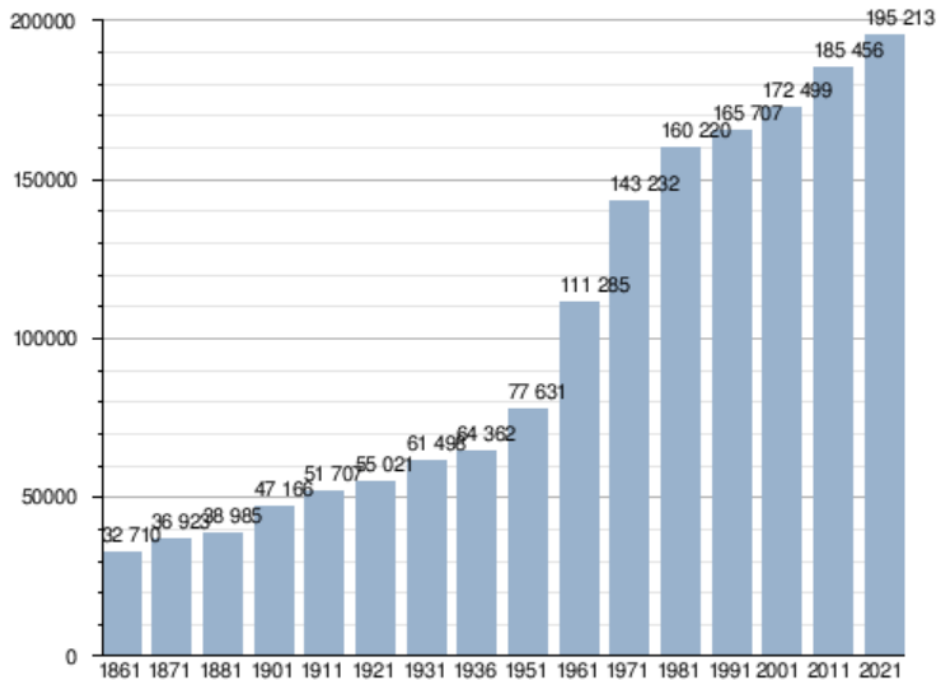
Dal punto di vista idraulico, viceversa, tale prevalenza non è in generale rinvenibile, visto peraltro il forte afflusso di acqua anche non fatturata (di infiltrazione e piovana) proveniente dalle fognature miste del s.i.i., ma l'apporto volumetrico è comunque un elemento tecnico di cui tener conto, seppur non di pari livello, rispetto al carico inquinante.

Ritornando ai carichi organici risulta evidente che la prevalenza di carico inquinante industriale in alcuni comparti toscani (zona del cuoio, ma anche cartiere) è marcata, ma nel caso di GIDA e dell'area pratese è sempre stata molto meno evidente.

L'agglomerato di Prato è infatti una realtà ben diversa da altre zone toscane con gestione a prevalenza industriale. Il solo comune del capoluogo, infatti, rappresenta il secondo centro urbano toscano (il terzo del centro Italia), in costante crescita demografica in controtendenza con altri capoluoghi toscani.

Al 31/12/2023 il solo comune di Prato sfiorava i 200 mila abitanti (oltre 198 mila).

Di seguito la demografia di Prato:



All'agglomerato di Prato (dotato di sistema fognario completamente connesso alla depurazione, impianti di Baciacavallo e di Calice) si devono aggiungere gli abitati di Montermurlo (sistema fognario recapitante anch'esso al depuratore di Calice), e di Cantagallo, Vaiano e Vernio connessi agli impianti della Val di Bisenzio, denominati rispettivamente Il Fabbro, Gabolana e Terrigoli. Vi è inoltre in programma a breve il collettamento dell'agglomerato di Agliana all'impianto di Calice, con dismissione dei due impianti esistenti del s.i.i., con il quale si avrà un ulteriore incremento della componente civile depurata presso il comparto GIDA.

Detto questo le valutazioni che si sono succedute sui carichi inquinanti, seppur effettuate con approcci diversi, indicano tutte un andamento dei carichi industriali in diminuzione, dovuto probabilmente sia a una contrazione produttiva del settore che ad una riduzione dell'impatto ambientale per unità di prodotto.

La relazione trasmessa da GIDA (allegato 1) effettua una disamina della prima valutazione fatta nel 2014-2015 quando fu determinato il criterio del *common carrier* da applicarsi (metodo di costo marginale previsto nella regolazione ARERA). L'analisi prese in esame i due impianti principali Calice e Baciacavallo ampiamente prevalenti (90% della gestione di GIDA) rispetto ai tre piccoli impianti della val di Bisenzio.

Tale valutazione si è basata sulla stima del carico civile, rilevato dai carichi trattati nei giorni festivi. La valutazione del 2014-2015 mostrava un carico civile intorno al 39,8 % del complessivo trattato; la stessa valutazione ripetuta per gli anni 2020-2022 indica un incremento al 40,3%. Dal prospetto grafico fornito da GIDA si evidenzia un incremento della componente civile dall'anno 2008 (26%) all'anno 2022 (40.3%).

La relazione di GIDA (allegato 1) propone un approccio nuovo alla stima della prevalenza di carico trattato che si basa su informazioni connesse agli scarichi industriali delle aziende allacciate alla fognatura e desumendo per differenza ciò che non è industriale. Tale valutazione appare sostanzialmente più corretta perché isola gli scarichi industriali veri e propri (sottoposti ad autorizzazione) da tutti gli altri scarichi, ossia domestici, assimilabili e scarichi di acque provenienti da parassitismo e dilavamento.

Dall'analisi dei dati di fatturazione quali quantitativi delle aziende è stato pertanto desunto il carico industriale. Tale valutazione ha trovato riscontro anche con i dati in ingresso all'impianto dalla fognatura separata ad oggi realizzata nel macrolotto, esclusivamente nera industriale (vedasi integrazione allegato 2).

Da tale valutazione nel triennio 2020-2022 si ricava un carico industriale pari al 47,7% basato sul carico totale dei due impianti di Baciavallo e Calice.

ANALISI DEL CARICO INQUINANTE INDUSTRIALE - triennio 2020-2022

	IDL BACIAVALLO	IDL CALICE	IDL BACIAVALLO + CALICE
Carico inquinante totale (kg/a) 2020	3.562.940	828.071	4.391.011
Carico inquinante totale (kg/a) 2021	4.244.326	1.029.816	5.274.142
Carico inquinante totale (kg/a) 2022	4.476.449	1.142.590	5.619.039
Carico inquinante totale INDUSTRIA (kg)	12.283.715	3.000.477	15.284.192
Giorni esaminati (n°)	879	879	
Carico medio giornaliero INDUSTRIA (kg/d)	13.975	3.414	17.388
Normalizzazione giorni su periodo analizzato	80,2%	80,2%	
Carico annuo INDUSTRIA normalizzato(Kg/a) - 293gg	4.090.836	999.246	5.090.082
Carico annuo TOTALE normalizzato(Kg/a) - 365gg	8.663.832	1.996.295	10.660.127
INDUSTRIA / TOTALE	47,2%	50,1%	47,7%

Come precisato da GIDA, con la seconda relazione (allegato 2), se si aggiungono i 3 impianti minori della Val di Bisenzio comunque è confermata la prevalenza civile.

Nella medesima relazione integrativa GIDA precisa che le valutazioni sul passaggio o meno della gestione al s.i.i. dell'attuale comparto depurativo gestito non possono che essere riferite a tutti e 5 gli impianti in quanto la gestione stessa, sia tecnica che economica, è unica valorizzando e ottimizzando così acquisti e manutenzione, personale, smaltimenti del fango, laboratorio, gestione amministrativa.

Valutazione economica della prevalenza industriale nel contesto del common carrier e del servizio pubblico svolto

Come citato in premessa il concetto del carico inquinante deve essere temperato al meccanismo del corrispettivo dovuto dalla depurazione civile e all'ampiezza del servizio pubblico svolto.

Infatti, come descritto anche in relazione, il concetto del *common carrier* è quello di un costo corrisposto ad un "prestatore d'opera" che nell'attuare la propria politica industriale effettua anche un servizio nei confronti del sistema pubblico che incide solo marginalmente nell'equilibrio del sistema. Quindi tale corrispettivo non è pienamente *cost reflective*, non segue un principio di sussidiarietà fra sistema industriale e civile e neanche insegue con continuità conguagli di costi effettivi sostenuti e/o anche variati per vicende esogene o inattese, al fine di garantire l'equilibrio economico finanziario, concetto che è alla base della regolazione del s.i.i..

Pertanto, affinché il sistema sia effettivamente un *common carrier* a beneficio sia del sistema "civile" che del sistema industriale, vi deve essere uno scarso impatto anche economico del refluo civile. Tale

modello ben funziona se si ha un comparto industriale ampio e consolidato a fronte di un apporto accidentale di reflui civili. Viceversa, il metodo *common carrier* si rende inadeguato ad una copertura complessiva dei costi portando il calcolo del corrispettivo a tentare di seguire la normale regolazione del s.i.i., tema più volte oggetto di discussione fra AIT e GIDA.

Pertanto, la tendenza in riduzione degli scarichi industriali, le fibrillazioni del mercato su vari fronti (produzione, energia, materie prime), la necessità di investimenti anche per futuri adeguamenti normativi (nuova direttiva 271, in emanazione nel 2025, ad esempio) portano, seppur in maniera non misurabile con un criterio “semplice” quale il COD, a far rientrare il sistema di GIDA all’interno del s.i.i. in quanto è prevalente l’interesse pubblico a garantire, con un meccanismo regolatorio ben strutturato, la depurazione civile della seconda area urbana della Toscana. Al contempo sarà garantita, come per altre realtà, la depurazione industriale mediante la gestione del s.i.i., e con l’applicazione della tariffa del s.i.i. agli industriali (cosiddetto metodo TICS del’ARERA), attuando il modello standard nazionale.

SINTESI

Con il nuovo criterio di valutazione dei carichi industriali proposto da GIDA emerge una prevalenza dei carichi non industriali, seppur non marcata, ma con una tendenza incrementale.

Dal punto di vista del sistema attuale di gestione, ai fini dell’interesse pubblico del servizio svolto, risulta poco adeguato il sistema del *common carrier*, riservato agli impianti individuabili all’art. 13bis della L.R. 20/2006, ed emerge una sempre maggior necessità di integrare il sistema GIDA all’interno del comparto depurativo civile. Pertanto, si ritiene opportuno valutare positivamente il passaggio del sistema depurativo dei 5 impianti gestiti da GIDA (Baciacavallo, Calice, Il Fabbro, Gabolana, Terrigoli) al servizio idrico integrato.

Ai fini dell’effettivo subentro tale valutazione dovrà essere completata con un’accurata ricognizione sia economico-finanziaria che tecnico-giuridica. Ciò al fine di acquisire informazioni di dettaglio per determinare il valore residuo da corrispondere a GIDA e per integrare il modello del Gestore della CT3 (costi di personale, numerosità e inquadramento, oneri manutentivi etc....) nonché per acquisire informazioni sui sistemi e immobili complessivamente gestiti da GIDA, sul layout degli impianti, sulle caratteristiche e modalità di gestione degli stessi, sulle autorizzazioni rilasciate ed impegni assunti nei confronti di enti o terzi.

Firenze, lì 06/05/2024

IL DIRIGENTE
AREA PIANIFICAZIONE E CONTROLLO
Ing. Andrea Cappelli

- *Allegato 1: valutazione incidenza carichi inquinanti trattati da GIDA del 18/3/24 - RelGIDA_180324*
- *Allegato 2: valutazione incidenza carichi inquinanti trattati da GIDA – Integrazione del del 23/0424 - RelGIDA_230424*