



Ricerche

Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Scienze Statistiche e Associazione SIGI
Primo Rapporto di Ricerca (Preliminare)
Ottobre 2002

IL QUADRO DI RIFERIMENTO GENERALE

1) - Il servizio gestione rifiuti

La normativa nazionale.

La fonte normativa principale in tema di RSU è il decreto Ronchi (D. Lgs. 22/97). La legge disciplina la gestione dei rifiuti nell'ottica della salvaguardia dell'ambiente e della salute dell'uomo; formula le linee per lo sviluppo del reimpiego e del riciclaggio dei materiali recuperati dai rifiuti; disciplina l'esercizio dell'attività di raccolta e di trasporto dei rifiuti; stabilisce le competenze in materia di gestione dei rifiuti; indica i contenuti essenziali dei piani regionali di gestione dei rifiuti; definisce gli ambiti territoriali ottimali per la gestione coordinata dei rifiuti; stabilisce i tempi entro cui raggiungere alcune percentuali minime di raccolta differenziata; istituisce l'osservatorio nazionale sui rifiuti; disciplina la gestione degli imballaggi; detta criteri per il passaggio dalla tassa alla tariffa.

La tariffa viene così definita: “la tariffa è composta da una quota determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio relative in particolare agli investimenti per le opere e dai corrispondenti ammortamenti, e da una quota rapportata alla quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito, e all'entità dei costi di gestione, in modo che venga assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio”. L'innovazione introdotta mira ad individuare strumenti di governo e ad incentivare comportamenti coerenti con gli obiettivi di riduzione e recupero dei rifiuti.

L'entrata in vigore del sistema tariffario era inizialmente fissato per il 1° gennaio 1999, data successivamente posticipata al 1° gennaio 2000. La materia è stata successivamente disciplinata dal D.P.R. 158 del 1999 e dalla legge finanziaria 2000 per quanto riguarda, in particolare, il cosiddetto metodo normalizzato per la determinazione della tariffa e i tempi per l'adozione del sistema da parte dei comuni. I tempi per il raggiungimento della copertura integrale dei costi e per l'adozione del metodo normalizzato sono riportati nella tabella che segue.

Dimensione dei comuni (abitanti)	Grado di copertura del costo del servizio nel 1999 (G %)	Periodo di adeguamento
< 5.000	G qualsiasi	1° gennaio 2008
> 5.000	$G < 55$	1° gennaio 2008
	$55 \leq G \leq 85$	1° gennaio 2005
	$G > 85$	1° gennaio 2003

Il Piano regionale per la gestione dei rifiuti.

Il 2° piano regionale per la gestione integrata e razionale dei residui e dei rifiuti è stato approvato dal Consiglio regionale nel luglio del 2002. Fa seguito al 1° piano regionale del 1987 modificato nel 1995 a causa del verificarsi di sensibili scostamenti rispetto alle previsioni.

Le scelte strategiche a cui il Piano si ispira sono così compendiabili:

- difesa della salute dell'uomo
- difesa delle risorse naturali da possibili inquinamenti
- utilizzazione per scopi civili e nei comparti produttivi dei residui provenienti da processi di selezione e recupero tecnologico (frazione secca, vetro, plastiche, ecc.)
- garanzia di qualità del servizio pubblico per la gestione dei rifiuti

Il territorio regionale è strutturato in sei bacini d'utenza:

- Perugino, Trasimeno, Tuderte
- Alto Tevere Umbro
- Alto Chiascio
- Valle Umbra
- Valnerina
- Ternano, Orvieto

Tali bacini sono a loro volta organizzati in quattro "ambiti territoriali ottimali", ambiti in cui i comuni interessati realizzano la gestione integrata dei rifiuti urbani nel rispetto del principio dell'autosufficienza. Gli ATO sono così composti:

- ATO 1: Alto Tevere Umbro – Alto Chiascio
- ATO 2: Perugino, Trasimeno, Tuderte
- ATO 3: Valle Umbra – Valnerina
- ATO 4: Ternano, Orvieto

Da una rilevazione effettuata nel 2001 e riferita all'anno 2000 la produzione di rifiuti è così distribuita tra gli ATO:

ATO	Popolazione*	%	Produzione	%
1	119.136	13,4	54.590	12,1
2	383.686	43,1	210.928	46,6
3	154.585	17,4	77.236	17,1
4	231.754	26,1	109.687	24,2
Totale	889.161	100,0	452.442	100,0

* La popolazione è data dalla somma dei residenti, dei fluttuanti e dei presenti senza residenza.

Sulla base delle proiezioni dello sviluppo della popolazione, viene stimato nel 2,5% il tasso annuo di incremento della produzione di rifiuti in Umbria. Pertanto, a partire dal dato del 2000, lo sviluppo della produzione complessiva nell'arco temporale 2000-2006 (periodo di validità del piano) è quello indicato nella tabella che segue.

Anno	Produzione annua rifiuti
2000	452.442
2001	463.753
2002	475.347
2003	487.231
2004	499.411
2005	511.897
2006	524.694

Rispetto all'aumento tendenziale stimato al 3,25%, la previsione di un incremento della produzione al tasso del 2,5% implica una minore espansione della stessa dell'ordine di 4.000 tonnellate di rifiuti all'anno. Ciò richiede che siano messe in atto dalla pubblica amministrazione specifiche campagne di sensibilizzazione della pubblica opinione mirate a favorire il riuso di materiali ed il comportamento responsabile del cittadino.

Punto qualificante del Piano è lo sviluppo della raccolta differenziata, con l'obiettivo di raggiungere nel 2006 una percentuale del 45% sul totale dei rifiuti urbani prodotti. L'obiettivo è sicuramente ambizioso se si considera che per l'anno 2000 tale percentuale è stata di circa il 13%. Si ricorda che il decreto Ronchi (D. Lgs. 22/97) indica le percentuali di raccolta differenziata da raggiungere entro determinati tempi:

2/3/1999 15%
2/3/2001 25%
2/3/2003 35%

Le tappe di avvicinamento al traguardo del 2006, per quanto riguarda i materiali di recupero derivati dalla raccolta differenziata e dagli impianti di selezione sono descritti nella tabella che segue.

Raccolta differenziata

	2002		2003		2006	
	quantità	%	quantità	%	quantità	%
Recuperi da raccolta differenziata	135.474	28,5	170.531	35,0	236.112	45,0
- FOU e scarti verde	56.917	12,0	70.494	14,5	99.474	19,0
- carta, plastica, vetro, ecc.	78.557	16,5	100.037	20,5	136.638	26,0
R.U. tal quali conferiti agli impianti	339.873	71,5	316.700	65,0	288.582	55,0
Totale	475.374	100,0	487.231	100,0	524.694	100,0

Selezione da impianto e C.D.R.

	2002		2003		2006	
	quantità	%	quantità	%	quantità	%
Recuperi da impianto di selezione e C.D.R.	231.113	68,0	215.336	68,0	196.235	68,0
- Frazione secca	84.968	25,0	79.175	25,0	72.145	25,0
- Frazione organica	138.668	40,8	129.214	40,8	117.741	40,8
- Metalli	7.477	2,2	6.947	2,2	6.349	2,2
RU residuo	108.760	32,0	101.364	32,0	92.347	32,0
Totale	339.873	100,0	316.700	100,0	288.582	100,0

Materiali recuperati da avviare al riciclo

	2002		2003		2006	
	quantità	%	quantità	%	quantità	%
Recuperi da raccolta diff. e da impianto di sel. e C.D.R.	366.587	77,1	385.867	79,2	432.347	82,4
RU residuo	108.760	22,9	101.364	20,8	92.347	17,6
Totale	475.347	100,0	487.231	100,0	524.694	100,0

Come si vede, l'evoluzione prevista della raccolta differenziata, unitamente all'attività di selezione presso gli impianti, dovrebbe portare a livelli molto esigui la percentuale di rifiuti conferiti in discarica.

Il Piano regionale detta le linee guida per il potenziamento della raccolta differenziata attinenti a:

- modalità di raccolta della frazione secca

- modalità di raccolta della frazione umida e del verde
- compostaggio domestico
- campagne di informazione e sensibilizzazione
- modalità di raccolta che possano favorire il passaggio dalla tassa alla tariffa

Un altro elemento centrale toccato dal Piano è quello della termovalorizzazione dei rifiuti. Al riguardo, è stato posto il vincolo di 70.000 t/a come quantitativo massimo di rifiuti da trattare. Tale limite è stato fissato assumendo che la resa in CDR dei rifiuti sia del 25% e che la media annua di RSU e assimilati prodotti (nel periodo di validità del Piano), al netto della raccolta differenziata, sia 350.000 t.

L'utilizzazione dei rifiuti come combustibile o come mezzo per produrre energia è una pratica da potenziare non solo perché limita il ricorso allo smaltimento in discarica, ma anche perché consente di produrre energia con combustibile alternativo a quello non rinnovabile e di ridurre le emissioni di gas serra che derivano da altre forme di produzione di energia.

Il Piano regionale prevede un potenziamento del sistema per la termovalorizzazione dei rifiuti: sono previsti tre impianti per la produzione del CDR che sorgeranno a Ponte Rio di Perugia, a Casone di Foligno e a Maratta di Terni. Un ulteriore eventuale impianto potrà essere realizzato a Orvieto.

Il processo avviato con il nuovo Piano tende anche a rendere omogenei i costi per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti che ora sono abbastanza differenziati nelle varie zone della regione.

2) - Il servizio idrico

La normativa nazionale e regionale.

Il servizio idrico (insieme a quello di depurazione e fognatura) è stato oggetto di profonde e radicali modifiche con un processo normativo che ha preso avvio con la cosiddetta legge Galli (L. 36/94). Il principio che sta alla base di tale processo di riforma è che il servizio idrico e quelli di depurazione e fognatura non trovano una valenza economica in ambiti amministrativi comunali ma, nella grande maggioranza dei comuni, in ambito sovracomunale. Non essendo gli altri raggruppamenti amministrativi (ex comprensori e provincie) in genere definibili come ambiti ottimali, la legge Galli prevede la istituzione di ATO (ambiti territoriali ottimali). In ciascun ATO si dovrà costituire una Autorità di ambito che si deve sostituire ai comuni nella titolarità di tali servizi.

La definizione del numero e della articolazione territoriale degli ATO, da individuare come raggruppamenti di comuni tali da consentire la gestione ottimale del servizio idrico integrato, è stata demandata alle Regioni. Nell'ambito degli ATO la gestione del servizio deve essere affidata in concessione ad un unico soggetto gestore mentre le attività di programmazione, organizzazione e controllo sulla gestione vengono affidate ad un'Autorità di ambito costituita con la forma di consorzio dei comuni ricompresi nell'ATO.

Altra radicale innovazione nella erogazione del servizio idrico consiste nella modalità di gestione, che deve necessariamente essere affidata in concessione ad un soggetto esterno mentre fino ad ora i comuni potevano adottare in piena autonomia una tra le seguenti modalità di gestione:

- Affidamento in concessione del servizio: consiste nella completa esternalizzazione del servizio ad un soggetto terzo rispetto al comune (gestore) che si sostituisce al comune stesso in tutte le fasi della erogazione del servizio (impianti, manutenzione, bollettazione, riscossione); per l'affidamento in concessione del servizio paga un canone al comune. Gli investimenti in sostituzione o ampliamento della rete li sostiene il concessionario anche se, al termine della concessione, il comune versa al concessionario il valore residuo (al netto degli ammortamenti) degli investimenti effettuati. Il concessionario si sostituisce al comune e diventa l'imprenditore. Ovviamente, trattandosi di un servizio pubblico di primaria necessità ed operando il concessionario in condizione di monopolio, la decisione delle tariffe non viene lasciata al mercato, ma queste vengono proposte dal concessionario stesso in attuazione di una delibera annuale del CIPE che fissa il tetto massimo di aumento applicabile;
- Affidamento per contratto di alcune fasi del processo di erogazione del servizio: ad esempio, il servizio di manutenzione degli impianti, o di installazione dei contatori, o di lettura periodica degli stessi, o di bollettazione, o di riscossione, o di più fasi tra quelle sopra elencate. In questo caso il comune mantiene la titolarità nella gestione del servizio e corrisponde al soggetto incaricato di svolgere determinate fasi un compenso pattuito nel contratto (ad esempio, un compenso fisso forfettario o un compenso variabile a MC erogato o a numero di utenti o una parte fissa e una variabile). In questo caso gli investimenti necessari per l'ampliamento o l'ammodernamento della rete vengono sostenuti dal comune;
- Gestione in economia: il comune gestisce in proprio con propri dipendenti (in genere viene istituito un ufficio acquedotto) tutte le fasi del servizio.

Per quanto riguarda le tariffe idriche, fino al momento della piena attuazione della riforma, vale in generale il principio del prezzo adottato nell'anno passato. Annualmente il CIPE con propria delibera, che viene seguita da una circolare applicativa del Ministero dell'Industria, fissa una percentuale massima di aumento rispetto alle tariffe precedenti. Tale percentuale viene determinata in base agli orientamenti di politica economica del Governo: l'inflazione programmata per l'anno in corso, oppure l'inflazione registrata nell'anno precedente; a volte, come è accaduto nelle circolari adottate negli anni scorsi, tali aumenti sono possibili solo nel caso di servizio gestito in concessione al fine di incentivare i comuni verso tale modalità di gestione. Gli aumenti delle tariffe idriche, sempre entro il tetto massimo stabilito dal CIPE, possono essere adottati solo se motivati da investimenti effettuati nell'anno. Il soggetto titolare del servizio (comune o concessionario) presentano un piano con una richiesta di aumento delle tariffe, che in passato veniva controllato ed autorizzato dagli ex UPICA, poi incorporati dalle Camere di Commercio e ora dall'Autorità di ambito costituita in ciascun ATO.

Come detto sopra, la definizione del numero e della articolazione territoriale degli ATO è stata demandata alle regioni che hanno legiferato in modo molto differenziato tra loro. La regione dell'Umbria, con legge regionale n. 43 del 5 dicembre 1997, ha individuato tre Ambiti territoriali ottimali; l'ATO Umbria 1, che comprende il comune di Perugia, si compone di 38 comuni che fanno parte dell'alta e media valle del Tevere, dell'eugubino - gualdese, della valle umbra nord e della zona del Trasimeno. L'Umbria si colloca tra le regioni che hanno individuato ATO di dimensioni relativamente piccole rispetto alla media delle altre regioni: in termini di popolazione servita, la dimensione media degli ATO umbri è di circa 280 mila abitanti rispetto ad una media nazionale di oltre 630 mila.

La legge Galli stabilisce che gli ATO devono affidare la gestione del servizio ad un unico soggetto in ambito dell'ATO. Molto lungo ed articolato, alimentato anche da una certa confusione normativa, è stato il dibattito relativo alle modalità di affidamento in concessione del servizio e alle caratteristiche del soggetto gestore.

Lo spirito della riforma è quello di organizzare un servizio idrico integrato secondo criteri industriali, al fine di garantire la gestione con criteri di efficienza, efficacia ed economicità. Ciò si persegue sia organizzando il servizio in ambiti territoriali ottimali con dimensioni maggiori rispetto a quelle comunali, ma anche inserendo elementi di concorrenzialità nella gestione del servizio stesso. Il servizio idrico costituisce una sorta di monopolio naturale, in quanto non risulta attuabile, almeno fino a che non si realizzerà l'interconnessione delle reti su scala sufficientemente ampia, la separazione tra gestione delle reti ed erogazione del servizio. Di conseguenza, l'unica

possibilità è quella di inserire una forma di “concorrenza per il mercato”, nella forma della gara ad evidenza pubblica che assegna la gestione in monopolio del servizio per un certo numero di anni a determinate condizioni¹.

In realtà la riforma, completata con il regolamento ex art. 20 della legge 36/94 approvato con decreto ministeriale del 22 novembre 2001, tra l’altro in contrasto con alcune circolari dello stesso ministero, e le disposizione previste nelle ultime due leggi finanziarie (art. 141 legge 338 del 23 dicembre 2000 e art. 35 legge n. 448 del 28 dicembre 2001) consente alle Autorità di ambito di optare per una delle seguenti modalità di individuazione del soggetto gestore:

- Mediante gara pubblica attraverso il sistema della procedura aperta, con ammissione alla gara di soli soggetti che gestiscono segmenti di servizi idrici a rete fissa che possano garantire l’affidabilità e la capacità tecnica nella gestione del servizio;
- Con affidamento diretto ad una Spa a prevalente capitale pubblico che, inizialmente costituita da soli soci pubblici, ha l’obbligo, entro due anni dall’affidamento, di espletare una gara per la privatizzazione di una percentuale delle quote societarie compresa tra il 40 e il 49 per cento. Per altro fino ad un massimo del 9% delle quote societarie può essere privatizzato attraverso successive fusioni nell’ottica di non disperdere il patrimonio di professionalità ed economico organizzativo delle imprese a capitale misto presenti all’interno degli ATO.

Gli orientamenti dell’Autorità di ambito Umbria 1.

L’Autorità di ambito Umbria 1 ha stabilito di individuare il soggetto gestore con affidamento diretto ad una Società per azioni a prevalente capitale pubblico. In attuazione di un protocollo d’intesa firmato dai 38 comuni facenti parte dell’ATO Umbria 1 e dall’Autorità di ambito, entro la fine del 2002 verrà costituita la società Umbracque Spa risultante dalla fusione del ramo d’azienda che si occupa della gestione del servizio della CON.A.P Spa e del ramo d’azienda che si occupa di servizi idrici della So.Ge.Pu. Spa; la proprietà delle reti e degli impianti resterà della CON.A.P. Spa, come pure i servizi che non sono relativi al servizio idrico integrato resteranno in capo alla So.Ge.Pu. Spa.

¹ Per altro quello della distribuzione idrica è un settore con forti barriere all’entrata costituite sia dagli aspetti normativi che impongono ai gestori determinati standard, ma anche dagli ingenti investimenti necessari per competere in un mercato tipicamente “capital intensive”.

La società Umbra acque Spa sarà incaricata dall'Autorità di ambito, mediante affidamento diretto, della gestione del servizio idrico integrato nei 38 comuni dell'ATO Umbria 1. Entro il mese di aprile del 2003 la nuova società, incorporerà le altre imprese operanti in materia di servizi idrici nell'Ato Umbria 1 ed in particolare la Cesap Spa, la Trasimeno servizi ambientali Spa e la SIA Spa; nella nuova società entreranno anche i comuni che oggi non sono soci delle società sopra elencate. Successivamente, i comuni soci della Umbra acque Spa individueranno un soggetto privato, mediante procedura di evidenza pubblica secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, al fine di assicurare che le componenti private raggiungano una presenza nella società per una quota complessiva pari ad almeno il 40% delle azioni, e comunque sempre inferiore al 50%. In attuazione del sopra ricordato protocollo di intesa, tale gara verrà svolta dal comune di Perugia che è stato delegato dagli altri 37 comuni.

La Umbra acque Spa inizierà la gestione del servizio dal 1.1.2003 e incorporerà, su richiesta, tutto il personale e le strutture attualmente dedicate alla gestione del servizio idrico, sia dipendenti delle società che partecipano alla fusione, sia dipendenti dei comuni che attualmente gestiscono il servizio in economia che ne faranno richiesta. Progressivamente, rispettando l'attuazione degli accordi sindacali aziendali e territoriali, la nuova società procederà ad una gestione unica che consentirà notevoli sinergie nell'utilizzo dei fattori produttivi con guadagni di efficienza ed efficacia che si ripercuoteranno in una migliore qualità del servizio per i cittadini in relazione alle tariffe pagate.

La tariffa d'ambito deve essere unica: saranno così eliminate le differenze, anche rilevanti, nelle tariffe tra comune e comune per effetto dei diversi aumenti applicati negli anni. Per altro è possibile che i comuni che hanno sostenuto maggiori costi e hanno una rete moderna ed efficiente rispetto agli altri possano beneficiare, nella fase di avvio, di una tariffa ridotta.

A titolo esemplificativo si riportano le tariffe idriche adottate nel 2000 nei 38 comuni facenti parte dell'ATO Umbria 1 (tali informazioni sono state tratte dall'Osservatorio regionale sulle tariffe e sui tributi comunali promosso dalla Regione dell'Umbria e realizzato in convenzione con il Dipartimento di Scienze statistiche dell'Università di Perugia).

Come si evince dalla tabella allegata, nonostante non risultino disponibili i dati di tutti i comuni appartenenti all'ATO, le attuali tariffe idriche risultano molto differenziate sia come livelli tariffari che relativamente all'ampiezza della prima fascia, la cosiddetta fascia sociale; per quanto attiene alla tariffa per utenza domestica

nella prima fascia si osserva un coefficiente di variazione pari a 60, mentre la tariffa media presenta un coefficiente di variazione pari a 33; l'ampiezza di consumo della prima fascia varia da un minimo di 30 mc annui a Castiglione del Lago ad un massimo di 80 mc annui in diversi comuni.

Tabella . Tariffe ed entrate del servizio di distribuzione idrica nei 38 comuni appartenenti all'ATO Umbria 1; anno 2000.

Comuni	I Fascia Utente domestica		Entrate (milioni di lire)		Tariffa media (lire/mc)	
	Tariffa (lire/mc)	Ampiezza (mc/anno)	Complessive	Solo quota acqua	Solo quota acqua	Complessiva
Assisi	-	-	-	-	-	-
Bastia Umbra	331	60	-	-	-	-
Bettona	500	-	-	-	-	-
Cannara	-	-	-	-	-	-
Castiglione del Lago	-	30	-	1.273	1.341	-
Citerna	1.050	48	119	114	2.131	2.224
Città della Pieve	-	60	535	507	1.589	1.677
Città di Castello	480	60	2.577	2.410	1.074	1.148
Collazzone	1.600	60	-	314	-	-
Corciano	433	72	1.909	1.715	1.471	1.637
Costacciaro	650	80	129	108	918	1.097
Deruta	-	-	-	-	-	-
Fossato di Vico	425	80	187	180	851	884
Fratta Todina	1.975	40	146	141	2.548	2.638
Gualdo Tadino	490	80	1.081	1.041	1.004	1.043
Gubbio	650	80	2.234	2.164	1.207	1.246
Lisciano Niccone	713	60	52	46	1.676	1.895
Magione	-	-	-	-	-	-
Marsciano	880	60	1.174	-	-	1.770
Massa Martana	750	60	308	286	1.332	1.434
Monte Castello di Vibio	2.600	60	-	-	-	-
Monte S.Maria Tiberina	1.700	36	98	89	2.121	2.335
Montone	-	-	-	-	-	-
Paciano	-	-	-	-	-	-
Panicale	984	60	361	336	1.340	1.440
Passignano sul Trasimeno	-	-	-	-	-	-
Perugia	577	80	14.284	13.367	1.153	1.232
Piegaro	1.010	50	-	-	-	-
Pietralunga	750	-	-	-	-	-
San Giustino	546	48	577	501	961	1.107
San Venanzo	1.482	54	172	-	-	-
Scheggia e Pascelupo	1.000	80	-	168	-	-
Sigillo	288	80	166	138	678	816
Todi	-	-	-	-	-	-
Torgiano	-	-	-	-	-	-
Tuoro sul Trasimeno	1.000	80	222	214	1.374	1.425
Umbertide	672	60	1.068	1.021	1.347	1.409
Valfabbrica	625	80	209	198	1.293	1.365

La tariffa unica di ambito è stabilita come la tariffa inferiore tra quella media rivalutata attualmente in vigore nei diversi comuni dell'ambito (A)² e la tariffa che copre gli investimenti secondo il piano tariffario (B).

Il piano d'ambito dell'ATO Umbria 1, adottato dall'ATO il 24/7/2002, contiene il dettaglio degli investimenti da fare per manutenzioni, rinnovi ed ampliamenti, nonché le spese correnti per personale ed altro ed una remunerazione per il gestore del 7%, si applica la tariffa media rivalutata attualmente in vigore per i primi tre anni (dal 2003 al 2005) e la tariffa che copre gli investimenti secondo il piano tariffario dal 2006 in poi.

² Tale rivalutazione della tariffa media attualmente in vigore nei comuni appartenenti all'ATO tiene conto sia del tasso di inflazione programmata sia di un coefficiente di rivalutazione che, a seconda del livello della tariffa è compreso tra il 7,5 e il 25 per cento nel primo anno e tra il 5 e il 10 per cento negli anni successivi, per tenere conto dell'aumentato valore economico della risorsa idrica e del fatto che da ora in poi i ricavi tariffari dovranno coprire per intero tutti i costi relativi al servizio.