AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
ATO CATANZARO
COMUNITÀ' D'AMBITO CATANZARO

DELIBERAZIONE ASSEMBLEA DEI SINDACI

Oggetto: Legge regionale 11 agosto 2014, n. 14 (Riordino del servizio di gestione dei rifiuti urbani in Calabria)
"Linee Guida per l'elaborazione del Piano d'Ambito" - Approvazione

N. __10_____

Data: 17/12/2018

L'anno duemiladiciotto, il giorno diciassette del mese di dicembre, alle ore 15.00, nella Sala dell'Amministrazione Provinciale di Catanzaro, in 2^ convocazione si è riunita l'Assemblea dei Sindaci, ATO Catanzaro per l'esercizio in forma associata, ai sensi dell'art 4 della L.R. 11 agosto 2015, n. 14, delle funzioni di organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti, regolarmente convocata con pec per trattare gli argomenti relativi all'o.d.g.
Presiede l'Assemblea dei Sindaci il Presidente della Comunità Sergio ABRAMO, assistito dal Segretario Generale dell'ATO, Dott.ssa Vincenzina SICA.

Sono stati convocati Signori Sindaci di seguito elencati

COMUNE	SINDACO/RAPPRESENTANTE		ABITANTI 2017 (n.)	PRESENTE/ASSENTE
Sindaco del Comune di ALBI	Giovanni	PICCOLI	945	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di AMARONI	Luigi	RUGGIERO	1.827	
Sindaco del Comune di AMATO	Saverio	RUGA	823	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di ANDALI	Pietro Antonio	PETA	745	
Sindaco del Comune di ARGUSTO	Valter	MATOZZO	514	
Sindaco del Comune di BADOLATO	Gerardo	MANNELLO	3.046	
Sindaco del Comune di BELCASTRO	Maurizio	PACE	1.413	
Sindaco del Comune di BORGIA	Elisabeth	SACCO	7.647	
Sindaco del Comune di BOTRICELLO	Michelangelo	CIURLEO	5.254	
Sindaco del Comune di CARAFFA DI CATANZARO	Antonio Giuseppe	SCIUMBATA	1.840	
Sindaco del Comune di CARDINALE	Danilo	STAGLIANO'	2.113	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di CARLOPOLI	Mario	TALARICO	1.515	
Sindaco dei Comune di CATANZARO	Sergio	ABRAMO	90.240	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di CENADI	Alessandro	TETI	568	

Sindaco del Comune di CENTRACHE	Fernando	SINOPOLI	391	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di CERVA	Fabrizio	RIZZUTI	1.212	
Sindaco del Comune di CHIARAVALLE C.LE	Donato Domenico	SAVIO	5.660	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di CICALA	Alessandro	FALVO	963	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di CONFLENTI	Serafino Pietro	PAOLA	1.408	
Sindaco del Comune di CORTALE	Francesco	SCALFARO	2.085	
Commissario del Comune di CROPANI	Antonia Maria Grazia	STURACE	4.804	
Sindaco del Comune di CURINGA	Vincenzo	SERRAO	6.761	
Sindaco del Comune di DAVOLI	Baldassare	ARENA (*)	5.550	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di DECOLLATURA	Angela	BRIGANTE	3.163	
Sindaco del Comune di FALERNA	Giovanni	COSTANZO	3.993	
Sindaco del Comune di FEROLETO ANTICO	Pietro	FAZIO	2.159	
Sindaco del Comune di FOSSATO SERRALTA	Domenico	RAFFAELE	590	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di GAGLIATO	Giovanni	SGRO	480	
Sindaco del Comune di GASPERINA	Gregorio	GALLELLO	2.174	
Sindaco del Comune di GIMIGLIANO	Massimo	CHIARELLA	3.341	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di GIRIFALCO	Ferdinando	COSCO (*)	5.905	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di GIZZERIA	Pietro	RASO	5.093	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di GUARDAVATE	Giuseppe	USSIA	4.504	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di ISCA SULLO IONIO	Vincenzo	MIRARCHI	1.648	
Sindaco del Comune di JACURSO	Ferdinando	SERRATORE	623	
Commissario del Comune di LAMEZIA TERME	Francesco	ALECCI	70.891	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di MAGISANO	Fiore	TOZZO	1.230	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di MAIDA	Salvatore	PAONE	4.623	
Sindaco del Comune di MARCEDUSA	Luigi	GAROFALO	439	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di MARCELLI NARA	Vittorio	SCERBO	2.281	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di MARTIRANO	Francesco	BARTOLOTTA	884	
Sindaco del Comune di MARTIRANO LOMBARDO	Franco Rosario	PUCCI	1.097	
Sindaco del Comune di MIGLIERINA	Pietro Hiram	GUZZI	767	

Sindaco del Comune di MONTAURO	Salvatore	CUFFARO (*)	1.749	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di MONTEPAONE	Mario	MIGLIANESE	5.327	
Sindaco del Comune di MOTTA SANTA LUCIA	Amedeo	COLACINO	840	
Sindaco del Comune di NOCERA TERINESE	Luigi	FERRAINO	4.742	
Sindaco del Comune di OLIVADI	Nicola	MALTA	540	
Sindaco del Comune di PALERMITI	Roberto	GIORLA	1.189	
Sindaco del Comune di PENTONE	Michele	MERANTE	2.072	
Sindaco del Comune di PETRIZZI	Domenico	MAZZA	1.136	**PRESENTE**
Commissario del Comune di PETRONA'	Fabrizio	GALLO	2.594	
Sindaco del Comune di PIANOPOLI	Gianluca	CUDA	2.609	
Sindaco del Comune di PLATANIA	Michele	RIZZO	2.134	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di SAN FLORO	Teresa	PROCOPIO	731	
Sindaco del Comune di SAN MANGO D'AQUINO	Leopoldo	CHIEFFALLO	1.546	
Sindaco del Comune di SAN PIETRO A MAIDA	Pietro	PUTAME	4.151	
Sindaco del Comune di SAN PIETRO APOSTOLO	Raffaele	DE SANTIS	1.676	
Sindaco del Comune di SAN SOSTENE	Luigi	ALOISIO	1.365	
Sindaco del Comune di SAN VITO SULLO IONIO	Alessandro	DORIA	1.826	
Sindaco del Comune di SANTA CATERINA DELLO IONIO	Giuseppe	LETO	2.194	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di SANT'ANDREA APOSTOLO DELLO IONIO	Nicola	RAMOGIDA	1.900	
Sindaco del Comune di SATRIANO	Teodoro Aldo	BATTAGLIA	3.429	
Sindaco del Comune di SELLIA	Davide	ZICCHINELLA	527	
Sindaco del Comune di SELLIA MARINA	Francesco	MAURO	7.681	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di SERRASTRETTA	Michele	RIZZO (*)	3.149	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di SERSALE	Salvatore	TORCHIA	4.605	
Sindaco del Comune di SETTINGIANO	Giuseppe	FERRAINA (*)	3.157	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di SIMERI CRICHI	Eugenio	GRANDE (*)	4.705	**PRESENTE**
Commissario del Comune di SORBO SAN BASILE	Ada	FERRARA	802	
Sindaco del Comune di SOVERATO	Rosaliao	PEZZANITI (*)	9.152	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di SOVERIA MANNELLI	Leonardo	SIRIANNI	3.048	**PRESENTE**

Sindaco del Comune di SOVERIA SIMERI	Aldo Carmine	OLIVO	1.553	**PRESENTE**
Commissario del Comune di SQUILLACE	Giuseppe	BELPANNO	3.642	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di STALETTI'	Rosario	MIRARCHI (*)	2.406	**PRESENTE**
Sindaco de! Comune di TAVERNA	Sebastiano	TARANTINO	2.683	
Sindaco del Comune di TIRIOLO	Domenico Stefano	GRECO	3.880	
Sindaco del Comune di TORRE DI RUGGIERO	Mario	BARBIERI	1.015	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di VALLEFIORITA	Salvatore	MEGNA	1.751	**PRESENTE**
Sindaco del Comune di ZAGARISE	Domenico	GALLELLI	1.628	
		TOTALE ...	362.343	

Partecipa il Direttore Generale dell'ATO ing. Bruno Gualtieri;

Presente l'ing. Claudio Del Lungo in rappresentanza del CONAI;

(*) Rappresentante del Comune in sostituzione del Sindaco assente.

Presenti n. 32 pari a n. 249.437 abitanti equivalenti al 68,84% dei voti assembleari;
Assenti n. 48 pari a 112.906 abitanti equivalenti al 31,16% dei voti assembleari.

L'ASSEMBLEA DEI SINDACI

PREMESSO CHE:

- il riordino della normativa regionale di settore è intervenuto nell'osservanza delle previsioni dell'articolo 3-bis del D.L. n. 138/2011 convertito dalla Legge n. 148/2011, che, in particolare, ha previsto:
  - al comma 1, che le Regioni "*organizzano lo svolgimento dei servizi pubblici locali a rete di rilevanza economica definendo il perimetro degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei tali da consentire economie di scala e differenziazione idonee a massimizzare l'efficienza del servizio e istituendo o designando gli enti di governo degli stessi*";
  - al comma 1-bis che "*le funzioni di organizzazione dei servizi pubblici locali a rete di rilevanza economica, compresi quelli appartenenti al settore dei rifiuti urbani, di scelta della forma di gestione, di determinazione delle tariffe all'utenza per quanto di competenza, di affidamento della gestione e relativo controllo sono esercitate unicamente dagli enti di governo degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei istituiti o designati ai sensi del comma 1 del presente articolo*";
- la Legge regionale 11 agosto 2016, n. 14 (*Riordino del servizio di gestione dei rifiuti urbani in Calabria*),
  - in linea con richiamata Legge n. 148/2011, al fine di implementare un efficace sistema integrato di gestione del servizio rifiuti in regione Calabria, ha implementato la normativa regionale di settore definendo un riassetto della governance attraverso l'individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) per la gestione del ciclo integrato dei rifiuti, la disciplina dell'organizzazione e svolgimento del servizio attraverso l'individuazione e la regolamentazione degli Enti d'Ambito quali enti di governo d'ambito, l'individuazione di funzioni e compiti amministrativi che richiedono l'unitario esercizio del servizio a livello provinciale, la definizione della disciplina transitoria del funzionamento del sistema;
  - in coerenza con le previsioni dell'art. 14, comma 27, lettera f) del D.L. n. 78/2010, convertito dalla Legge n. 122/2010, ha implementato un sistema di governance incentrato sull'attribuzione delle competenze ai Comuni, da esercitare in forma associata da parte degli Enti d'Ambito, idoneo a superare il preesistente assetto organizzativo e gestionale;
- in merito agli assetti territoriali, la Giunta Regionale in data 13 ottobre 2015, n. 381, ha deliberato:
  - *la perimetrazione definitiva degli ATO con i confini amministrativi delle province e la perimetrazione definitiva delle ARO con i 14 sotto ambiti per la Raccolta Differenziata stabiliti in conformità con il Piano Regionale di Gestione Rifiuti di cui alla Ordinanza del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti n. 6294 del 30 ottobre;*
  - *di adottare lo schema di convenzione ex art. 30 T.U.E.L. per la costituzione delle Comunità d'ambito territoriale ottimale, di cui all'Allegato A, parte integrante e sostanziale della presente delibera;*
  - *di adottare lo schema di regolamento di funzionamento delle Comunità d'ambito territoriale ottimale, di cui all'Allegato B, parte integrante e sostanziale della presente delibera.*
  - l'***ATO Catanzaro***, a sua volta suddiviso in tre sotto ambiti in Aree di Raccolta Ottimale (ARO): ***ARO Catanzaro***, ***ARO Lamezia*** e ***ARO Soverato.*** Questa ulteriore suddivisione è finalizzata a consentire, in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, con riferimento ai criteri di ottimizzazione del ciclo o di suoi segmenti funzionali.

CONSIDERATO CHE:

- tra le competenze attribuite all'Ente d'ambito dall'art. 4, comma 9, della L.R. n. 14/2014, rientra la *predisposizione ed approvazione dei Piani d'ambito e degli altri atti di pianificazione*;
- tale strumento di pianificazione/programmazione è propedeutico a diversi adempimenti, quali ad esempio:
  - la determinazione della tariffa relativa all'erogazione del servizio;

- l'individuazione, nel rispetto dei criteri e delle procedure stabiliti dalla normativa statale, delle modalità di gestione del servizio o dei singoli segmenti di esso tra le alternative consentite dalla disciplina vigente;
- lo svolgimento delle procedure per l'affidamento del servizio o dei suoi singoli segmenti, promuovendo il coordinamento e l'omogeneità tra i diversi affidamenti dell'ATO e i relativi contratti di servizio.

- le linee guida proposte dal Direttore Ufficio Comune rappresenteranno un indirizzo per l'elaborazione del Piano d'Ambito, dal quale emergeranno i diversi scenari, dal cui confronto l'Assemblea potrà orientarsi sul modello da intraprendere su scala provinciale, relativamente alle varie tematiche: la prevenzione, la riduzione dei rifiuti, il riutilizzo, la quantità e qualità del materiale raccolto differenziato, tenuto altresì conto dei costi correlati ai diversi segmenti del ciclo, in rapporto agli accordi stipulati, ai sensi dell'art. 224, comma 5 del decreto legislativo 152/2006 (connessi al Consorzio Nazionale Imballaggi), individuando l'equo equilibrio tra riduzione della tariffa per i cittadini e incremento del Prodotto Interno Lordo provinciale e di conseguenza l'occupazione;
- il processo di pianificazione d'Ambito dovrà essere sviluppato in coerenza con gli obiettivi individuati nel rispetto della normativa comunitaria, statale e regionale dai vigenti strumenti di pianificazione regionale;
- le previsioni contenute nel Piano d'ambito sono vincolanti per i Comuni e gli altri enti pubblici nonché per i concessionari o affidatari dei servizi pubblici e per i soggetti privati. In particolare, i Comuni, nell'ambito delle rispettive competenze, conformano i propri atti ed ordinamenti ai contenuti del Piano d'ambito per la gestione integrata dei rifiuti;

RILEVATO CHE:
- il Consiglio Regionale della Calabria, con deliberazione n. 156 del 19 dicembre 2016 (BURC n. 122 del 21 dicembre 2016), ha proceduto all'approvazione dell'Aggiornamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGR), corredato della relativa Valutazione Ambientale Strategica;
- nell'ambito delle competenze dell'ATO, di cui all'art. 4, comma 9, della L.R. n. 14/2014, in materia di pianificazione rientra la predisposizione di linee guida per l'elaborazione dei Piani d'Ambito;
- il Piano d'ambito persegue il pieno rispetto del principio dell'autosufficienza nella gestione del ciclo. In caso di accordi fra ATO, finalizzati a garantire il principio dell'autosufficienza in ambito regionale, i provvedimenti relativi sono accompagnati da forme di compensazione definite d'intesa tra gli ATO interessati;

DATO ATTO CHE:
- in merito ai profili procedurali, in assenza di una specifica regolamentazione regionale, il Piano d'ambito sarà adottato dell'Assemblea su proposta del Direttore dell'Ufficio Comune e pubblicato sul sito istituzionale dell'Ente. Entro 30 giorni dalla data di pubblicazione del piano adottato, i soggetti portatori di interesse formulano proposte ed osservazioni; entro i successivi 30 giorni dalla scadenza del termine di presentazione di proposte ed osservazioni, il Consiglio di ambito deduce sulle stesse ed approva il Piano, che verrà poi trasmesso alla Regione Calabria.
  Decorso il termine di 30 giorni dalla trasmissione, se la Regione non ha espresso valutazione di non conformità del Piano d'ambito al vigente Piano Regionale dei Rifiuti, il Piano è esecutivo con determina di presa d'atto del DEC, pubblicata sul sito istituzionale dell'ATO.

CONSIDERATO CHE:
- il Direttore dell'Ufficio Comune con pec del 01 ottobre 2018 ha trasmesso ai comuni dell'ATO Catanzaro ed alla Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio, una bozza delle "*Linee Guida per l'elaborazione del Piano d'Ambito*", senza ricevere alcuna osservazione;
- il CONAI in data 25 settembre 2018, nel riscontrare la richiesta formulata dall'Ufficio comune del 16 maggio 208, finalizzata ad ottenere il supporto per le attività di progettazione del piano a livello di ATO,

ha comunicato che la Commissione progetti territoriali (composta da ANCI e CONAI) e successivamente il Consiglio di Amministrazione CONAI hanno valutato positivamente la suddetta richiesta;

VALUTATO:

- che, ai sensi del sopracitato art. 4, comma 5, della L.R. n. 14/2014, ciascun Sindaco esprime un numero di voti proporzionale al numero di abitanti del proprio Comune;
- che, come risultante dalla tabella di cui sopra, aggiornata ai sensi dell'art. 5, comma 3, del Regolamento di funzionamento della Comunità d'Ambito, con gli abitanti dei Comuni dell'ATO, sulla base dell'ultima rilevazione ISTAT disponibile, il quorum richiesto è stato raggiunto, consentendo di procedere all'assunzione dell'impegno di subentrare alla Regione Calabria nella gestione del sistema rifiuti;

VISTO l'allegato "*Linee Guida per l'elaborazione del Piano d'Ambito*";

RILEVATO che, il Presidente dell'ATO Catanzaro, Sergio ABRAMO, invita i presenti:

ad approvare le "*Linee guida per la redazione del Piano d'Ambito*", che, contraddistinte sotto la lettera A), vengono allegate al presente provvedimento, per costituirne parte integrante e sostanziale;

Udita la dettagliata relazione dell'ing. Bruno Gualtieri quale Direttore Generale dell'ATO;

Udito l'intervento del dott. Claudio Del Lungo in rappresentanza del CONAI;

Aperta la discussione il Presidente invita i rappresentanti dei Comuni a prendere la parola;

Si registrano gli interventi di diversi Sindaci in ordine alle problematiche che eventualmente potrebbero sorgere.

Ultimati gli interventi, il Presidente invita l'Assemblea a votare la pratica in oggetto;

Vengono nominati scrutatori i rappresentanti dei comuni di Chiaravalle Centrale, Lamezia Terme e Soverato;

VISTO:

- il TUEL n. 267/2000, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" e s.m.;
- il D.lgs n. 152/2006, "Norme in materia ambientale";
- il D.L. n. 78/2010, convertito dalla Legge n. 122/2010;
- il D.L. n. 138/2011, convertito dalla Legge n.148/2011;
- la L.R. n. 14/2014, "Riordino del servizio di gestione dei rifiuti urbani in Calabria";
- la DGR n. 469 del 14 novembre 2014;
- la DGR n. 381 del 13 ottobre 2015;
- il PRGR (DCR n. 156 del 19 dicembre 2016),

Con il seguente risultato espresso per alzata di mano, accertato dagli scrutatori, ricognitori di voti:

Presenti: n. 32

Voti favorevoli: n. 32 pari a 68,84% (Albi, Amato, Cardinale, Catanzaro, Centrache, Chiaravalle Centrale, Cicala, Davoli,Fossato Serralta, Gimigliano, Girifalco, Gizzeria, Guardavalle, Lamezia Terme. Magisano, Marcedusa, Marcellinara, Montauro, Petrizzi, Platania, Santa Caterina dello Ionio, Sellia Marina, Serrastretta, Settingiano, Simeri Crichi, Soverato, Soveria Mannelli, Squillace, Staletti, Torre Ruggiero, Vallefiorita);

Voti contrari: nessuno;

Astenuti: nessuno.

Con il risultato della votazione che precede

DELIBERA

1. che la premessa forma parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
2. **di approvare** le "*Linee Guida per l'elaborazione del Piano d'Ambito*", allegate al presente atto per formare parte integrante e sostanziale dello stesso, in attuazione dell'art. 4, comma 9, della L.R. n. 14/2014;
3. **di trasmettere** il presente provvedimento al Dipartimento Ambiente e Territorio ai sensi e per gli effetti dell'art. 2, comma 2 della L.R. n. 14/2014, nonché alle Amministrazioni comunali facenti parte dell'ATO Catanzaro;
4. **di dare atto** che gli interventi effettuati durante la seduta sono riportati nel resoconto contenente la trascrizione integrale della seduta che, anche non materialmente allegato, costituisce parte integrante del presente Atto;
5. **di dichiarare** il presente atto, con separata votazione, immediatamente eseguibile.

Di dare atto che gli interventi effettuati durante la seduta sono riportati nel resoconto contenente la trascrizione integrale della seduta che, anche non materialmente allegato, costituisce parte integrante del presente Atto;

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE PER IL SERVIZIO RIFIUTI INTEGRATO

A.T.O. CATANZARO

Linee Guida per l'elaborazione del

Piano d'Ambito Territoriale Ottimale

dell'area provinciale di ***CATANZARO***

Hanno collaborato alla stesura i
dipendenti del Comune di Catanzaro:

- Ing. Nicola LORENZO
- Arch. Maria Grazia PALETTA
- E.A. Gianfranco ROTUNDO

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO COMUNE
ING. BRUNO GUALTIERI

Linee Guida per l'elaborazione del
Piano d'Ambito
A.T.O. CATANZARO

INDICE:

	Pag. n.
PREMESSA	03
PIANIFICAZIONE	10
FASE 1 – Inquadramento demografico, territoriale e socioeconomico	10
FASE 2 – Ricognizione dello stato di fatto del "servizio rifiuti"	12
FASE 3 – Individuazione delle criticità dei servizi	16
FASE 4 – Pianificazione degli interventi	19
FASE 5 – Programmazione economico-finanziaria	25
Scheda 1 – Servizi di raccolta e trasporto del rifiuto indifferenziato e delle raccolte differenziate: struttura organizzativa, attrezzature e personale	28
Scheda 2 – Centri di raccolta	29
Scheda 3 – Stazioni di trasferenza	30
Scheda 4 – Servizi di spazzamento stradale: modalità organizzative	30
Scheda 5 – Analisi livelli dei servizi (indicatori)	31
Scheda 6 – Analisi livelli dei servizi (operativa)	34
Scheda 7 – Interventi per l'incremento di recupero di materia	36
Scheda 8 – Interventi sui servizi e sugli impianti	37
Scheda 9 – Analisi dei costi del servizio	37

PREMESSA

Al fine di implementare un efficace sistema integrato di gestione del servizio rifiuti nella Regione Calabria, è stata approvata la legge regionale 11 agosto 2014, n. 14 (*Riordino del servizio di gestione dei rifiuti urbani in Calabria*) - (pubblicata sul BURC n. 36 del 11 agosto 2014) – transitando dalla legge regionale n. 18 del 12 aprile 2013 (*Cessazione dello stato di emergenza nel settore dei rifiuti. Disciplina transitoria delle competenze regionali e strumenti operativi*). La fase preliminare di riordino è stata ritenuta obbligatoria dalla Regione Calabria, in considerazione delle criticità riscontrate nel sistema di *governance* esercitato dal Commissario delegato nominato dal Governo a seguito della dichiarazione dello stato di emergenza nella Regione Calabria, in ordine alla situazione di crisi *socioeconomica-ambientale,* determinatisi nel settore dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 settembre 1997). Lo stato di emergenza è cessato con l'emanazione dell'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 57 del 14 marzo 2013, recante "*Ordinanza di protezione civile per favorire e regolare il subentro della Regione Calabria – Assessorato alle politiche ambientali nelle iniziative finalizzate al definitivo superamento della situazione di criticità nel settore dello smaltimento dei rifiuti urbani nel territorio della medesima Regione*". Il suddetto atto ha individuato la Regione Calabria, quale amministrazione competente al coordinamento delle attività necessarie per completare gli interventi da eseguirsi nel contesto di criticità nel settore dei rifiuti solidi urbani, fino al 31 dicembre 2014. La Regione, dopo una serie di rinvii nell'attuazione della richiamata LR n. 14/2014, anche per l'anno in corso, in surroga alle comunità d'ambito, organizza, gestisce e realizza il sistema regionale di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Dall'inizio dell'anno 2019, i singoli Comuni rientranti nelle relative Comunità d'ambito subentreranno alla Regione nei rapporti contrattuali con i gestori degli impianti di trattamento dei rifiuti. L'intero ciclo integrato, di conseguenza, rientrerà nella competenza delle cinque Comunità d'Ambito, coincidenti con i confini provinciali.

In particolare, il riassetto della *governance* è definito dalla richiamata legge regionale n. 14/2014 attraverso l'individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) per la gestione del ciclo integrato dei rifiuti, laddove sono delineati mediante l'individuazione e la regolamentazione degli Enti d'Ambito (quali enti di governo d'ambito): la disciplina dell'organizzazione e svolgimento del servizio, l'individuazione di funzioni e compiti amministrativi (che richiedono l'unitario esercizio del servizio a livello provinciale), la definizione della disciplina transitoria del funzionamento del sistema. Quest'ultima adegua, altresì, la normativa regionale di settore alle intervenute modifiche apportate dalla normativa statale sui Servizi Pubblici Locali (SPL), per l'implementazione di un sistema di *governance* incentrato sull'attribuzione delle competenze ai Comuni e sullo svolgimento delle procedure di affidamento del servizio da parte degli Enti d'Ambito, idoneo a superare il preesistente assetto gestionale (ancora operativo), incentrato sulle competenze transitorie assegnate dalla richiamata legge regionale n. 18/2013 e dalle Ordinanze contingibili ed urgenti emanati dal Presidente della Giunta Regionale, per le fasi del ciclo di trattamento e smaltimento per l'intero ambito regionale.
Nello specifico, l'assetto *organizzativo-gestionale* attuale è il risultato di una stratificazione di dispositivi speciali emergenziali (Ordinanze contingibili ed urgenti) emanati dal 1997 (a seguito della dichiarazione dello stato di emergenza nel settore dei rifiuti in Calabria) dal Commissario di Governo fino al 22 marzo 2013 (OPCM n. 57 del 14 marzo 2013) e successivamente dalla Regione Calabria, subentrata al Commissario delegato, con le Ordinanze contingibili ed urgenti, disposte dal Presidente della Giunta Regionale, ai sensi dell'art. 191 del d.lgs. n. 152/2006, l'ultima delle quali emanata in data 15 maggio 2018, n. 34 *(Disposizione in ordine alla gestione dei rifiuti solidi urbani della Regione Calabria – Ordinanza Contingibile e Urgente ai sensi dell'art. 191, d. lgs. 152/2006 e s.m.i. per il conferimento dei rifiuti solidi urbani nel territorio della Regione Calabria).*

In merito agli assetti territoriali, la L.R. n. 14/2014, all'art. 7, ha definito l'Ambito Territoriale Ottimale come la dimensione territoriale per lo svolgimento, da parte dei Comuni in forma obbligatoriamente associata, delle funzioni relative alla gestione dei rifiuti urbani secondo i principi di efficienza, efficacia, economicità,

trasparenza e sostenibilità ambientale. Le ***Aree di Raccolta Ottimale*** (ARO) sono le ripartizioni territoriali delimitate all'interno degli ATO, tenuto conto delle diversità territoriali, per una gestione efficiente del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto di rifiuti in conformità ai criteri stabiliti, prima con la stessa legge e dopo con il Piano Regionale Gestione Rifiuti per l'organizzazione del ciclo o di suoi segmenti per una maggiore efficienza gestionale.
Per l'esercizio associato da parte dei Comuni delle funzioni relative al servizio di gestione integrata dei rifiuti, il territorio regionale è ripartito in cinque Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), tra questi l'***ATO Catanzaro***, a sua volta suddiviso in tre sotto ambiti in Aree di Raccolta Ottimale (ARO): ***ARO Catanzaro***, ***ARO Lamezia*** e ***ARO Soverato.*** Questa ulteriore suddivisione è finalizzata a consentire, in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, con riferimento ai criteri di ottimizzazione del ciclo o di suoi segmenti funzionali.
La Comunità d'ambito, di seguito denominata Comunità, è la *struttura* che riunisce i sindaci dei comuni ricadenti in ciascun ATO per l'esercizio, in forma obbligatoriamente associata, delle funzioni amministrative, anche fondamentali, degli enti locali ricompresi nell'ATO; in caso di decisioni riguardanti esclusivamente la singola ARO, la Comunità si riunisce in seduta ristretta, alla quale partecipano unicamente i sindaci dei comuni ricadenti nella rispettiva ARO.
La Comunità è l'ente di governo dell'ATO di cui all'articolo 3-bis del decreto-legge n. 138/2011, convertito dalla legge n. 148/2011. È composta dai sindaci dei comuni ricadenti nel rispettivo ATO o loro delegati e la sua costituzione non comporta oneri aggiuntivi per la finanza pubblica.
Ai sensi dell'art. 4 della L.R. n. 14/2014, i comuni ricompresi in ciascun ATO esercitano in forma aggregata le funzioni di organizzazione del servizio di cui all'articolo 19 del decreto legge 6 luglio 2012, n. 95 (Disposizioni urgenti per la revisione della spesa con invarianza dei servizi ai cittadini, nonché misure di rafforzamento patrimoniale delle imprese del settore bancario) convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135, nel rispetto dell'articolo 3-bis, comma 1-bis, del decreto legge 13 agosto 2011, n. 138 (*Ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo*) convertito, con modificazioni, dalla legge 14 settembre 2011, n. 148. A tal fine, i comuni si associano secondo le forme previste dall'articolo 30 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (*Testo unico degli enti locali*), sottoscrivendo una convenzione e costituendo, per ciascun ATO, la Comunità di cui all'articolo 1, comma 2, lettera d).

Il servizio è organizzato ed erogato all'interno dell'ATO al fine di consentire economie di scala e di differenziazione idonee a massimizzarne l'efficienza e realizzarne l'autosufficienza territoriale.
La Giunta Regionale, in data 13 ottobre 2015, n. 381, ha deliberato:

- *la perimetrazione definitiva degli ATO con i confini amministrativi delle province e la perimetrazione definitiva delle ARO con i 14 sotto ambiti per la Raccolta Differenziata stabiliti in conformità con il Piano Regionale di Gestione Rifiuti di cui alla Ordinanza del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti n. 6294 del 30 ottobre;*
- *di adottare lo schema di convenzione ex art. 30 T.U.E.L. per la costituzione delle Comunità d'ambito territoriale ottimale, di cui all'Allegato A, parte integrante e sostanziale della presente delibera;*
- *di adottare lo schema di regolamento di funzionamento delle Comunità d'ambito territoriale ottimale, di cui all'Allegato B, parte integrante e sostanziale della presente delibera.*

I Comuni dell'*ATO Catanzaro* (n. 40 Amministrazioni comunali) hanno sottoscritto in data 16 febbraio 2016 la Convenzione, Rep. n. 14, integrata successivamente dalle Convenzioni di seguito specificate e sottoscritte dai Comuni che inizialmente non vi avevano aderito:

- in data 11.03.2016, Convenzione, Rep. N. 43, sottoscritta da n. 31 Amministrazioni comunali;
- in data 27.04.2016, Convenzione, Rep. N. 58, sottoscritta da n. 07 Amministrazioni comunali;
- in data 19.06.2018, Convenzione, Rep. N. 29, sottoscritta da n. 02 Amministrazioni comunali.

Nella seduta del 29 aprile 2016 la Comunità d'Ambito Catanzaro ha approvato con deliberazione n. 2 il Regolamento di funzionamento degli Organi di Governo dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) di Catanzaro.

L'art. 4, comma 9, della LR n. 14/2014, attribuisce all'Ente d'ambito le seguenti competenze:

- *predisposizione ed approvazione dei Piani d'ambito e degli altri atti di pianificazione;*
- *definizione dei livelli qualitativi e quantitativi delle prestazioni, indicandone i relativi standard;*
- *definizione degli obblighi di servizio pubblico e universale, ai sensi dell'articolo 5, e delle eventuali compensazioni economiche;*
- *determinazione, per quanto di competenza, della tariffa relativa all'erogazione del servizio che ciascun comune integra all'interno del relativo tributo comunale sui rifiuti. La componente del tributo comunale relativa ai rifiuti è destinata alla copertura integrale dei costi del servizio. Le modalità di trasferimento al gestore di detta quota sono definite all'interno dello schema–tipo di contratto di servizio che la Regione adotta ed al quale ciascun contratto di servizio deve conformarsi ai sensi dell'articolo 203 del d.lgs. n. 152/2006. Ciascuna Comunità tiene conto delle eventuali differenziazioni tariffarie in caso di più gestioni temporaneamente attive nello stesso ATO o nella stessa ARO;*
- *individuazione, nel rispetto dei criteri e delle procedure stabiliti dalla normativa statale, delle modalità di gestione del servizio o dei singoli segmenti di esso tra le alternative consentite dalla disciplina vigente, relazionando sulle ragioni della scelta e sulla sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e sulla definizione dei contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e universale, indicando le compensazioni economiche, se previste;*
- *svolgimento delle procedure per l'affidamento del servizio o dei suoi singoli segmenti, secondo le modalità di cui all'articolo 6, promuovendo il coordinamento e l'omogeneità tra i diversi affidamenti dell'ATO e i relativi contratti di servizio.*

Il comma 10 del richiamato art. 4 della L.R. n. 14/2016 dispone che la Comunità, attraverso un ufficio comune, individuato in linea con quanto previsto dall'articolo 30, comma 4, primo periodo, del d.lgs. n. 267/2000, gestisce le attività tecnico-amministrative collegate all'attuazione dei compiti di cui al comma 9. L'ufficio comune si avvale della struttura del comune sede della Comunità e/o degli uffici degli enti convenzionati, secondo le modalità definite dalla convenzione. In particolare, l'ufficio comune opera con personale dell'ente in cui è localizzato e, all'occorrenza, con personale distaccato e comandato, nel rispetto di quanto prescritto dalla vigente contrattazione collettiva di comparto, e impegnato, volta per volta, per il conseguimento degli obiettivi stabiliti, senza nuovi e maggiori oneri per l'amministrazione. Il personale conserva il rapporto giuridico, economico e di servizio con l'ente di appartenenza ed instaura il rapporto funzionale con l'ufficio comune.
Nell'ufficio comune è individuato, secondo le modalità stabilite dalla convenzione costitutiva della Comunità, un direttore tra il personale dirigente già in servizio presso uno dei comuni dell'ATO.
Per dettagliare più compiutamente le azioni e le modalità operative dall'Ufficio Comune l'Assemblea, con deliberazione n. 3 del 04 luglio 2018, ha approvato il Regolamento dell'Ufficio Comune.
Il successivo comma 11 della disposizione normativa regionale sopra richiamata stabilisce che le decisioni in merito all'organizzazione e allo svolgimento del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti urbani e assimilati, riguardanti esclusivamente la singola ARO, sono adottate dalla Comunità riunita, in seduta ristretta, alla quale partecipano esclusivamente i sindaci dei comuni ricadenti nel territorio dell'ARO stessa. L'assemblea ristretta è convocata e presieduta dal Presidente della Comunità, il quale può delegare tali competenze al sindaco del comune dell'ARO avente il maggior numero di abitanti. Nelle assemblee ristrette, il Presidente della Comunità ha diritto di voto solo nelle riunioni riguardanti l'ARO nella quale ricade il comune di cui è sindaco.

Con riferimento alla disciplina in materia di pianificazione, che di seguito si illustrerà, corre l'obbligo di evidenziare come, tra le competenze della Regione, all'art. 2 della L.R. n. 14/2014, siano previste:

- la verifica della conformità dei Piani d'ambito al Piano regionale di gestione dei rifiuti;

- la verifica sui piani e programmi di investimento previsti dal Piano d'ambito al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi di settore e di servizio e la presenza degli interventi di interesse strategico regionale.

Oltre a tali compiti lo stesso articolo assegna inoltre alla Regione altri due importantissimi compiti, consistenti nell'esercizio dell'*indirizzo* e nel *coordinamento* degli Ambiti Territoriali Ottimali, finalizzati da una parte all'armonizzazione dell'originario sistema di trattamento dei rifiuti in ambito regionale che, per normativa, si evolverà in un sistema di gestione d'Ambito provinciale e dall'altra alla completa attuazione del percorso necessario per completare il ciclo integrato dei rifiuti. Per assicurare il raggiungimento degli obiettivi di settore e di servizio e la presenza degli interventi di interesse strategico regionale la Regione Calabria avrebbe dovuto elaborare, tra le altre cose, le linee guida almeno per le azioni previste dal comma 9, dell'art. 4, della richiamata LR n. 14/2014, la cui redazione ed approvazione compete alle cinque Comunità d'Ambito. Si rammenta per esempio la strategicità delle linee guida per la gestione dei rifiuti solidi urbani e per la determinazione della tariffa puntuale su scala comunale, individuando parametri per la valutazione da parte dell'Assemblea delle performance dei Comuni rispetto alla riduzione, al riutilizzo, alle percentuali di raccolta differenziata e alla qualità del materiale raccolto, tenuto altresì conto dei costi correlati ai diversi segmenti del ciclo, con riferimento non solo alla già richiamata raccolta differenziata, ma anche agli accordi stipulati ai sensi dell'articolo 224, comma 5 del decreto legislativo 152/2006, al fine di favorire la prevenzione, il riutilizzo ed il recupero di materia prima con modalità omogenee sull'intero territorio regionale, che può incidere favorevolmente sul Prodotto Interno Lordo (PIL) Regionale e di conseguenza sull'occupazione.
L'Ufficio comune dell'*ATO Catanzaro*, in assenza purtroppo di un orientamento regionale comune agli Ambiti, si è attivato alla stesura delle linee guida per la redazione del Piano d'Ambito, con la speranza che la Regione approvi prima possibile le linee guida per le tutte le azioni che le Comunità debbono porre in essere per l'individuazione del modello gestionale e l'individuazione del relativo gestore del ciclo integrato dei rifiuti, rispettando i più volte enunciati principi di *efficienza*, *efficacia* ed *economicità* che la normativa comunitaria, nazionale e regionale ha posto come riferimento.

Il Consiglio Regionale della Calabria, con deliberazione n. 156 del 19 dicembre 2016 (BURC n. 122 del 21 dicembre 2016), ha proceduto all'approvazione dell'Aggiornamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGR), corredato della relativa Valutazione Ambientale Strategica.

La Comunità dell'*ATO Catanzaro* nella predisposizione ed approvazione del Piano d'ambito e degli altri atti di pianificazione, dovrà essere coerente (ferme restando le competenze assegnate dalle direttive comunitarie e dalle norme statali) a quanto previsto nel Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani, tenendo conto delle seguenti competenze, ascritte dalla richiamata pianificazione regionale:

- *definisce i livelli qualitativi e quantitativi delle prestazioni, indicandone i relativi standard;*
- *definisce gli obblighi di servizio pubblico e universale e le eventuali compensazioni economiche;*
- *determina, per quanto di competenza come stabilito nel D.P.R. n. 158 del 1999, la tariffa relativa all'erogazione del servizio che ciascun comune integra all'interno del relativo tributo comunale sui rifiuti. La componente del tributo comunale relativa ai rifiuti è destinata alla copertura integrale dei costi del servizio. Le modalità di trasferimento al gestore di detta quota sono definite all'interno dello schema–tipo di contratto di servizio che la Regione adotta ed al quale ciascun contratto di servizio deve conformarsi ai sensi dell'articolo 203 del d.lgs. 152/2006. Ciascuna Comunità tiene conto delle eventuali differenziazioni tariffarie in caso di più gestioni temporaneamente attive nello stesso ATO o nella stessa ARO;*
- *individua, nel rispetto dei criteri e delle procedure stabiliti dalla normativa statale, le modalità di gestione del servizio o dei singoli segmenti di esso tra le alternative consentite dalla disciplina vigente, relazionando sulle ragioni della scelta e sulla sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e sulla definizione dei contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e universale, tenendo presenti le disposizioni contenute nella legge 28 gennaio 2016, n. 11 recante "Deleghe al Governo per l'attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici*

e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" ed indicando le compensazioni economiche, se previste;

- *svolge le procedure per l'affidamento del servizio o dei suoi singoli segmenti privilegiando la soluzione migliore tra quelle previste nell'ordinamento (gara pubblica; affidamento a società mista con scelta del soggetto privato con gara o cd "a doppio oggetto"; affidamento diretto in house providing), promuovendo il coordinamento e l'omogeneità tra i diversi affidamenti dell'ATO e i relativi contratti di servizio.*

La Comunità d'Ambito dovrà inoltre:

- *organizzare ed erogare il sistema di gestione dei RU per l'utenza del contesto territoriale governato;*
- *fornire supporto ai Comuni nelle scelte associate alla gestione dei RU;*
- *fornire supporto ad ARPACal e alla Regione Calabria nella raccolta dei dati relativi alla produzione e alla gestione dei RU (quantità trattate, risultati di RD, etc.);*
- *applicare all'utenza una tariffa adeguata al costo del sistema di gestione dei RU;*
- *definire strumenti di incentivazione della RD, quali l'applicazione di una tariffa puntuale, mediante la tracciabilità dei conferimenti, tenendo presente che le riduzioni tariffarie dovranno essere commisurate alla quantità di rifiuti indifferenziati non prodotti;*
- *sottoscrivere Convenzioni con i Consorzi della filiera del recupero (COREPLA, COMIECO, COREVE, RICREA, CIAL, RILEGNO), in attuazione del nuovo Accordo Quadro ANCICONAI 2014-2019;*
- *sottoscrivere accordi con le piattaforme private per regolamentare i flussi delle frazioni di RU da esse recuperate;*
- *attuare le misure previste dal Programma di prevenzione della produzione di rifiuti, di cui al Cap. 11;*
- *affidare il servizio di raccolta, trasporto e valorizzazione delle diverse frazioni di RU da differenziare;*
- *affidare le attività di ristrutturazione e realizzazione degli impianti di trattamento;*
- *laddove necessario, localizzare i siti idonei all'ubicazione di nuovi impianti per il trattamento dei RU o per lo smaltimento degli scarti derivanti dal trattamento dei RU, secondo i criteri di cui al successivo Cap.19;*
- *affidare il servizio di gestione degli impianti di trattamento.*

Attesa la particolare attenzione riservata dalla legge agli obiettivi della prevenzione, riduzione della produzione dei rifiuti e recupero degli stessi, si sottolinea come la Pianificazione d'Ambito dovrà essere coerente con le previsioni del Piano attuativo integrato per la prevenzione dei rifiuti della Regione Calabria, approvato con DGR n. 469 del 14 novembre 2014, ed in particolare:

- *prevenzione della produzione di rifiuti, in particolar modo imballaggi;*
- *riduzione alla fonte delle quantità di rifiuti prodotti dalle famiglie;*
- *riduzione delle quantità dei rifiuti espulsi dai cicli economici non suscettibili a reimpiego;*
- *riduzione della pericolosità;*
- *riciclo dei materiali.*

Ulteriori elementi da tenere in considerazione per la redazione del Piano d'ambito sono il raggiungimento degli obiettivi specifici previsti nella pianificazione regionale (2016-2022):

- *riduzione del 5% della produzione di RU indifferenziati per unità di PIL, garantendo tuttavia almeno il 3% in relazione alle specifiche condizioni di partenza del territorio regionale;*
- *riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali pericolosi (RSP) per unità di PIL;*
- *riduzione del 5% della produzione di rifiuti speciali non pericolosi (RSNP), garantendo tuttavia almeno il 3% in relazione alle specifiche condizioni di partenza del territorio regionale, per unità di PIL;*
- *raggiungimento del 30% di RD entro il 2016;*
- *raggiungimento del 45% RD entro il 2018;*
- *raggiungimento del 65% RD entro il 2020;*

- *raggiungimento del 50% recupero/riciclo rifiuti domestici (carta, metalli, plastica, legno, vetro, organico) entro il 2020;*
- *raccolta di RAEE al 65% rispetto alle AEE immesse sul mercato nei tra anni precedenti, ovvero raccolta di RAEE all'85% rispetto ai RAEE prodotti entro il 31/12/2018;*
- *incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità;*
- *intercettazione almeno del 50% del quantitativo di RUB totale prodotto entro il 31/12/2016;*
- *contenimento entro il limite di 81 kg/anno per abitante del conferimento di rifiuti urbani biodegradabili in discarica entro quindici anni, come previsto dall'art. 47 della legge n. 221/2015;*
- *recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile alcun recupero di materia;*
- *minimizzazione dello smaltimento, a partire dal conferimento in discarica, ridotto al 20%.*

Il processo di pianificazione d'Ambito dovrà essere sviluppato coerentemente agli obiettivi sopra richiamati, come individuati nel Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani, riportati nei punti di seguito elencati, considerando che "*l'organo deputato al completamento del sistema impiantistico è la Comunità d'ambito di cui alla LR n. 14/2014*":

- 12.11 (Gli obiettivi minimi di RD da garantire in ambito regionale);
- 17 (Obiettivo zero discariche);
- 19 (Criteri di localizzazione dei nuovi impianti);
- 19.3 (Livelli di opportunità localizzativa), sugli aspetti strategico-funzionali aventi caratteristiche di preferenzialità e/o opportunità localizzativa, relativamente all'impianto di Lamezia.

Dopo aver determinato i possibili scenari localizzativi per l'impianto di Lamezia - San Pietro Lametino (attuali e futuri), tenuto conto dei richiamati criteri di localizzazione (punto 19 e 19.3), dovranno essere determinate e confrontate le tariffe (probabili) a carico dei cittadini dell'*ATO Catanzaro*, per il servizio di trattamento e smaltimento rifiuti.

A tal proposito, si ritiene necessario evidenziare che la Regione Calabria, nella fase di transizione dall'attuale sistema di gestione del ciclo dei rifiuti al sistema di *governance* delineato dalla L.R. n. 14/2014, sta promuovendo interventi strutturali finalizzati:

- all'implementazione della RD, con la fornitura di impianti di compostaggio di comunità/prossimità;
- all'ampliamento dell'impianto di Lamezia per il trattamento della frazione organica.

In particolare, la Regione Calabria:

- in attuazione del programma comunitario POR FESR 2014-2020, Asse 6 – Obiettivo specifico 6.1 – Azione 6.1.2, ha destinato delle risorse per *realizzare i migliori sistemi di raccolta differenziata e un'adeguata rete di centri di raccolta* (D.D.G. n. 17494 del 30 dicembre 2016) finanziando 50 Comuni, tra i quali rientrano alcuni ricadenti nel territorio dell'ATO Catanzaro;
- in attuazione del programma comunitario POR FESR 2014-2020, Asse 6 – Obiettivo specifico 6.1 - Azione 6.1.3, con delibera di GR n. 225 del 29 maggio 2017, ha destinato per il finanziamento di impianti di compostaggio di prossimità (con procedure concertativo-negoziale, in corso di svolgimento) circa 9,6 M€ per l'intero territorio calabrese, a comuni con popolazione residente sino a 2.000 abitanti e con centro urbano lontano dagli assi viari principali. Per la quota parte delle risorse che saranno destinate al territorio provinciale per il finanziamento sono in corsa 30 Comuni ricadenti nell'ATO Catanzaro;
- in attuazione di quanto concordato nel corso dei diversi incontri, il dipartimento regionale Ambiente e Territorio ha perfezionato gli atti di gara e sta per avviare la procedura per l'assegnazione della gestione dell'impianto di Lamezia Terme (per la durata di 24 mesi) oltre all'ampliamento della sezione di trattamento della frazione umida superiore agli attuali 20.000 t/a, con oneri a carico della stessa Regione.

A breve sarà consegnato all'*ATO Catanzaro* il progetto, appaltato dalla Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio, per l'esecuzione dei lavori per l'*impianto di valorizzazione e recupero spinto di M.P.S., da RD e RU residui, da avviare alla filiera del riciclaggio, con annessa piattaforma di valorizzazione della*

frazione organica (FORSU), da realizzare in loc. "Alli" nel Comune di Catanzaro. Di conseguenza, nella fase di transizione dall'attuale sistema di gestione del ciclo dei rifiuti, il processo di pianificazione d'Ambito dovrà essere elaborato tenendo debitamente conto anche delle attività e delle risorse impegnate.

Per conseguire l'autosufficienza territoriale e il rispetto del principio di prossimità sarà inoltre oggetto della ricognizione per l'attuazione della L.R. n. 14/2014 anche l'impiantistica ad iniziativa privata, che possa assicurare il trattamento dei rifiuti prodotti nell'*ATO Catanzaro*, attraverso la sottoscrizione di apposite convenzioni (o l'acquisizione dei contratti in essere con la Regione Calabria) che definiscano quantitativi e condizioni di conferimento vincolanti per le parti.

In attuazione del PRGR, il Piano d'Ambito territoriale, che costituisce lo strumento per il governo delle attività di gestione necessarie per lo svolgimento del servizio di gestione integrata dei rifiuti, di durata decennale se non diversamente stabilito in sede di approvazione delle presenti linee guida, prevede:

- le modalità organizzative e gestionali del servizio integrato;
- i programmi d'investimento per gli adeguamenti ed ammodernamenti tecnologici dell'impiantistica esistente o di nuova realizzazione (o adeguamento);
- l'articolazione dell'ATO in ARO, anche con riferimento a singoli segmenti funzionali del ciclo;
- le modalità organizzative per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei rifiuti, di preparazione per il riutilizzo e di raccolta differenziata e di effettivo riciclo in ogni singolo Comune, al fine di conseguire gli obiettivi previsti dalla programmazione regionale nell'intero territorio provinciale;
- i corrispettivi dei servizi riferiti ai diversi segmenti della gestione integrata dei rifiuti;
- lo studio comparato delle soluzioni possibili relative all'impianto di Lamezia per soddisfare i fabbisogni di trattamento e smaltimento, alla luce delle indicazioni sopra riportati;
- l'individuazione, nel rispetto degli indirizzi del Piano regionale, delle aree dove localizzare gli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani.

Il Piano prevede inoltre:

- l'obbligo per le utenze domestiche di conferire i rifiuti in modo differenziato, individuando gli interventi in materia di formazione, informazione, vigilanza e sanzioni per i cittadini, da riferire anche alle utenze non domestiche e a tutti gli uffici pubblici;
- la realizzazione, nei Comuni con popolazione superiore a cinquemila abitanti, di almeno una stazione ecologica attrezzata per il deposito temporaneo delle frazioni differenziate dei rifiuti solidi urbani.

Il Piano d'ambito è articolato nelle seguenti sezioni:

- **ricognizione delle infrastrutture**, compresi gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali di proprietà degli enti locali da dare in comodato ai soggetti affidatari, nonché quelli di proprietà di soggetti diversi dagli enti locali, che dovranno essere autorizzati all'erogazione dei servizi funzionali alla gestione;
- **ricognizione delle risorse umane** e dei soggetti impegnati nella gestione dei rifiuti nei territori di competenza;
- **programma degli interventi** in coerenza con le previsioni del Piano regionale di gestione del ciclo integrato dei rifiuti;
- **modello gestionale ed organizzativo**;
- **piano economico finanziario** comprensivo della tariffa del servizio, articolata per ciascun Comune dell'ambito nel rispetto di parametri definiti dal PRGR, tra cui la percentuale di raccolta differenziata;
- **piano d'impatto occupazionale**.

In merito ai profili procedurali, si prevede che il Piano d'ambito sia adottato dal Consiglio d'ambito su proposta del Direttore dell'Ufficio Comune e pubblicato sul sito istituzionale dell'Ente. Entro 30 giorni dalla data di pubblicazione del piano adottato, i soggetti portatori di interesse formulano proposte ed osservazioni; entro i

successivi 30 giorni dalla scadenza del termine di presentazione di proposte ed osservazioni, il Consiglio di ambito deduce sulle stesse ed approva il Piano, che verrà poi trasmesso alla Regione Calabria.
Decorso il termine di 30 giorni dalla trasmissione, se la Regione non ha espresso valutazione di non conformità del Piano d'ambito al vigente Piano Regionale dei Rifiuti, il Piano è esecutivo con determina di presa d'atto del DEC, pubblicata sul sito istituzionale dell'ATO.
Il Piano d'ambito persegue il pieno rispetto del principio dell'autosufficienza nella gestione del ciclo. In caso di accordi fra ATO, finalizzati a garantire il principio dell'autosufficienza in ambito regionale, i provvedimenti relativi sono accompagnati da forme di compensazione definite d'intesa tra gli ATO interessati.
Le previsioni contenute nel Piano d'ambito sono vincolanti per i Comuni e gli altri Enti pubblici, nonché per i Concessionari o Affidatari dei servizi pubblici e per i soggetti Privati. In particolare, i Comuni, nell'ambito delle rispettive competenze, conformano i propri atti ed ordinamenti ai contenuti del Piano d'ambito per la gestione integrata dei rifiuti.

PIANIFICAZIONE

Il Piano d'ambito è lo strumento di programmazione attraverso il quale le linee strategiche individuate e delineate nel Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Calabria vengono tradotte in un articolato d'interventi, atti a garantire la sostenibilità economico-finanziaria del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati nel territorio dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO).
Il presente documento si pone l'obiettivo di guidare l'Ente d'ambito nel processo di redazione del Piano d'ambito e di facilitarne la verifica di conformità rispetto al Piano Regionale di Gestione Rifiuti Urbani vigente.
Per quanto sopra, le presenti Linee Guida individuano un processo di pianificazione standard, definendo e descrivendo le fasi, nonché i contenuti minimi in base ai quali redigere il Piano d'ambito.
Il processo di pianificazione può essere suddiviso in cinque fasi distinte, che prendono le mosse da un inquadramento concernente la dettagliata caratterizzazione del contesto territoriale, con riferimento all'analisi delle variabili di carattere socioeconomico di interesse per la pianificazione, in quanto impattanti, ad esempio, sulla produzione dei rifiuti o sulla distribuzione degli stessi sul territorio. Tale rappresentazione è il presupposto indispensabile per una corretta lettura dei parametri tecnico-gestionali dei servizi esistenti e per una successiva individuazione di strategie mirate d'intervento.

Nel dettaglio, il processo di pianificazione d'ambito, che si illustrerà di seguito, può essere sintetizzato nelle seguenti fasi:

Fase 1 - Inquadramento demografico, territoriale e socioeconomico
Fase 2 - Ricognizione dello stato di fatto del "servizio rifiuti"
Fase 3 - Individuazione delle criticità dei servizi
Fase 4 - Pianificazione degli interventi
Fase 5 - Programmazione economico-finanziaria.

FASE 1 - INQUADRAMENTO DEMOGRAFICO, TERRITORIALE E SOCIOECONOMICO

La fase di inquadramento demografico, territoriale e socioeconomico è finalizzata ad acquisire preliminarmente una serie di informazioni strumentali al dimensionamento puntuale del servizio di raccolta dei rifiuti urbani, mediante l'individuazione delle specificità del territorio dell'ATO e dei sotto ambiti definiti in ARO.
Per garantire il rispetto delle differenziazioni territoriali presenti all'interno dell'ATO, la scala di riferimento per le rilevazioni, laddove disponibile, è quella comunale.

Nei paragrafi che seguono viene delineata una possibile articolazione degli approfondimenti relativi ai diversi aspetti, che possono influenzare il servizio di igiene urbana e sono fornite indicazioni sui contenuti minimi da rilevare.

1.1 - Inquadramento demografico

a) Popolazione di riferimento

Un primo fondamentale elemento da rilevare concerne l'analisi dell'andamento demografico della popolazione nell'ultimo quinquennio ed il relativo trend evolutivo previsto per il successivo quinquennio, utilizzando i dati pubblicati dall'ISTAT. Naturalmente i valori demografici rilevati nei diversi Comuni dell'ATO devono avere caratteristiche di omogeneità, in riferimento sia ai dati puntuali sia alla serie storica.

b) Presenze turistiche e flussi occasionali

Per valutare le fluttuazioni stagionali sia quantitative che qualitative della produzione di rifiuti urbani, è necessario analizzare, per ciascun comune, dati inerenti alle presenze turistiche, il pendolarismo, l'immigrazione e tutti gli altri fenomeni che incidono sulla produzione pro capite mensile dei rifiuti urbani.

1.2 Inquadramento territoriale

a) Struttura insediativa

Per giungere ad un'efficace organizzazione del servizio di raccolta è appropriato realizzare una mappatura del territorio di competenza suddividendolo per aree omogenee. In base ai dati dell'ultimo censimento generale della popolazione e delle abitazioni, è adeguato raccogliere le seguenti informazioni per ciascun comune:

- Superficie territoriale;
- Densità abitativa;
- Densità e tipologia degli insediamenti abitativi (% centri maggiori, % centri minori, % case sparse);
- Caratterizzazione della distribuzione degli insediamenti abitativi, dal punto di vista del frazionamento in località abitate e della tipologia insediativa prevalente (abitazioni tipo condomini, villette, etc.);
- Eventuale presenza di specificità locali (quali ad es. elementi urbanistico-architettonici di pregio) che suggeriscano l'implementazione di particolari modelli organizzativi dei servizi.

b) Viabilità

L'analisi della dotazione di infrastrutture viarie è di fondamentale importanza nel processo di pianificazione del servizio di raccolta e trasporto di rifiuti in quanto, oltre a rappresentare un elemento vincolante nella progettazione dei percorsi di raccolta veri e propri, assume una notevole rilevanza anche nella localizzazione ottimale delle strutture di supporto dei servizi di raccolta e trasporto (stazioni di trasferenza e centri di raccolta). La viabilità quindi va intesa come accessibilità alle strade delle varie tipologie di automezzi, da rendere su mappe territoriali, individuando le macro-categorie viarie percorribili con mezzi di piccola, medie e grande portata.

Particolare attenzione dovrà essere posta all'analisi delle strade periferiche urbane e delle strade di confine tra i diversi territori comunali per individuare le aree potenzialmente interessate dal fenomeno degli abbandoni.

1.3 Inquadramento socioeconomico

Per individuare per ciascun comune i dati quali-quantitativi dei rifiuti assimilati e/o assimilabili ai rifiuti urbani, sulla base di dati ed informazioni da fonte primaria (o desumibili da studi già condotti a livello territoriale), è necessario rendere conto:

- della presenza di attività imprenditoriali, con particolare riferimento al settore dei servizi, del commercio e dell'artigianato;

- delle dinamiche in atto con riferimento alla struttura del tessuto produttivo (dimensioni aziendali e specificità produttive).

In particolare, per ciascun Comune dovranno essere analizzati e descritti almeno i seguenti dati:

- numero di utenze domestiche e non domestiche (fonte MUD) nell'ultimo quinquennio;
- tipologia e dimensioni delle utenze non domestiche.

FASE 2 - RICOGNIZIONE DELLO STATO DI FATTO DEL "SERVIZIO RIFIUTI"

Lo sviluppo del Piano d'ambito per la gestione dei rifiuti non può prescindere da una accurata e puntuale caratterizzazione dei servizi attualmente presenti sul territorio, in riferimento alle diverse fasi di raccolta, trasporto, recupero, trattamento e smaltimento dei rifiuti. Per la sua redazione occorre, quindi, procedere ad una ricognizione dello stato di fatto dell'organizzazione e della gestione dei rifiuti urbani, con l'obiettivo di individuare strategie di intervento in linea con i principi di efficienza, efficacia ed economicità che la normativa comunitaria, nazionale e regionale hanno posto come riferimento.

È necessaria, innanzitutto, l'analisi dei dati relativi alla produzione di rifiuti urbani e assimilati distinti per tipologia (codice CER) e dei relativi flussi, nonché una ricognizione delle analisi merceologiche dei rifiuti urbani indifferenziati reperibili in ambito provinciale. La composizione merceologica da prendere a riferimento per ciascun Comune in base alla dimensione demografica è quella riportata nel PRGR vigente.

La situazione attuale delle gestioni attive nell'ATO, in riferimento sia ai servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti, sia al sistema impiantistico di trattamento, recupero e smaltimento, deve essere oggetto di una accurata analisi e caratterizzazione, allo scopo di disporre di tutte le informazioni di dettaglio per la successiva individuazione delle criticità e la determinazione degli interventi, consentire il superamento di tutte le problematiche inerenti la fase di transito ai nuovi assetti gestionali discendenti dalle disposizioni previste dalla L.R. n. 14/2014.

2.1 - Caratterizzazione della produzione di rifiuti urbani ed assimilati

a) Analisi dei flussi riguardo la composizione merceologica

In fase di ricognizione si procede, come detto, alla raccolta dei dati disponibili riferiti alla composizione merceologica dei rifiuti urbani prodotti nei diversi contesti territoriali oggetto di pianificazione. A tal fine, può risultare utile un'analisi documentale di studi, piani e ricerche effettuati negli ultimi anni da parte di enti e soggetti operanti sul territorio, verificando anche la disponibilità di dati aggiornati reperibili presso i gestori degli impianti. I risultati di tale ricognizione dovranno essere confrontati con le analisi merceologiche riportate nel PRGR vigente.

In funzione delle informazioni disponibili, si possono formulare ipotesi circa la composizione dei rifiuti urbani nel territorio in esame, ponendo l'accento sulla diversa caratterizzazione qualitativa che contraddistingue i rifiuti prodotti nei vari contesti.

Nell'ipotesi di assenza di dati ritenuti significativi ai fini delle elaborazioni, il Piano d'ambito deve includere un programma di analisi merceologiche per la definizione della qualità dei rifiuti prodotti; tale attività serve anche come strumento per il monitoraggio ai fini della rimodulazione della pianificazione a livello di ARO.

b) Analisi dei flussi di provenienza domestica e non domestica

Per individuare il trend e l'evoluzione della produzione dei rifiuti urbani dell'ambito, rispetto agli obiettivi normativi e di pianificazione nazionali e regionali, è necessaria la caratterizzazione della produzione, da condurre a livello comunale, procedendo, laddove pertinente, ad aggregazioni di dati per classi dimensionali o geografiche omogenee.

L'analisi deve riferirsi all'evoluzione dei seguenti indicatori popolati per l'ultimo quinquennio ed al relativo trend evolutivo previsto per il successivo quinquennio:

- produzione totale annua dei rifiuti urbani;
- percentuale annua di raccolta differenziata.
- produzione annua dei rifiuti urbani pro capite;
- produzione annua rifiuti urbani per km²;
- produzione annua dei rifiuti urbani pro capite per tipologia (CER);

Oltre a quantificare il flusso dei rifiuti generato annualmente, occorre evidenziare anche le variazioni stagionali della produzione sulla base dei dati registrati mensilmente. Si individuano, così, eventuali elementi di variabilità, che possono poi comportare la necessità di accorgimenti tecnico-organizzativi in fase di definizione degli interventi.

Per fornire indicazioni circa le dinamiche produttive in atto e con l'obiettivo di quantificare i contributi alla produzione delle principali "sorgenti" (sistema demografico-insediativo e sistema economico-produttivo), occorre procedere a stimare parametri medi di produzione di rifiuti urbani e assimilati per i vari soggetti di interesse: popolazione (ad es. produzione pro capite o media per famiglia) e attività economiche (ad es. produzione media per unità locale, per addetto e macro-settore di attività).

Le variazioni nel tempo di questi indicatori sintetici, combinate con quelle registrate dalla popolazione e dalle attività produttive, costituiscono un utile supporto alla definizione dell'evoluzione futura della produzione di rifiuti, ovvero della domanda futura potenziale di servizi e infrastrutture.

Con le informazioni relative alla caratterizzazione socioeconomica del territorio, dettagliata nel corso della precedente fase, è possibile stimare, per ciascun comune, la provenienza dei rifiuti con riferimento ai due fondamentali macrosistemi che concorrono alla definizione della domanda dei servizi, in particolare si definisce:

- la consistenza del sistema demografico-insediativo, comprendente i produttori di rifiuti domestici (popolazione, unità familiari, ecc.);
- la consistenza del sistema economico-produttivo, comprendente i produttori di rifiuti non domestici, con particolare riguardo al settore terziario (pubblici esercizi, turismo, commercio), ma anche alle attività del settore agricolo e manifatturiero, produttrici di rifiuti assimilabili agli urbani.

Per quanto attiene alle informazioni relative alle presenze dovute a pendolarismo, turismo o residenti temporanei, con riferimento ai dati disponibili, si deve procedere alla quantificazione del contributo di tali presenze in termini di produzione dei rifiuti. L'analisi dei dati va eseguita tenuto conto della percentuale di intercettazione delle varie frazioni merceologiche del rifiuto urbano e di quella del loro avvio al riciclo.

Per individuare le azioni per il miglioramento del servizio ed il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata, è necessaria una valutazione integrata dei dati relativi alle analisi merceologiche del rifiuto urbano con i dati di produzione per ciascuna tipologia di rifiuto.

Tale analisi dovrà essere condotta popolando, a livello comunale per l'ultimo quinquennio, almeno degli indicatori di percentuale di intercettazione della frazione organica, di carta e cartone, della plastica, del vetro, dei metalli, del legno, dei RAEE, degli ingombranti e dei rifiuti tessili.

Poiché a decorrere dal 2020 è obbligatorio raggiungere obiettivi minimi di riciclaggio/recupero dei rifiuti urbani si rende necessario acquisire dati relativi alla percentuale di RU avviati a riciclo, rispetto a quella prodotta all'interno dell'ATO Catanzaro.

c) Mappatura degli affidamenti in essere

La disciplina nazionale in materia di rifiuti e di servizi pubblici locali a rete di rilevanza economica definisce le prescrizioni in tema di scelta della modalità di gestione e affidamento del servizio. Per acquisire informazioni utili alla verifica di sostenibilità organizzativa del sistema rifiuti nell'ATO, a valle della ricognizione degli assetti istituzionali, occorre condurre una dettagliata mappatura dei gestori operanti sul corrispondente territorio, acquisendo per ciascun gestore attivo sul territorio perlomeno i seguenti dati e informazioni: Ente affidante, Servizi oggetto dell'affidamento, Comuni serviti, Tipologia di affidamento (es:

Appalto/Concessione/Contratto di servizio/ecc.), modalità di affidamento (es.: affidamento diretto a società in house, procedura ad evidenza pubblica, società mista, gestione in economia), valore dell'affidamento e durata del servizio (con data inizio e data scadenza segnalando eventuali gestioni in proroga).
Vigendo l'obbligo di motivare la scelta in merito alle modalità di affidamento (ex art. 34 del D.L. n. 179/2012 "*Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese*" convertito con modificazioni dalla L. n. 22/2012), è necessario verificare l'avvenuta pubblicazione della relazione da parte dell'ente affidante.

d) Modalità organizzative dei servizi di spazzamento, raccolta, e trasporto dei rifiuti

La presente attività è volta a rilevare il livello di funzionalità dei servizi esistenti di raccolta e trasporto dei rifiuti, tenendo conto delle diverse modalità di raccolta medesima (porta a porta/stradale/mista/isole ecologiche, etc.). L'accertamento viene effettuato mediante l'acquisizione diretta delle informazioni dai soggetti gestori operanti sul territorio.
La ricognizione deve interessare tutti i servizi presenti sul territorio, in particolare: raccolta e trasporto del rifiuto urbano indifferenziato, raccolta e trasporto delle frazioni del rifiuto urbano differenziate, centri di raccolta, servizi di spazzamento e lavaggio strade, servizi di rimozione dei rifiuti oggetto di abbandono, ecc..
È opportuno estendere l'analisi agli eventuali progetti di adeguamento, potenziamento, modifica dei servizi già predisposti o in fase di predisposizione da parte dei soggetti gestori o dagli enti e istituzioni preposti o interessati, compresi gli interventi assentiti o in corso di assegnazione da parte della Regione Calabria (o altri Enti) a valere sulle risorse comunitarie, nazionali o regionali.
Per ogni servizio, sulla base delle informazioni acquisite, si valutano le risorse a disposizione e le modalità operative adottate nelle singole realtà locali, distinguendo:

- dotazioni tecnologiche esistenti, beni e mezzi utilizzati (es. centri di raccolta, bidoni, cassonetti, campane, cassoni scarrabili per il conferimento dei rifiuti; motocarri, autocarri, compattatori leggeri/medi/pesanti per la raccolta e il trasporto; altre attrezzature quali: lava cassonetti, spazzatrici, etc.);
- personale e struttura organizzativa, cioè risorse umane impiegate per i servizi, caratterizzandole in relazione al tipo di inquadramento, alle mansioni effettuate, alla organizzazione dei turni e del calendario di servizio, etc.;
- modalità operative, cioè metodi di impiego delle dotazioni tecnologiche e del personale, individuando i principali parametri di riferimento, quali il numero e la tipologia di utenze servite, la frequenza di svuotamento dei contenitori, la frequenza degli interventi di lavaggio, la suddivisione del territorio in sub-aree di raccolta, i terminali di conferimento dei rifiuti raccolti, ecc..

Per facilitare l'identificazione di eventuali criticità in merito agli aspetti di cui sopra, è utile definire indicatori specifici di performance, di efficienza e di buon dimensionamento del servizio di raccolta, quali a titolo esemplificativo:

- numero di abitanti serviti per operatore;
- capacità volumetrica di raccolta disponibile pro-capite per tipologia di rifiuto raccolto;
- frequenza di raccolta per tipologia di rifiuto;
- quantità di rifiuto raccolto per km percorsi dai mezzi di raccolta;
- numero di reclami risolti rispetto al numero di reclami eventualmente ricevuti.

L'analisi dei dati relativi ai singoli Comuni deve essere supportata da prospetti riassuntivi sintetici, con illustrazione anche grafica dei dati raccolti. È utile, inoltre, che l'analisi aggregata a livello di ATO ed ARO sia supportata da elaborati cartografici.
Oltre all'inquadramento generale appena descritto, risultano necessari i seguenti approfondimenti di analisi focalizzati su specifici segmenti di servizio o su particolari aspetti tecnici concernenti:

- servizi di raccolta e trasporto del rifiuto indifferenziato e delle raccolte differenziate: struttura organizzativa, attrezzature e personale (Scheda n. 1);
- centri di raccolta (Scheda n. 2);

- stazioni di trasferenza (Scheda n. 3);
- servizi di spazzamento stradale: modalità organizzative (Scheda n. 4).

2.2 - Sistema impiantistico di trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti

a) Analisi dei flussi principali rispetto ai loro attuali destini

Sulla base dei dati di produzione e di destinazione di ciascuna tipologia di rifiuto (codice CER) dei Comuni ricompresi nell'ATO, è necessario ricostruire l'intera filiera di gestione delle principali frazioni merceologiche.
In particolare, tale analisi deve essere sviluppata in dettaglio, per l'ultimo quinquennio, almeno per la frazione organica e per il rifiuto urbano indifferenziato, individuando tutti gli impianti intermedi e di destinazione finale ed i relativi dati di gestione (fonte MUD).
L'analisi deve essere condotta dalla produzione alla destinazione finale anche se tali impianti si trovano fuori dell'*ATO Catanzaro*.

b) Caratterizzazione del sistema impiantistico

La caratterizzazione del sistema impiantistico è la base informativa necessaria per la descrizione della modifica/integrazione dell'impiantistica nell'arco temporale di vigenza del Piano d'ambito.
Per ognuno degli impianti di recupero/smaltimento a servizio dell'ATO occorre acquisire:

- le informazioni tecniche di dettaglio (localizzazione, bacino servito, caratteristiche tecniche, capacità di trattamento (con e senza deroghe autorizzate dal Presidente della Regione, ai sensi dell'art. 191 d.lgs. 152/2006, codici CER autorizzati) contenute negli atti autorizzatori di realizzazione e di esercizio (es. flussi in ingresso e uscita dall'impianto), precisati per ogni anno di attività di ciascun impianto e per ciascuna tipologia impiantistica;
- serie storica dei dati economico-finanziari relativi al conferimento dei rifiuti nei singoli impianti (dati economici relativi all'investimento, costi e ricavi specifici relativi alla gestione per tutti gli anni di operatività di ciascun impianto).

c) Analisi dei costi di gestione dei servizi e delle tariffe alle utenze

La disponibilità di un quadro aggiornato (e ragionevolmente approssimato) dei costi del servizio costituisce un elemento informativo indispensabile a supporto della pianificazione e della regolazione. La puntuale conoscenza dei costi della gestione dei rifiuti nelle sue diverse fasi consente al pianificatore di sviluppare stime e previsioni e quindi di valutare puntualmente l'impatto complessivo sulla tariffa degli interventi di modifica/adeguamento del servizio.
Le informazioni sui costi e ricavi del servizio raccolti presso i comuni concorrono alla definizione di un quadro economico complessivo dell'ambito, che deve essere coerente con la normativa tariffaria di cui all'art. 238, del D.Lgs. n. 152/2006 al DPR n. 158/1999 (metodo normalizzato) nonché al DM 20 aprile 2017 (*Criteri per la realizzazione da parte dei comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati*).
Nel caso in cui il singolo comune applichi la tariffa di igiene urbana si dovrnno acquisire il relativo piano economico e finanziario, redatto ai sensi del DPR n. 158/1999 e le relazioni di accompagnamento per tutti gli anni disponibili.
Per tutti quei comuni in cui non si applica la tariffa di igiene urbana è comunque indispensabile ricostruire, a partire dalle informazioni disponibili per lo specifico comune, uno schema di costi secondo l'articolazione del piano economico finanziario (PEF) previsto dal DPR n. 158/1999. La disponibilità di un quadro dei costi del servizio nei singoli Comuni dell'ambito consentirà di poter valutare in una logica di sistema l'impatto tariffario dei diversi interventi e, quindi, di poter fornire una rappresentazione economica in grado di sostenere adeguatamente il decisore pubblico.

Nel caso di comuni che non hanno né PEF né relazione è necessario recuperare tutte le informazioni disponibili per ricostruire comunque un PEF secondo lo schema di cui al DRP 158/1999. In particolare, se il servizio è gestito in economia si farà ricorso ai dati (finanziari in genere, meglio se economici) del bilancio comunale relativi al servizio. Il recupero di tali informazioni richiede una concreta collaborazione da parte dei diversi uffici comunali che si occupano del settore rifiuti: quello tecnico per i servizi e l'ufficio tributi per gli introiti ed i corrispettivi relativi ai servizi erogati. Nello specifico, occorrerà sviluppare stime che, a partire dai dati tecnici sull'organizzazione del servizio, consentano l'attribuzione delle singole voci di costo alle diverse voci del PEF.
Nell'ipotesi di affidamento del servizio a terzi, le informazioni per comporre il PEF sono recuperate anche dal gestore del servizio mediante i dati di controllo di gestione e/o di contabilità analitica, i bilanci, le interviste con il management e i tecnici che gestiscono il servizio medesimo.
Sarà cura degli estensori del Piano recuperare le informazioni sul corrispettivo richiesto alle diverse tipologie di utenza sia domestica sia non domestica, secondo quanto indicato nei regolamenti comunali.
L'analisi dei costi di gestione dei servizi e delle tariffe alle utenze deve essere opportunamente sviluppata a partire dall'acquisizione di dati dalle diverse fonti disponibili (per es. MUD) relativi all'ultimo quinquennio per ciascuno dei Comuni dell'ambito. L'approfondimento sui costi dei servizi condotto a partire dai costi sostenuti dai Comuni deve opportunamente intrecciarsi con un parallelo approfondimento sulla composizione dei costi sostenuti storicamente sulla base dei dati MUD.
I dati economico-finanziari raccolti devono essere utilizzati per calcolare alcuni indicatori di efficienza e di efficacia dei servizi di gestione dei rifiuti dei Comuni afferenti l'ATO, tra i quali dovranno essere calcolati: il tasso di insolvenza per il pagamento della tassa/tariffa ed il tasso effettivo di copertura del costo del servizio.
Il set minimo di indicatori di efficienza ed efficacia del servizio è rappresentato dagli indicatori utilizzati dall'ISPRA in sede di redazione del rapporto sui rifiuti, specificamente:

- andamento dei tassi medi di copertura dei costi totali del servizio di igiene urbana;
- costi annui pro capite di gestione dei rifiuti indifferenziati (CGInDab), delle raccolte differenziate (CGDab) e dei costi totali del servizio di igiene urbana (Ctotab) (euro/abitante per anno);
- costo specifico per kg di rifiuto indifferenziato (CGInDkg), di rifiuto differenziato (CGDkg) e di rifiuto urbano totale (Ctotkg).

Infine, si ritiene utile una ricognizione degli strumenti di regolamentazione già adottati dai Comuni relativi alla gestione dei servizi ed agli aspetti tariffari, avendo cura di evidenziare i Comuni che già adottano sistemi di tariffazione puntuale.

FASE 3 - INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ DEI SERVIZI

La ricognizione dello stato di fatto del servizio, di cui alla fase precedente, costituisce il primo passo per individuare le aree di criticità che caratterizzano il sistema rifiuti dell'ATO. In questa fase, oltre ad una necessaria verifica di conformità tra le caratteristiche degli assetti attuali e la vigente normativa nazionale e regionale, viene operato un confronto tra le performance realizzate a livello di ATO/ARO e gli obiettivi settoriali definiti dalla normativa vigente e dalla pianificazione regionale.
Attraverso l'analisi degli indicatori di performance tecnico-gestionali, definiti nella fase precedente per misurare l'efficienza e l'efficacia del servizio, risulterà possibile valutare lo scostamento tra prestazioni realizzate e quelle attese. Il mancato soddisfacimento degli obiettivi indispensabili determina la presenza di aree di criticità per le quali dovranno essere previsti strumenti di intervento volti a rimuovere i problemi riscontrati.

In generale, è possibile ricondurre le aree di criticità ai seguenti aspetti:

- analisi della domanda, con le previsioni sullo sviluppo della popolazione, dei quantitativi rifiuti, ecc. (dati rilevati nel corso della Fase 1);
- analisi dell'offerta, che consiste nell'esame della situazione impiantistica in essere, dei livelli di servizio attualmente forniti, del quadro organizzativo-gestionale in atto (dati monitorati nel corso della Fase 2);

- analisi dei livelli dei servizi obiettivo (Scheda n. 5 - Indicatori e Scheda n. 6 - Operativa).

Una volta confrontato il livello del servizio obiettivo con le condizioni attuali e specificate le variabili impiegate per la rilevazione delle criticità, occorre dopo:
- quantificare le esigenze cui far fronte nell'arco temporale considerato nella pianificazione d'ambito;
- determinare le priorità d'intervento per minimizzare i rischi di mancato funzionamento del sistema e della perdita di efficienza;
- stabilire i tempi per il raggiungimento dei valori obiettivo.

A titolo esemplificativo, l'analisi degli scostamenti può essere realizzata attraverso la verifica, per stadi di approfondimento successivo, delle seguenti componenti:

a) sistema di gestione dei rifiuti considerato nel suo complesso, con riferimento a:
   - livello di raccolta differenziata conseguito e livello di avvio al riciclo, rispetto agli obiettivi di Piano Regionale di Gestione Rifiuti ed agli obiettivi disposti dal legislatore nazionale;
   - struttura complessiva del sistema dei servizi di raccolta rifiuti, valutazione in merito al grado di sviluppo di servizi di raccolta differenziata ad alto rendimento;
   - struttura del sistema impiantistico di trattamento e smaltimento e sua conformità rispetto a quanto previsto dal Piano Regionale di Gestione Rifiuti;

b) servizi inerenti alla prevenzione, la raccolta e il trattamento dei rifiuti e relativo sistema impiantistico, le cui valutazioni sono basate anche sull'analisi della coerenza e adeguatezza "interna" del sistema esistente rispetto a quello auspicato, ovvero di come le diverse componenti del sistema si integrano fra loro, inserendosi nel contesto complessivo di gestione dei rifiuti. A tale proposito, possono essere considerati aspetti quali:
   - disponibilità di centri di raccolta dedicati alle frazioni o flussi non considerati nel servizio di raccolta domiciliare o stradale (ad. es. RAEE e isole ecologiche);
   - disponibilità di centri per la riparazione e il riutilizzo o di realtà similari (profit e non profit) operanti sul territorio;
   - disponibilità di impiantistica dedicata al compostaggio di frazione organica, in relazione al previsto sviluppo dei servizi di raccolta differenziata della frazione organica stessa;
   - disponibilità di impiantistica dedicata alla selezione e valorizzazione della raccolta differenziata multi materiale, in relazione alla rilevanza data a tale forma organizzativa dei servizi di raccolta;
   - disponibilità di discariche sull'intero arco temporale di vigenza del Piano d'ambito, idonee al soddisfacimento dei fabbisogni di smaltimento finale.

   Questa analisi consente di far emergere aree di particolare criticità nell'attuale sistema gestionale dei rifiuti e nel suo raccordo con le ipotesi della pianificazione e costituisce un utile indirizzo anche per gli approfondimenti specifici sulle diverse componenti del sistema previsti nell'ambito della successiva fase di attività. L'analisi dovrà essere ampliata anche riguardo alle attività da implementare nel territorio dell'ATO in coerenza con la previsione del Piano Regionale;

c) singole componenti del sistema di gestione dei rifiuti (servizi e impianti). In particolare, vengono individualmente analizzati tutti i servizi esistenti, in progetto o già previsti per l'ambito di riferimento, così come di seguito riportati e classificati:
   - "servizi di base", consistenti in:
     - spazzamento stradale;
     - raccolta e trasporto dei rifiuti indifferenziati urbani e speciali assimilati;
     - raccolta differenziata, ivi compresa la gestione e la manutenzione dei Centri di Raccolta;
     - avvio a smaltimento e recupero delle frazioni raccolte;

- "servizi accessori", anche denominati "altri servizi di base", che le amministrazioni comunali possono richiedere e che, pur rientrando nell'ambito dei servizi di igiene urbana, non sono strettamente connessi alle attività di gestione dei rifiuti disciplinate dal D.Lgs. n. 152/2006, quali:
  - pulizia delle cunette stradali e canali di scolo di proprietà comunale;
  - pulizia dei mercati;
  - vigilanza ecologica;
  - lavaggio fontane comunali;
  - svuotamento cestini stradali;
  - diserbo stradale;
  - lavaggio cassonetti;
  - pulizia delle spiagge e degli arenili;
  - lavaggio strade;
- "servizi opzionali", ossia quelli specifici che le amministrazioni comunali possono richiedere quale potenziamento del servizio di base, in quanto collaterali rispetto alla normale articolazione dei servizi; in particolare:
  - ritiro degli ingombranti a domicilio;
  - rimozione dei rifiuti abbandonati e di "mini discariche";
  - rimozione dei rifiuti abbandonati contenenti fibre di amianto;
  - raccolta delle siringhe abbandonate su suolo pubblico;
  - raccolta delle carogne animali ritrovate su suolo pubblico;
  - servizio sgombero neve con attrezzature particolari;
  - servizi in occasione dei grandi eventi (feste, sagre, fiere, concerti e manifestazioni in genere);
  - servizi di rinforzo e potenziamento;
  - servizi di spazzamento festivo.

Sono inoltre considerate le diverse tipologie impiantistiche di trattamento/smaltimento esistenti, in progetto o previste dal Piano d'ambito, orientativamente così individuate:
- piattaforme per la RD, centri di raccolta e isole ecologiche;
- eventuali centri per la riparazione e il riutilizzo dei rifiuti urbani o Centri Integrati per il Riutilizzo Ottimale dei beni durevoli - CIRO;
- chioschi per la fornitura di acqua, strutture per il compostaggio di prossimità, mense pubbliche ecosostenibili, auto compostaggio, ecc.;
- stazioni di trasferenza;
- impiantistica di compostaggio di frazione organica da raccolta differenziata;
- impiantistica di raffinazione/valorizzazione di frazioni secche da raccolta differenziata;
- impiantistica di trattamento di tipo meccanico-biologico del rifiuto urbano;
- impianti di discarica esistenti o da realizzare.

Per ogni servizio e tipologia impiantistica può essere predisposto uno specifico rapporto di analisi che, sulla base del confronto tra situazione esistente e quadro normativo/pianificatorio, porta ad esprimere una valutazione in merito all'attuale livello di adeguatezza e alle eventuali criticità presenti, evidenziando in modo specifico quali siano le componenti del servizio/impianto ad esserne caratterizzate.
Indicativamente, gli aspetti considerati per ogni servizio/impianto riguardano:
- dotazioni tecnologiche;
- struttura e modalità organizzativa;
- personale;
- attività di comunicazione o sensibilizzazione territoriale.

Le valutazioni in merito all'adeguatezza/criticità del servizio di gestione dei rifiuti sono realizzate attraverso l'impiego di indicatori validati sulla base di dati di letteratura o di esperienze precedenti o individuate in altre aree territoriali.

FASE 4 - PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI

La presente fase si propone di programmare gli interventi necessari all'attuazione delle scelte strategiche definite dall'Ente d'ambito, a partire dagli elementi forniti:

- dalla ricognizione sullo stato attuale del servizio previsto nella Fase 2;
- dai livelli di servizio fissati dalla normativa e dalla pianificazione regionale (Scheda n. 5);
- dalle criticità definite nel contesto della Fase 3.

In particolare, l'individuazione delle aree critiche porta alla presa d'atto che esistono situazioni di squilibrio per uno o più livelli di servizio. Occorre, pertanto, stabilire quali siano gli interventi necessari per colmare tali scostamenti e le modalità secondo cui devono essere realizzati. È importante che vi sia una precisa connessione tra intervento e area critica, con indicazione dei livelli di servizio da raggiungere e della relativa tempistica. Sulla base delle analisi effettuate nell'ambito delle fasi precedenti, si procede all'individuazione degli interventi sul sistema gestionale ed infrastrutturale.

Il programma degli interventi individua, da un lato, gli investimenti necessari al mantenimento di un adeguato livello di efficienza dei servizi, dall'altro, gli interventi gestionali necessari all'innalzamento del livello qualitativo e quantitativo del servizio, nell'ottica del soddisfacimento dei fabbisogni dell'utenza oltre che il rispetto della normativa.

Le attività della fase di pianificazione degli interventi sono riconducibili ai seguenti strumenti:

1. Piano degli interventi
2. Piano degli investimenti
3. Piano di gestione
4. Sistemi di monitoraggio e controllo.

4.1- Piano degli interventi

Le tipologie di intervento sono riconducibili, in linea di massima, a:

- interventi finalizzati alla prevenzione e alla riduzione della produzione di rifiuti. Le proposte di intervento volte alla prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti sono individuate tenuto conto delle iniziative intraprese a livello regionale e delle previsioni della pianificazione in merito alle possibilità di intervento in materia (Piano attuativo integrato per la prevenzione dei rifiuti della Regione Calabria e PRGR vigente);
- interventi finalizzati a garantire il raggiungimento degli obiettivi fissati per il tasso di preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti domestici costituiti da carta, metalli, plastica e vetro e di altri tipi di rifiuti domestici o di rifiuti simili (Scheda n. 7);
- interventi strutturali, infrastrutturali e organizzativi dei servizi e dell'impiantistica (Scheda n. 8).

La pianificazione degli interventi può essere condotta attraverso la predisposizione di studi di fattibilità (Scheda n. 8) o stime di tipo parametrico, mutuate, per le diverse tipologie di opere, da analisi svolte su progetti analoghi, che approfondiscono i seguenti contenuti minimi:

- caratteristiche tecniche ed economiche;
- obiettivi;
- effetti dell'intervento.

La pianificazione include interventi volti ad assicurare la continuità di esercizio del sistema esistente ed altri che si propongono di attuare un'estensione quali-quantitativa del servizio. Nel primo caso si tratta di interventi

di mantenimento della situazione attuale, nel secondo di nuovi interventi che incrementano il valore del sistema rispetto al patrimonio preesistente.

4.2 - Stima dei fabbisogni impiantistici

Il Piano Regionale approvato il 19 dicembre 2016, persegue i seguenti obiettivi per i rifiuti urbani:

Riduzione dei RUB conferiti in discarica a livello di ATO (rifiuti biodegradabili, es. rifiuti di alimenti, rifiuti dei giardini, rifiuti di carta e cartone):
a) entro cinque anni i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 173 kg/anno per abitante;
b) entro otto anni i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 115 kg/anno per abitante;
c) entro quindici anni i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 81 kg/anno per abitante.
I valori relativi all'ATO Catanzaro (ATO 2 del Piano Regionale), partendo dall'anno 2014 (che dovranno essere aggiornati con i dati degli anni successivi) e considerando il contributo di una serie di fattori per la stima delle proiezioni fino al 2031, risultano:

AMBITO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
ATO 2	167	153	138	55	55	54	54	54	53	53	52	52	52	51	51	51	51

Al 2020, rispetto ai valori ufficiali registrati nel 2010, fissano i seguenti obiettivi di prevenzione della produzione di rifiuti:
a) Obiettivo della riduzione del 5% della produzione di RU indifferenziati per unità di PIL, garantendo tuttavia almeno il 3% in relazione alle specifiche condizioni di partenza del territorio regionale.
b) Obiettivo della riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali pericolosi (RSP) per unità di PIL;
c) Obiettivo della riduzione del 5% della produzione di rifiuti speciali non pericolosi (RSNP), garantendo tuttavia almeno il 3% in relazione alle specifiche condizioni di partenza del territorio regionale, per unità di PIL.

Ed ancora:
- *raggiungimento del 30% di RD entro il 2016;*
- *raggiungimento del 45% RD entro il 2018;*
- *raggiungimento del 65% RD entro il 2020;*
- *raggiungimento del 50% recupero/riciclo rifiuti domestici (carta, metalli, plastica, legno, vetro, organico) entro il 2020;*
- *raccolta di RAEE al 65% rispetto alle AEE immesse sul mercato nei tra anni precedenti, ovvero raccolta di RAEE all'85% rispetto ai RAEE prodotti entro il 31/12/2018;*
- *incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità;*
- *intercettazione almeno del 50% del quantitativo di RUB totale prodotto entro il 31/12/2016;*
- *contenimento entro il limite di 81 kg/anno per abitante del conferimento di rifiuti urbani biodegradabili in discarica entro quindici anni, come previsto dall'art. 47 della legge n. 221/2015;*
- *recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile alcun recupero di materia;*
- *minimizzazione dello smaltimento, a partire dal conferimento in discarica, ridotto al 20%.*

Sulla base dei flussi di rifiuti generati dalle azioni di raccolta e sulla base delle analisi merceologiche effettuate sui rifiuti non differenziati, è possibile definire, coerentemente con le previsioni della pianificazione regionale di settore vigente, i fabbisogni impiantistici per le diverse filiere (carta e cartone, plastica, vetro, legno, metalli, frazione organica e rifiuti indifferenziati) al fine di garantire il raggiungimento dei target previsti dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria.

La stima dei fabbisogni dovrà essere riferita a tutto il periodo di vigenza del Piano, ivi incluse, la fase transitoria e la fase a regime.
A seguito della valutazione dei fabbisogni emergenti dall'analisi integrata delle pianificazioni d'ambito sono definite, all'interno dell'ATO, le potenzialità impiantistiche da destinare "strutturalmente" alle funzioni di sussidiarietà e mutuo soccorso tra ATO.

Qualora nella pianificazione d'ambito si giunga a previsioni di fabbisogno diverse da quelle stimate nel Piano Regionale, sarà necessario specificare in maniera dettagliata i criteri ed i dati posti alla base della definizione dei fabbisogni d'ambito, ferma restando la necessità di utilizzare un'unica base informativa regionale in coerenza con il Piano di monitoraggio approvato al PRGR.

4.3 - Necessità di nuovi interventi

Le stime complessive dei fabbisogni di ATO, come precedentemente definite, devono essere confrontate con le potenzialità di recupero/smaltimento attualmente installate per ciascuna filiera. In caso di insufficiente capacità di recupero/smaltimento dei rifiuti non differenziati per l'intero periodo di vigenza del Piano, ferma restando la possibilità di usufruire delle funzioni di sussidiarietà e mutuo soccorso tra ATO, devono essere individuati gli interventi necessari nel rispetto dei principi di autosufficienza e prossimità di cui all'art. 182-bis del D.Lgs. n. 152/2006.
Nell'ipotesi di insufficiente capacità gestionale dell'attuale sistema, il Piano d'ambito deve individuare i siti presso cui insediare i nuovi impianti, in conformità ai criteri localizzativi contenuti nel Piano Regionale vigente.

4.4 - Piano degli Investimenti

Il piano degli interventi riporta le azioni che si ritiene consentano di superare le criticità rilevate nel corso della definizione dello stato di fatto. Gli interventi devono essere compiutamente definiti nelle componenti tecniche relative alle risorse da attivare (mezzi, personale, opere civili, impianti, ecc.), in modo da poterne stimare i corrispondenti costi e la dimensione degli investimenti. Il Piano degli interventi, nella misura in cui modifica gli assetti produttivi e organizzativi del servizio, alimenterà da un lato il Piano degli investimenti e dall'altro il Piano di gestione, trovando una sintesi nel PEF di ambito.
Il primo passo per la definizione del Piano degli investimenti è determinare l'ammontare delle spese associate agli investimenti connessi a ciascun intervento contenuto nel relativo Piano. L'ipotesi di partenza è che, a meno di circostanze tecniche che ne impediscano la fattibilità operativa, si attuino tutti gli interventi quanto prima possibile, trovando questa impostazione un limite solo nel vincolo di bilancio, vale a dire nella sostenibilità del corrispondente impatto tariffario.
Il cronoprogramma degli interventi è definito sulla base delle priorità emerse dall'analisi delle criticità del sistema e delle scadenze normative, oltre che da eventuali esigenze espresse dagli Enti Locali. L'effettivo cronoprogramma potrà essere definito in relazione ai risultati che il Piano degli interventi produrrà sul PEF, collocandoli nel tempo in modo da garantire la realizzazione prioritaria degli interventi valutati più urgenti, la realizzazione di tutti gli interventi entro il primo triennio del Piano e la sostenibilità dei conseguenti incrementi tariffari.
Le spese di investimento dovranno essere determinate sulla base di standard tecnico-economici coerenti con gli specifici interventi, con riferimento alle tipiche voci di costo per natura - come da contabilità generale - ma trovare anche adeguata traduzione nelle voci di articolazione tariffaria ex DPR n.158/1999, in modo da avere una corretta collocazione nel PEF.

Il Piano degli Investimenti include gli interventi per la realizzazione e l'adeguamento del sistema impiantistico, quelli a sostegno della gestione e riorganizzazione dei sistemi di raccolta, nonché quelli relativi alle componenti

cosiddette "soft" del sistema, quali, per esempio, l'introduzione di eventuali reti informatiche per la gestione complessiva del ciclo dei servizi.
A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, si riporta di seguito un elenco di voci da includere nel Piano degli Investimenti:

- per la realizzazione e il funzionamento di centri per la riparazione, il riutilizzo, lo scambio o la vendita di beni dismessi o rigenerati altrimenti destinati a divenire rifiuti urbani;
- per l'attuazione di altre misure di prevenzione;
- in mezzi per lo spazzamento (motocarri, spazzatrici, ecc.);
- in mezzi e contenitori per la raccolta e trasporto di RU indifferenziati e RD (autocarri, compattatori, cassonetti, ecc.);
- per la realizzazione e l'adeguamento dei centri di raccolta;
- in impianti di trattamento e smaltimento;
- in *asset* legati alle attività di supporto logistico e di coordinamento (stazioni di trasferenza, depositi, sedi, ecc.);
- in beni immateriali (dotazioni informatiche, sistemi di gestione, campagne di sensibilizzazione, ecc.).

Alle attività di informazione e sensibilizzazione, nonché alle attività di riqualificazione ambientale, dovrà essere destinata una percentuale minima del 5% del Piano di Investimenti.
Il Piano degli Investimenti è parte integrante del PEF del servizio di gestione dei rifiuti urbani, necessario alla valutazione della sostenibilità del sistema.

4.5 - Piano di Gestione

Il Piano di Gestione definisce l'assetto gestionale e organizzativo del servizio al fine del conseguimento degli obiettivi fissati. L'analisi del contesto e delle criticità dello stato di fatto del servizio insieme alle indicazioni provenienti dalla letteratura e dalle esperienze costituiscono il presupposto per l'individuazione di una coerente struttura organizzativa efficace ed efficiente, tracciando al contempo il percorso che conduce alla determinazione dei corrispondenti costi operativi di esercizio. In particolare, il programma degli interventi e la puntuale collocazione temporale del conseguimento dei livelli di servizio scandiscono le tappe delle performance che il sistema gestionale deve essere in grado di produrre per superare le criticità implicite nella situazione di partenza, approfondita nella fase di ricognizione dello stato di fatto del servizio.
Il Piano di gestione identifica le modalità di erogazione del servizio nelle sue componenti, nei diversi territori, nel tempo, considerati gli interventi necessari per rimuovere le criticità e i relativi investimenti.
Il Piano di Gestione, che costituisce parte integrante del PEF, ai fini dell'analisi della sostenibilità del sistema, comprende:

- l'individuazione dei soggetti coinvolti nella gestione del servizio;
- la valutazione degli effetti delle azioni di riduzione della produzione di rifiuti e di sostegno alla raccolta differenziata;
- la definizione delle modalità organizzative e della frequenza di servizio di ciascuna attività e dei relativi costi di gestione per ciascuno degli anni di vigenza del Piano:
  - spazzamento (manuale, meccanizzato, misto) e lavaggio strade;
  - raccolta differenziata e indifferenziata (a sacchi, a contenitori domiciliare, a cassonetti, ecc.);
  - trasporto agli impianti di destino delle singole frazioni (avvio al recupero);
  - quantità conferite, costi e modalità di gestione, trattamento e/o smaltimento di ciascun impianto di destino;
  - le modalità e i costi di gestione della tassa/tariffa (costi di accertamento, riscossione e contenzioso).

Le analisi propedeutiche alla definizione del modello gestionale debbono essere condotte con l'obiettivo di approfondire i seguenti elementi fondamentali:

- modalità organizzative dei servizi (dotazioni tecnologiche esistenti, personale e struttura organizzativa, frequenze di servizio e modalità operative);

- analisi dei servizi esistenti e dei progetti di adeguamento, potenziamento, modifica dei servizi già predisposti o in fase di predisposizione da parte dei soggetti gestori;
- grado di efficienza ed efficacia delle gestioni esistenti in termini di costi unitari per abitante servito e output prodotto;
- fabbisogno di risorse umane;
- relazioni tra livelli di servizi esistenti e obiettivi della pianificazione;
- grado di efficienza ed efficacia dei servizi.

Dall'identificazione del modello gestionale e organizzativo ritenuto più efficace ed efficiente per l'erogazione del servizio, consegue metodologicamente la quantificazione dei costi operativi connessi alla soluzione prescelta.
Nella stima dell'andamento dei costi operativi nel tempo si devono perciò prioritariamente identificare i criteri che consentono di definire parametri di costo unitario ricavati dalle attuali gestioni e quantificare poi l'impatto del programma degli interventi sul sistema delle infrastrutture, dell'impiantistica e organizzativo previsto, che produrrà incrementi di costo nel caso di estensione quali/quantitativa del servizio e riduzioni di costo imputabili agli ipotizzati miglioramenti di efficienza, a economie di scala e di scopo.
Nello specifico, attraverso questo Piano vengono stimati i costi operativi relativi alla fase di messa a regime del sistema e alla successiva fase di mantenimento.
Un elemento di dettaglio di rilievo è costituito dal Piano d'impatto occupazionale. Si tratta di un focus specifico sul personale, un aspetto particolarmente sensibile del Piano di gestione.
Il Piano d'impatto occupazionale sintetizza gli effetti del piano degli interventi e del Piano di gestione sulla qualità e quantità di risorse previste come necessarie per lo svolgimento del servizio.
Il Piano può essere costruito partendo dall'elenco delle risorse utilizzate per il servizio e, successivamente, considerando l'impatto in termini di riduzione e/o ampliamento conseguente alle modificazioni previste sull'organizzazione del servizio, sia nella fase di trasformazione che in quella a regime. In questo modo si avrà contezza del fabbisogno di risorse umane per ciascuno degli anni di Piano e, al contempo, una chiara indicazione delle azioni da realizzare nella fase di trasformazione del servizio.
Al riguardo, giova richiamare quanto disposto dal comma 2, art. 3 bis della Legge n. 148/2011 con riferimento all'adozione di strumenti di tutela dell'occupazione.

4.6 - Sistemi di monitoraggio e controllo

Per facilitare da un lato i soggetti gestori dei servizi nelle loro funzioni di interlocuzione con le utenze e dall'altro l'Ente d'ambito nel suo ruolo di controllo e monitoraggio dell'attuazione dei servizi, è necessario prevedere uno stretto e continuo rapporto con i cittadini e gli utenti dei servizi in genere, nonché il monitoraggio dell'efficacia e dell'efficienza dei vari servizi e del grado di adesione e soddisfazione degli utenti.

A) Sistemi di monitoraggio

Il Piano d'ambito deve prevedere l'implementazione di un sistema di monitoraggio volto a misurare:
- l'efficienza nell'uso delle risorse;
- l'efficacia in termini di conseguimento degli obiettivi previsti e di attuazione degli adempimenti richiesti dalla normativa di settore e dalla carta dei servizi;
- l'economicità, intesa come un rapporto equilibrato tra la spesa sostenuta per il servizio e la qualità e quantità dello stesso, tenuto conto delle specificità dell'ambito in questione (ATO/ARO).

Gli indicatori e le modalità di acquisizione dei dati dovranno essere coerenti con il Piano di monitoraggio di cui all'art. 18 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., allegato al PRGR approvato il 19 dicembre 2016, nel rispetto di quanto indicato dal VII Programma d'Azione Ambientale dell'Unione europea (Decisione 1386/2013/UE), che sancisce il principio di "*produrre una volta, riutilizzare molte volte*" i dati, rilevando la necessità di evitare una

sovrapposizione di sforzi di acquisizione e raccolta di informazioni, causa di inutili oneri amministrativi a carico delle autorità pubbliche.
Le informazioni derivanti dall'attività di monitoraggio devono porre le basi conoscitive per la revisione periodica tecnica, economico-finanziaria e tariffaria dei documenti di pianificazione, consentendo anche un'integrazione ed un perfezionamento delle informazioni utilizzate in sede di prima pianificazione.
Il piano dovrà definire i tempi e le modalità di raccolta dei dati, indicando i soggetti responsabili e le eventuali fonti.

B) Sistemi di controllo

L'implementazione e attuazione di un efficace sistema dei controlli rappresenta uno strumento indispensabile nell'ottica della riorganizzazione complessiva dei servizi, orientata al conseguimento degli obiettivi di Piano.
Si possono in particolare individuare due diversi livelli di applicazione dei controlli, rispetto ai quali il Piano d'ambito dovrà formulare specifici indirizzi procedurali e operativi, essendo entrambi fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi prefissati:

- controlli sugli utenti, al fine di verificarne l'allineamento ai comportamenti previsti dal Piano o dai progetti di sua attuazione (ad es. qualità del rifiuto differenziato, modalità e orari di esposizione dei contenitori dei rifiuti, ecc.);
- controlli sui Gestori dei servizi, al fine di una loro valutazione e verifica, dal punto di vista sia tecnico sia economico-finanziario.

Questi controlli dovranno essere coordinati dall'Ente d'ambito, al fine di indirizzare i comuni e i gestori affidatari dei servizi.
A valle di tali controlli le risultanze devono essere comunicate all'Ente d'ambito, che ne analizza i dati e ne monitora gli andamenti e valuta le eventuali misure da adottare.

B.1 - Controlli sugli utenti

I controlli sulle utenze domestiche e non domestiche, che conferiscono al servizio pubblico di raccolta dei rifiuti, sono di estrema importanza per la buona riuscita del servizio stesso, in particolar modo in quei territori dove si prevede lo sviluppo di raccolte domiciliari.
Il passaggio da una metodologia di conferimento a cassonetto ad una domiciliare comporta infatti per l'utente un evidente aggravio di responsabilità. Affinché il sistema di raccolta raggiunga gli obiettivi previsti dalla pianificazione, mantenendo un'ottimizzazione delle qualità ambientali generali, le indicazioni funzionali alla raccolta devono essere osservate con scrupolo e dedizione.
I soggetti deputati al controllo dei comportamenti dell'utenza rispetto a quanto previsto dai regolamenti per la gestione dei rifiuti urbani sono i Comuni e l'Ente d'ambito.
Nel regolamento per la gestione dei rifiuti urbani possono essere opportunamente previste per tale controllo alcune possibilità operative quali:

- controllo attraverso i vigili urbani in quanto Agenti di Pubblica Sicurezza;
- controllo attraverso l'istituzione di specifica Vigilanza Ambientale o attraverso le Guardie Ecologiche Volontarie o organizzazioni similari;
- altre forme di controllo anche attraverso l'eventuale utilizzo del personale dei gestori del servizio.

B.2 - Controlli sui Gestori dei servizi

L'esternalizzazione della gestione di un servizio pubblico locale, quale quello della raccolta e gestione dei rifiuti urbani, rende cruciale l'esercizio del controllo sui gestori da parte dell'Ente d'ambito e dei Comuni che di esso fanno parte, in quanto garanti della tutela degli interessi della collettività amministrata. In tal senso il Piano d'Ambito dovrà contenere la metodologia di controllo sul livello di qualità dei servizi erogati che deve essere

chiara, inquadrata e integrata e che deve consentire l'accertamento delle cause che hanno determinato eventuali risultati non soddisfacenti.
La definizione dei controlli potrà essere opportunamente basata su alcuni principi generali:

- la necessità di assicurare al sistema di controlli un impatto in termini di costo compatibile con il bilancio dell'Ente d'ambito e dei Comuni;
- il principio dell'efficienza, intesa come capacità di recupero delle informazioni nel modo più semplice e corretto possibile;
- la condivisione del problema del controllo con i destinatari finali del servizio, ovvero, oltre all'Ente d'ambito e ai Comuni stessi, gli utenti che svolgono in via surrogatoria il compito di rilevazione in sito.

L'attività di controllo potrà attuarsi con verifiche sia dirette sul territorio, svolte ad es. con la struttura dell'Ente d'ambito o dei Comuni (per quanto di propria competenza), sia indirette, ovvero basate su report e dati forniti dai soggetti coinvolti (principalmente i gestori dei servizi).
Data la natura articolata e diffusa sul territorio dei servizi erogati dai gestori, l'esercizio dell'attività di controllo dipende dalla capacità di recupero di informazioni tempestive ed affidabili da parte dell'Ente d'ambito e dei Comuni; per questo motivo è opportuno coinvolgere tutti i soggetti interessati (Ente d'ambito, Comuni, gestori, utenti), per ottenere, anche indirettamente, tali informazioni.
La modalità principale di recupero di informazioni da parte dell'Ente d'ambito potrà essere rappresentata dagli obblighi di reportistica, da definire in sede di gara e nella successiva obbligazione contrattuale a carico del soggetto gestore.
In particolare, si potrà opportunamente fare riferimento a:

- report tecnici, contenenti informazioni sullo stato di avanzamento degli interventi previsti e sull'erogazione dei servizi effettivamente prestati rispetto a quelli previsti;
- report reclami, contenenti una sintesi sulla natura e la quantità dei reclami sporti dagli utenti direttamente al gestore.

FASE 5 - PROGRAMMAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA

La pianificazione economico-finanziaria del servizio ha lo scopo di verificare sia l'esistenza dell'equilibrio economico finanziario,
sia la sostenibilità del carico tariffario connesso al sistema di gestione dei rifiuti.
L'art. 203, comma 3, del D.Lgs. n. 152/06 prevede che il soggetto cui competono le funzioni di governo dell'ambito - nel caso specifico l'Ente d'ambito - per il conseguimento degli obiettivi previsti dal Piano d'Ambito, adotti un Piano Finanziario nel quale vengano definiti, su base pluriennale, la dinamica dei costi dei servizi, le risorse disponibili, quelle da reperire, nonché i proventi derivanti dall'applicazione della tassa/tariffa sui rifiuti per il periodo di vigenza dello stesso Piano. È necessario che in fase di definizione del PEF del Piano di Ambito collegato all'affidamento del servizio, l'arco temporale di pianificazione sia pari al periodo di affidamento definito dall'Ente d'ambito.
L'organizzazione e la gestione dei servizi e la riscossione dei relativi tributi (fondati su tariffe per la copertura dei costi dei servizi rifiuti e dei servizi indivisibili dei Comuni) sono collocate tra le funzioni fondamentali dei comuni (art. 19 D.L. 95/2012). Questi servizi devono essere obbligatoriamente svolti in ambiti territoriali ottimali e le funzioni di organizzazione, di scelta della forma di gestione, di determinazione delle tariffe all'utenza (da comprendere e riscuotere mediante il tributo comunale), di affidamento della gestione e relativo controllo devono essere esercitate unicamente dai soggetti di governo degli ambiti (art. 3 - bis D.L. 138/2011).

Nella fase di pianificazione economico - finanziaria occorrerà tenere conto degli atti di regolamentazione ed indirizzo adottati dalla Regione Calabria nell'esercizio delle proprie competenze in attuazione della normativa vigente.

Di conseguenza, l'Ente d'ambito, nel quadro del processo di pianificazione volto alla verifica della sostenibilità del sistema e della determinazione della tariffa d'ambito, nel Piano Economico-Finanziario definisce i costi complessivi del servizio comprendenti la componente gestionale e la componente di investimento, ed in particolare:

- i costi gestionali, con riferimento alle fasi di raccolta, trasporto e spazzamento relativi ai diversi ambiti di affidamento del servizio (aree di raccolta);
- i costi di investimento relativi all'adeguamento, al mantenimento o al rinnovo del sistema impiantistico e all'attuazione delle politiche di prevenzione;
- l'onere relativo allo smaltimento finale in base al livello delle tariffe di accesso (da considerare anche quando la gestione del servizio dello smaltimento è esercitata dallo stesso soggetto, assumendo in tal caso il carattere di costo figurato).

Il Piano Economico-Finanziario è dunque la base su cui l'Ente d'ambito determina la tariffa di riferimento, da intendere come il corrispettivo che garantisce la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio e costituisce, pertanto, un supporto per la definizione della tariffa da applicare all'utenza nelle diverse aree territoriali per l'erogazione dei servizi. Il Piano Economico-Finanziario riveste quindi un ruolo di notevole importanza sia in ambito pianificatorio che di controllo. La sua redazione presuppone l'introduzione di un sistema di contabilità regolatoria, che permetta di evidenziare tutti i costi del settore ripartendoli opportunamente rispetto alla quantità e qualità dei servizi effettivamente erogati sul territorio. Esso costituisce, inoltre, uno strumento di trasparenza amministrativa e, considerata l'univocità della metodologia di rilevazione dei costi del servizio, consente di utilizzare tecniche di analisi comparata tra diverse realtà e forme gestionali.

Gli andamenti delle variabili da considerare nel Piano Economico-Finanziario sono determinati sulla base della quantificazione delle diverse componenti di costo per la realizzazione degli interventi previsti nel Piano d'Ambito, di cui al Piano degli Investimenti e al Piano di Gestione. In particolare, basi di riferimento del Piano Economico-Finanziario sono:

- i profili di costo identificati nel Piano degli Investimenti per l'adeguamento, il mantenimento o il rinnovo del sistema impiantistico e calcolati attraverso la predisposizione di studi di fattibilità o mediante stime parametriche di riferimento (costi di investimento) ;
- i profili di costo della gestione sostenuti nelle diverse realtà territoriali ed eventualmente calcolati nei Piani di intervento (costi di esercizio).

Le proiezioni pluriennali del Piano Economico-Finanziario devono avvenire a partire da questi dati di riferimento, tenendo conto degli standard quali-quantitativi del servizio, del Piano degli Investimenti e dei relativi costi, inclusi i prezzi di accesso agli impianti di smaltimento, degli obiettivi ambientali, etc. contenuti nel Piano d'Ambito ed in linea con gli standard nazionali.

Ciò consente di proiettare i costi e i ricavi sull'intero orizzonte temporale del Piano d'Ambito, verificandone la sostenibilità. In tal modo è possibile dimostrare che gli obiettivi individuati nella pianificazione d'Ambito siano realizzabili in equilibrio finanziario e, di conseguenza, che i costi complessivi per l'erogazione del servizio nel suo complesso siano adeguatamente coperti dai rientri tariffari o da ulteriori risorse finanziarie disponibili ed identificate nel Piano stesso.
Il punto di partenza per il calcolo del PEF e della tariffa di riferimento considerato per la valutazione della sostenibilità del Piano d'Ambito è costituito dall'analisi e ricostruzione dei costi sostenuti nell'ATO, in base al criterio del *recupero completo dei costi* (Scheda n. 9), su cui si basa il metodo normalizzato ed a cui dovrebbe essere commisurato il carico tariffario esistente. I costi attuali devono ovviamente essere attribuiti alle categorie del PEF ex DPR 158/1999.

Il nuovo PEF è costruito aggiungendo ai costi relativi allo stato di fatto quelli incrementali connessi agli investimenti previsti nel relativo piano e ritenuti necessari per raggiungere gli obiettivi della pianificazione. I costi previsti, comunque determinati, devono essere anch'essi attribuiti alle singole voci in cui si articola il PEF, ex DPR 158/1999, per ciascuno degli anni dell'orizzonte di valutazione.

Per come è costruito il Metodo tariffario, la tariffa di riferimento copre per definizione i costi del servizio così come modellizzati nel PEF. Quindi, l'analisi del PEF in ciascun anno di pianificazione consente al contempo la verifica:

- della dinamica tariffaria inerziale nel tempo;
- dell'impatto sulla tariffa complessiva degli interventi previsti nel Piano d'ambito;
- dell'eventuale problema di sostenibilità per gli utenti del Piano d'ambito e quindi, in ultima analisi, la necessità di una rimodulazione degli interventi in modo da favorire la sostenibilità tariffaria del Piano stesso.

Una volta verificata la sostenibilità del sistema, con particolare riferimento alla sostenibilità della tariffa di riferimento, in conformità a quanto previsto dal metodo normalizzato, l'Ente d'ambito determina le tariffe d'Ambito. Queste ultime sono calcolate, quindi, oltre che in considerazione dei costi di investimento relativi alla gestione impiantistica a livello di ATO, anche in base ai costi specifici relativi alle fasi della raccolta, trasporto e spazzamento sostenuti a livello di Sub-Ambito (ARO). Di conseguenza, le tariffe applicate in ciascuna area di raccolta comprendono:

- una parte corrispondente agli specifici costi della raccolta, trasporto e spazzamento, specifica di ciascuna realtà territoriale;
- una parte comune a tutte le aree di raccolta comprese nell'ATO e corrispondente ai costi del sistema impiantistico;
- una parte comune corrispondente ai prezzi di accesso agli impianti di smaltimento finale.

Il sistema tariffario rappresenta un elemento fondamentale del sistema di gestione integrato dei rifiuti urbani e - tra gli altri - ha non solo l'obiettivo di superare la frammentarietà delle gestioni e garantire servizi basati su criteri di efficienza, efficacia ed economicità, ma anche quello di incentivare un approccio ambientalmente corretto al servizio da parte degli utenti. Infine, la copertura totale dei costi del servizio con un sistema trasparente di tariffazione "*costo aggiuntivo*" è lo stimolo che garantisce la ricerca da parte dei gestori del servizio di modelli di gestione sempre più efficienti ed economici.

Come noto, le tariffe vengono riscosse dai comuni attraverso la determinazione della tassa sui rifiuti TARI, introdotta con l'art. 1, comma 639, della L. 147/2013. Il singolo comune nella determinazione della tassa tiene conto dei criteri determinati con il DPR 158/1999.

L'Ente comunale, in alternativa, e nel rispetto del principio "*chi inquina paga*" può commisurare la tariffa a le quantità e qualità medie ordinarie di rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia delle attività svolte, nonché al costo del servizio sui rifiuti. Le tariffe per ogni categoria o sottocategoria omogenea sono determinate dal comune moltiplicando il costo del servizio per unità di superficie imponibile accertata, previsto per l'anno successivo, per uno o più coefficienti di produttività quantitativa e qualitativa di rifiuti.

Recentemente, il Ministero dell'ambiente ha emanato il DM 20 aprile 2017 "*Criteri per la realizzazione da parte dei comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati*", cui integralmente si rimanda.

Quanto previsto in tema di tariffazione puntuale evidenzia la stretta relazione con specifici progetti di intervento sull'organizzazione del servizio, con particolare evidente riferimento alle modalità di rilevazione della quantità di rifiuto - sia residuo sia raccolto in modo differenziato - conferito. I progetti per l'installazione di sistemi di lettura sui compattatori e di riconoscimento dei contenitori/sacchi devono trovare una sostanziale coerenza con il modello organizzativo e gestionale di ambito, anche per le evidenti ripercussioni sulla qualità e quantità dei rifiuti raccolti. Occorre quindi che l'Ente di ambito esprima un comune orientamento, tendendo all'omogeneizzazione di approcci e metodologie e, consideri adeguatamente le conseguenze in termini di costi già in fase di definizione del PEF. È noto a tutti gli operatori e ben evidenziato in letteratura che modalità tariffarie alternative producono effetti che vanno dalla migrazione dei rifiuti, alle modifiche alla qualità delle raccolte differenziate, ai conferimenti illegali e alla riduzione apparente della produzione di rifiuti, aspetti questi che si manifestano con caratteristiche e intensità diverse anche in conseguenza dello specifico rapporto tra utenze domestiche e non domestiche.

Un ultimo rilevante aspetto riguarda i fenomeni delle insolvenze e delle evasioni, che assumono caratteristiche diverse sul territorio anche in relazione alle modalità di erogazione del servizio e tariffazione specificamente adottate. Resta comunque evidente che, anche nelle situazioni più virtuose, una percentuale di quota inserita in bolletta non viene incassata, se non altro per problemi fiscali "*fisiologici*": presenti non registrati, decessi e trasferimenti, cambi d'indirizzo, errori nella rilevazione dei dati usati per la bollettazione.

Sotto il profilo economico e finanziario, il mancato incasso di parte della tariffa, anche con un PEF correttamente sviluppato, determina di per sé una mancata copertura integrale del servizio e quindi una violazione di fatto della norma. Fermo restando l'impegno dell'Ente di ambito a individuare e mettere in atto azioni per il recupero del non riscosso, pertanto, è necessario prevedere una modalità di approccio al problema uguale per tutti i comuni dell'ambito. Prendendo come punto di riferimento la normativa vigente, è possibile immaginare due approcci.

Il primo consiste nel considerare l'insoluto come un costo del servizio, anche se non esplicitamente riconosciuto dal DPR 158/1998 e come tale inserirlo nel PEF, magari con un meccanismo di quantificazione a preventivo e successivo conguaglio, come voce specifica all'interno dei costi di accertamento recupero e contenzioso (CARC). Il secondo consiste nell'assorbire nel bilancio del comune l'eventuale differenza tra quanto fatturato per il servizio e quanto poi effettivamente incassato, senza ribaltare tale onere quindi sui cittadini paganti ma, piuttosto, sulla fiscalità generale del comune.

Per quanto riguarda il fenomeno dell'evasione è bene tener presente che esso innanzitutto può essere anche connesso al mancato aggiornamento delle anagrafiche dell'utenza. E' pertanto necessario prevedere l'effettuazione periodica di campagne mirate all'emersione del fenomeno dell'evasione, attraverso la comparazione delle banche dati esistenti ai diversi livelli istituzionali.

Scheda n. 1

Servizi di raccolta e trasporto del rifiuto indifferenziato e delle raccolte differenziate: struttura organizzativa, attrezzature e personale

Nella raccolta di informazioni relative alle modalità operative si devono descrivere per ciascuna frazione di rifiuto raccolta e, laddove pertinente, per ogni singolo comune in modo separato:

- metodi di raccolta (ad es.: cassonetti mono operatore, cassonetti tradizionali, bidoni di prossimità, raccolta porta a porta, consegna alla stazione ecologica, raccolta dedicata e/o a chiamata, raccolta itinerante);
- volume dei contenitori utilizzati;
- numero di contenitori per utenze;
- numero di svuotamenti per settimana;

- contenitori assegnati agli utenti;
- tipo e quantità dei sacchi eventualmente utilizzati per il conferimento dei rifiuti;
- servizi di raccolta con scarrabili o container di grande capacità volumetrica;
- le raccolte dedicate ai rifiuti con caratteristiche di pericolosità.

In relazione agli automezzi utilizzati per la raccolta, è opportuno elencare:
- il numero e caratteristiche;
- la tipologia di impiego;
- il grado di efficienza;
- il tipo di alimentazione;
- gli investimenti in corso di ammortamento.

La precisa definizione del parco automezzi disponibile è utile ad individuare le potenzialità di riutilizzo dei mezzi stessi per nuovi servizi. Gli anni di utilizzo dei mezzi impiegati ed i conseguenti tempi residui di ammortamento sono parametri fondamentali per stabilire il carico economico derivante dalle quote di rientro degli investimenti.

In riferimento alle attrezzature disponibili è invece opportuno catalogare:
- numero e caratteristiche tecniche dei contenitori utilizzati (cassonetti, campane, cestini, pattumiere);
- tipologia di utilizzo;
- condizioni d'uso;
- costo di manutenzione (comprensivo di ricambi);
- investimenti in corso di ammortamento;
- materiali di consumo e costi annuali di spesa corrente.

Anche in questo caso una ricognizione delle attrezzature disponibili è necessaria per definire la parte della dotazione disponibile che può essere riutilizzata nell'eventuale passaggio ad un nuovo sistema di raccolta e le attrezzature che, invece, devono essere dismesse con i conseguenti impatti economici.

Per quanto attiene il personale è necessario definire, quantomeno le maestranze impiegate, distinguendo tra personale operativo ed amministrativo, fornendo dettagli, oltre che sul numero, per ciascuna categoria, su:
- inquadramento contrattuale;
- tipo di contratto collettivo applicato;
- mansioni svolte;
- costo.

Scheda n. 2

Centri di raccolta

In merito ai centri di raccolta occorre una ricognizione di tutte le strutture dedicate ai conferimenti differenziati (stazioni ecologiche), provvedendo alla loro caratterizzazione, con specificazione delle seguenti informazioni:
- ubicazione;
- eventuali criticità in rapporto ai criteri localizzativi;
- superficie e descrizione tecnica (finalizzata a verifica esistenza minimi requisiti quali recinzione, impermeabilizzazione, custodia, ecc.);
- bacino di utenza;
- numero di contenitori;
- tipologia di materiali raccolti e quantitativi intercettati.

Scheda n. 3

Stazioni di trasferenza

Procedere alla caratterizzazione delle strutture dedicate all'ottimizzazione della logistica dei trasporti, dalle aree di produzione verso gli impianti di destinazione finale, al fine di valutare, soprattutto nell'ottica del disegno gestionale a regime, la loro funzionalità e utilizzabilità nel tempo.

Scheda n. 4

Servizi di spazzamento stradale: modalità organizzative

I servizi di spazzamento stradale sono di solito diversamente articolati sul territorio, in funzione di specifiche esigenze di erogazione del servizio nei diversi contesti.
Le frequenze di intervento, le aree oggetto dei servizi e quelle escluse, la lunghezza della rete viaria asfaltata e non, il numero e l'estensione dei giardini ed aree verdi pubbliche, rappresentano alcuni dei dati indispensabili nella attività di pianificazione.

Tali informazioni vengono raccolte sulla base delle indicazioni fornite dai gestori o dai comuni.

Il servizio deve essere descritto per ciascun comune indicando:
- le ore dedicate al servizio nel corso dell'anno;
- le frequenze di intervento;
- le superfici oggetto di intervento con modalità manuali o meccanizzate;
- i mezzi;
- il personale impiegato.

Scheda n. 5

Analisi livelli dei servizi (indicatori)

Nome indicatore	SINA net	Descrizione	Scopo	Obiettivi fissati dalla normativa (Riferimenti normativi)	Modello DPSIR	Descrizione Metodologia di elaborazione dell'indicatore	Unità di misura
Produzione di rifiuti urbani	PRODUZIONE RIFIUTI	Quantità totale di rifiuti urbani prodotti in Calabria	Misurare la quantità totale dei rifiuti urbani prodotti	Il Ministero dell'Ambiente, con decreto direttoriale del 7 ottobre 2013, ha adottato il Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti che prevede la riduzione del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di Prodotto interno lordo. Nell'ambito del monitoraggio per verificare gli effetti delle misure, verrà considerato anche l'andamento dell'indicatore Rifiuti urbani/consumo delle famiglie (obiettivi di prevenzione al 2020 rispetto ai valori registrati nel 2010). **Il Piano Regionale attuativo per la prevenzione dei rifiuti**, approvato il 19 dicembre 2016, prevede la riduzione della produzione dei rifiuti urbani nel tempo.	P	L'indicatore è dato dalla somma dei rifiuti urbani prodotti in tutti i Comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO)	tonnellate anno (t/a)
Produzione di rifiuti urbani pro-capite		Rapporto tra la quantità di rifiuti prodotti in un anno e numero di abitanti dell'ATO	Misurare la quantità pro capite di rifiuti urbani prodotti	**Il Piano Regionale per la prevenzione dei rifiuti** prevede la riduzione della produzione dei rifiuti urbani nel tempo	P	L'indicatore è dato dalla quantità totale dei rifiuti urbani prodotti in rapporto agli abitanti, nell'anno di riferimento, riferito a tutti i Comuni dell'ATO	kg/n° ab
Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato e percentuale sulla quantità totale raccolta		Principali frazioni merceologiche da raccolta differenziata e percentuale di rifiuti oggetto di raccolta differenziata (rd/rut %)	Misurare la quantità di rifiuti urbani differenziati per frazioni merceologiche e verificare il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata fissati dalla normativa	Il valore di riferimento per la valutazione dell'indicatore è stabilito sia dalla normativa nazionale sia dal Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani in vigore. A livello nazionale la L. 296/06 prevedeva il conseguimento del 60% nel 2011 e il d.lgs. n. 152/06 del 65% nel 2012. Nel dettaglio regionale è previsto il raggiungimento a livello regionale del 65% di raccolta differenziata entro il 2020. Il valore di riferimento per la valutazione dell'indicatore è stabilito nella Pianificazione Regionale	R	D.M. 26 maggio 2016 – linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani	tonnellate anno (t/a) e % RD
Percentuale di intercettazione delle varie frazioni merceologiche dei rifiuti urbani		Percentuale di intercettazione per ciascuna delle principali frazioni merceologiche da raccolta differenziata espressa in percentuale (rd frazione / composizione merceologica %)		Il valore di riferimento per la valutazione dell'indicatore è stabilito nella Pianificazione Regionale	R	L'indicatore è dato dalla quantità totale dei rifiuti differenziati della frazione in esame rapportata al quantitativo totale di rifiuti prodotti della stessa frazione in base alle analisi merceologiche disponibili	%
Percentuale di raccolta dei RAEE		Percentuale di intercettazione di raccolta dei RAEE rispetto agli RALE immessi sul mercato	Misurare la quantità di RAEE differenziati ed avviati al recupero con lo scopo di verificare il raggiungimento degli obiettivi fissati dal D. Lgs. n. 49 del 14 marzo 2014, in attuazione della Direttiva 2012/19/CE.	La Direttiva 2012/19/CE Gli obiettivi di raccolta sono stabilisce gli obiettivi di raccolta con il seguente criterio di gradualità: - per i primi tre anni dalla data di entrata in vigore della direttiva (2015), continua ad applicarsi l'obiettivo minimo attuale di 4 Kg l'anno per abitante "*oppure lo stesso volume di peso medio di RAEE raccolto nello Stato membro in questione nei tre anni precedenti considerando il valore più alto*", - il primo obiettivo (minimo) è del 45% del peso medio annuale delle RAEE immesse nel mercato nella media i tre anni precedenti e decorre solo dopo i primi 4 anni dall'entrata in vigore della nuova direttiva RAEE (2016), - il secondo obiettivo, a decorrere dal 7° anno dall'entrata in vigore della nuova direttiva (2019), è da raggiungere con	R	La Commissione dovrà sviluppare una metodologia di calcolo ai fini del monitoraggio degli obiettivi e, entro 3 anni dall'entrata in vigore della nuova direttiva, proporre eventuali emendamenti rispetto agli obiettivi di massima sopra indicati (con particolare riguardo ai pannelli fotovoltaici, alle apparecchiature di piccole dimensioni e alle lampade contenenti mercurio).	%

				gradualità, con un'evoluzione continua che porti ad almeno il 65% del peso medio annuale delle RAEE immesse nel mercato nei tre anni precedenti o, alternativamente, all'85% dei RAEE prodotti nel territorio.			
Percentuale di raccolta di Pile ed Accumulatori		Percentuale di intercettazione di raccolta di pile ed accumulatori immessi sul mercato	Misurare la quantità di pile ed accumulatori differenziati ed avviati al recupero al fine di verificare il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla normativa 2006/66/CE	Il Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188, di recepimento della direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti, fissa i seguenti obiettivi di raccolta: - entro il 26 settembre 2012 dovrà essere conseguito un tasso di raccolta minimo pari al 25% del quantitativo immesso sul mercato; - entro il 26 settembre 2016 il 45% del quantitativo immesso sul mercato.	R		%
Tasso di Preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti domestici costituiti da: carta, metalli, plastica e vetro e di altri tipi di rifiuti domestici o di rifiuti simili	GESTIONE DEI RIFIUTI	Quantità riciclata di carta, cartone, plastica, metalli, vetro, legno, frazione organica contenuti nei flussi di rifiuti domestici o rifiuti simili/Quantità totale di carta, cartone, plastica, metalli, vetro, legno, frazione organica contenuti nei flussi di rifiuti domestici o rifiuti simili	Misurare la quantità di rifiuti riciclati e recuperati	Gli obiettivi previsti dalla direttiva 2008/98/CE, art. 11, paragrafo 2, entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti come minimo di: carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici e, possibilmente, di altra origine nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso.	R	La Commissione, in data 18 novembre 2011, istituisce le regole e modalità di calcolo per verificare il rispetto degli obiettivi di cui all'articolo 11, paragrafo 2, della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, dando la possibilità agli Stati membri di scegliere tra 4 diversi metodi di calcolo. L'Italia ha scelto il metodo 2: Tasso di riciclaggio di rifiuti domestici e simili, in % = Quantità riciclata di carta, cartone, plastica, metalli, vetro, legno, frazione organica contenuti nei flussi di rifiuti domestici o rifiuti simili / quantità totale di carta, cartone, plastica, metalli, vetro, legno, frazione organica contenuti nei flussi di rifiuti domestici o rifiuti simili.	%
Tasso di recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione		La preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse le operazioni di colmatazione che utilizzino rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, in sostituzione di altri materiali.	Misurare la quantità di rifiuti riciclati e recuperati dei rifiuti da costruzione e demolizione	Obiettivi di riciclaggio e recupero (art. 11, par. 2, lett. b) recepito art. 181 del TUA): - entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, in sostituzione di altri materiali, escluso il materiale allo stato naturale definito dal codice CER 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti, sarà aumentata almeno al 70 % in termini di peso.	R	La decisione della Commissione del 18 novembre 2011 istituisce regole e modalità di calcolo per verificare il rispetto degli obiettivi di cui all'articolo 11, paragrafo 2, della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.	%
Numero di impianti di recupero rifiuti di impianto (totale e per tipologia)		Numero di impianti di recupero di rifiuti	Censire la presenza di impianti per ciascuna operazione di recupero al fine di individuare le potenzialità di recupero dei rifiuti l'ATO	Avviare a riciclo la massima frazione di rifiuti che sia possibile trattare in maniera economicamente ed ecologicamente sostenibile perseguendo il principio europeo di prossimità.	P-R	L'indicatore è dato dal numero di impianti distinti per tipologia di operazioni di recupero, autorizzate e presenti in tutti i Comuni dell'ATO. Il dato è aggregato a livello di ARO (Ambito di Raccolta Ottimale)	numero (n°) per operazioni di recupero
Numero di discariche per rifiuti inerti, rifiuti non pericolosi e rifiuti pericolosi		Numero di discariche per rifiuti inerti, rifiuti non pericolosi e rifiuti pericolosi	Riscontrare la presenza discariche per rifiuti inerti, rifiuti non pericolosi e rifiuti pericolosi sul territorio dell'ATO		P-R	L'indicatore è dato dal numero di discariche per rifiuti inerti, rifiuti non pericolosi e rifiuti pericolosi presenti sul territorio dell'ATO nell'anno di riferimento. Il dato è aggregato a livello ARO	numero (n°)
Quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica		Quantità totale dei rifiuti urbani smaltiti in discarica	Misurare la quantità di rifiuti urbani che vengono smaltiti in discarica		P-R	L'indicatore è dato dalla somma dei rifiuti urbani smaltiti in discarica sul territorio dell'ATO. Il dato è aggregato a livello provinciale	tonnellate anno (t/a)
Quantità pro-capite di Rifiuti Urbani Biodegradabili (RUB) smaltiti in discarica		RUB a discarica sono costituiti dal materiale biodegradabile (rifiuti di alimenti, da giardini, di carta e cartone, di legno, di pannolini ed assorbenti, di tessili naturali) non intercettato	Misurare la quantità di RUB avviati a discarica	Il D.Lgs. n. 36/2003 fissa il raggiungimento a livello di ATO, dei seguenti obiettivi di riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da collocare in discarica: - **entro cinque anni** dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 36/2003 (≤ 27 marzo 2008) i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 173 Kg/anno per abitante;	P-R	Programma di riduzione dei rifiuti biodegradabili da smaltire in discarica, ai sensi dell'art. 5, del D.Lgs. n. 36/2003. Metodo di calcolo del rifiuto urbano biodegradabile in discarica per ogni A.T.O.	kg/n° ab

		dalla RD non destinato ad impianti di compostaggio, di biostabilizzazione e di incenerimento e quindi presente nel rifiuto indifferenziato (RI) ed avviato a discarica.		- **entro otto anni** dalla data di entrata in vigore del D.Lgs.36/2003 ≤ 27 marzo 2011) i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 115 Kg/anno per abitante; - **entro quindici anni** dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 36/2003 (≤ 27 marzo 2018) i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 81 Kg/anno per abitante. Il Piano Regionale attuativo per la prevenzione dei rifiuti, approvato il 19 dicembre 2016, fissa il raggiungimento con gradualità a livello di ATO			
Quantità di rifiuti urbani termovalorizzati		Quantità totale dei rifiuti urbani in termini di CDR/CSS) termovalorizzati	Misurare la quantità di rifiuti urbani che vengono smaltiti con l'incenerimento		P-R	L'indicatore è dato dalla somma, in tonnellate, dei rifiuti urbani smaltiti con l'incenerimento sul territorio dell'ATO Il dato è aggregato a livello ARO	tonnellate anno (t/a)
Quantità di rifiuti urbani compostati		Quantità totale di rifiuti compostati per impianto e per ARO	Misurare la quantità di rifiuti urbani avviati al compostaggio		R		
Quantità di rifiuti trattati in impianti meccanico biologici		Quantità totale di rifiuti trattata negli impianti meccanico biologici	Misurare la quantità di rifiuti avviati al trattamento meccanico biologico.		P-R		
Livello di autosufficienza dell'ATO		Quantità totale di rifiuti urbani indifferenziati e rifiuti dal trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati gestita nell'Ambito Territoriale Ottimale	Misurare il livello di autosufficienza dell'ATO	Tendere all'autosufficienza (100%)	P-R	[Quantità totale di rifiuti urbani indifferenziati e rifiuti dal trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati avviati in impianti extra ATO] / (quantità totale di rifiuti urbani indifferenziati prodotti nell'ATO] x 100	%

Scheda n. 6

Analisi livelli dei servizi (operativa)

Nome indicatore	Descrizione	Obiettivi fissati dalla normativa (Riferimenti normativi)	Unità di misura (indicatore)	Valore attuale	Scostamento
Produzione di rifiuti urbani	Quantità totale di rifiuti urbani prodotti nell'ATO	Con decreto direttoriale del 7 ottobre 2013, il Ministero dell'Ambiente ha adottato il Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti che prevede la riduzione del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di Pil. Dato confermato dal Piano Regionale con la riduzione del 5% della produzione di RU indifferenziati per unità di PIL, garantendo tuttavia almeno il 3% in relazione alle specifiche condizioni di partenza del territorio regionale	tonnellate/anno (t/a)		
Produzione di rifiuti urbani procapite	Rapporto tra la quantità di rifiuti prodotti in un anno in chilogrammi e numero di abitanti su base ATO e ARO	Il valore di riferimento per la valutazione dell'indicatore è stabilito nella Pianificazione Regionale	kg/n. ab		
Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato e percentuale sulla quantità totale raccolta	Principali frazioni merceologiche da raccolta differenziata espressi in tonnellate e percentuale di rifiuti oggetto di raccolta differenziata (rd/rut %)	Il valore di riferimento per la valutazione dell'indicatore è stabilito sia dalla normativa nazionale sia dal Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti attualmente in vigore. A livello nazionale la legge n. 296/06 prevedeva il conseguimento del 60% nel 2011 e il d.lgs. n. 152/06 del 65% nel 2012. La Regionale ha previsto il raggiungimento a livello regionale del 65% di raccolta differenziata entro il 2020.	tonnellate/anno (t/a) e % RD		
Percentuale di intercettazione delle varie frazioni merceologiche dei rifiuti urbani	Percentuale di intercettazione per ciascuna delle principali frazioni merceologiche da raccolta differenziata espressa in percentuale (rd frazione/composizione merceologica %)	Il valore di riferimento per la valutazione dell'indicatore è stabilito nella Pianificazione Regionale	%		
Percentuale di raccolta dei RAEE	Percentuale di intercettazione di raccolta dei RAEE rispetto agli AEE immessi sul mercato	Direttiva 2012/19/CE stabilisce gli obiettivi di raccolta con seguente criterio di gradualità (sono fatti salvi obiettivi più "ambiziosi" da parte dei singoli Stati). - in via intermedia, continua ad applicarsi, per i primi tre anni dalla data di entrata in vigore della direttiva, l'obiettivo minimo attuale di 4Kg l'anno per abitante "oppure lo stesso volume di peso medio di RAEE raccolto nello Stato membro in questione nei tre anni precedenti considerando il valore più alto" (2015) - il primo obiettivo (minimo) è del 45% del peso medio annuale delle AEE immesse nel mercato nella media i tre anni precedenti e decorre solo dopo i primi 4 anni dall'entrata in vigore della nuova direttiva RAEE (2016) - il secondo obiettivo è da raggiungere con gradualità, con un'evoluzione continua che porti ad almeno il 65% del peso medio annuale delle AEE immesse nel mercato nei tre anni precedenti o, alternativamente, all'85% dei RAEE prodotti nel territorio; - l'entrata in vigore della nuova direttiva è prevista dopo sette anni (2019)	%		
Percentuale di raccolta di Pile ed Accumulatori	Percentuale di intercettazione di raccolta di pile ed accumulatori immessi sul mercato	Il Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188 "Attuazione della normativa 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti e che abroga la direttiva 91/157/CEE" fissa i seguenti obiettivi di raccolta per quanto riguarda le pile e gli accumulatori portatili: - entro il 26 settembre 2012 dovrà essere conseguito un tasso di raccolta minimo pari al 25% del quantitativo immesso sul mercato; - entro il 26 settembre 2016 il 45% del quantitativo immesso sul mercato.	%		
Tasso di Preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti domestici costituiti da carta, metalli, plastica e vetro e di altri tipi di rifiuti domestici o di rifiuti simili	Quantità riciclata di carta, cartone, plastica, metalli, vetro, legno, frazione organica contenuti nei flussi di rifiuti domestici o rifiuti simili / Quantità totale di carta, cartone, plastica, metalli, vetro, legno, frazione organica contenuti nei flussi di rifiuti domestici o rifiuti simili	Obiettivi di cui all'articolo 11, paragrafo 2, della direttiva 2008/98/CE Entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso.	%		

Tasso di recupero dei rifiuti da Costruzione e Demolizione	La preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzino rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce CER 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti	Gli obiettivi di riciclaggio e recupero (art. 11, par. 2, lett. b) recepito art. 181 del T.U.A), prevedono che entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce CER 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti, sarà aumentata almeno al 70 % in termini di peso	%		
Numero di impianti di recupero rifiuti, totale e per tipologia di impianto	Numero di impianti di recupero di rifiuti	Avviare a riciclo la massima frazione possibile di rifiuti da trattare in maniera economicamente ed ecologicamente sostenibile perseguendo il principio di prossimità.	numero (n°) per operazioni di recupero		
Numero di impianti di maltimento rifiuti, totale e per tipologia di impianto	Numero di impianti di smaltimento di rifiuti		numero (n°) per operazioni di smaltimento		
Numero di discariche per rifiuti inerti, rifiuti non pericolosi e rifiuti pericolosi	Numero di discariche per rifiuti inerti, rifiuti non pericolosi e rifiuti pericolosi		numero (n°)		
Quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica	Quantità totale dei rifiuti urbani smaltiti in discarica		tonnellate/anno (t/a)		
Quantità procapite di Rifiuti Urbani Biodegradabili (RUB) smaltiti in discarica	I RUB a discarica sono costituiti dal materiale biodegradabile (rifiuti di alimenti, da giardini, di carta e cartone, di legno, di pannolini ed assorbenti, di tessili naturali) non intercettato dalla RD non destinato ad impianti di compostaggio, di biostabilizzazione e di incenerimento e quindi presente nel rifiuto indifferenziato (RI) ed avviato a discarica	Il D.Lgs. 36/2003 fissa il raggiungimento a livello di Ambito Territoriale Ottimale (ATO), oppure, ove questo non sia stato istituito, a livello provinciale, dei seguenti obiettivi di riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da collocare in discarica: - **entro cinque anni** dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 36/2003 (≤ 27 marzo 2008) i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 173 Kg/anno per abitante; - **entro otto anni** dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 36/2003 (≤ 27 marzo 2011) i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 115 Kg/anno per abitante; - **entro quindici anni** dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. n. 36/2003 (≤ 27 marzo 2018) i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 81 Kg/anno per abitante.	kg/n° ab		
Numero di impianti di incenerimento rifiuti urbani	Numero di impianti di incerenimento rifiuti urbani		numero (n°)		
Quantità di rifiuti urbani inceneriti	Quantità totale dei rifiuti urbani Inceneriti		tonnellate/anno (t/a)		
Numero di impianti di compostaggio	Numero di numero di impianti di compostaggio				
Quantità di rifiuti urbani compostati	Quantità totale di rifiuti compostati				
Numero di impianti di trattamento meccanico biologico	Numero di impianti di trattamento meccanico biologico				
Quantità di rifiuti trattati in impianti meccanico biologici	Quantità totale di rifiuti trattata in impianti meccanico biologici				
Livello di autosufficienza ell'ATO	Quantità totale di rifiuti urbani indifferenziati e rifiuti dal trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati gestita nell'Ambito Territoriale Ottimale	Tendere all'autosufficienza (100%)	%		

Scheda n. 7

Interventi per l'incremento di recupero di materia

Gli obiettivi di Piano d'Ambito sono finalizzati ad un aumento dei livelli di intercettazione dei materiali recuperabili attualmente conferiti con i rifiuti indifferenziati e ad un miglioramento del loro livello di qualità.

Gli interventi richiesti possono operare su tutta la filiera del recupero e, in particolare, sui servizi di raccolta, sull'organizzazione logistica dei flussi post-raccolta e sulle potenzialità di effettiva reimmessine nel ciclo produttivo dei materiali così raccolti.

A questo scopo, il Piano d'Ambito deve definire il livello di erogazione dei servizi di raccolta differenziata e la loro estensione ed in particolare:

1. contenere la descrizione delle modalità di erogazione dei nuovi servizi per ciascuna frazione di rifiuto, articolate sulla base delle caratteristiche delle varie utenze (individuando pertanto i servizi destinati a utenze domestiche, non domestiche e utenze produttrici di rifiuti assimilati), delle capacità e delle caratteristiche dei contenitori sia collettivi che domiciliari;
2. definire l'individuazione e l'estensione delle aree interessate dai diversi modelli di raccolta differenziata (porta a porta, di prossimità, etc.), con allegata idonea cartografia (ad esempio su scala 1:10.000) in grado di definire spazialmente le aree vocate ai diversi servizi;
3. valutare la possibile continuità dei servizi di raccolta differenziata intensiva applicati nel territorio e in grado di garantire l'osservanza degli obiettivi del piano, nel rispetto delle abitudini consolidate delle utenze, limitando in tal modo gli elementi di criticità che sono connessi all'avvio di nuovi servizi;
4. indicare le distanze massime dei contenitori stradali dalle utenze o il numero minimo di contenitori per unità di superficie;
5. indicare il numero massimo di utenti per contenitore stradale;
6. indicare le frequenze minime di raccolta per ciascuna frazione di rifiuto;
7. specificare le soluzioni tecniche da applicare nella raccolta domiciliare per le utenze condominiali e per le utenze non domestiche;
8. specificare le soluzioni tecniche da applicare nella raccolta domiciliare per utenze non domestiche caratterizzate da una elevata produzione di rifiuti e limitati spazi di stoccaggio degli stessi;
9. indicare gli accorgimenti da applicare per la raccolta in contesti di pregio quali i centri storici;
10. specificare le soluzioni tecniche da applicare per la raccolta in aree turistiche;
11. prescrivere le soluzioni per assicurare la tracciabilità dei rifiuti conferiti attraverso l'applicazione di specifici dispositivi (codice contenitori, transponder);
12. prescrivere i sistemi di controllo del livello di qualità di erogazione dei servizi (apparecchiature di controllo GPS sui mezzi di raccolta, controllo dei percorsi con l'ausilio di tecnologie GIS).

La definizione di tali parametri tecnici rappresenta la base per la quantificazione delle risorse economiche necessaria per la messa in opera dei nuovi servizi.

I criteri di progettazione e gestione dei servizi, come sopra dettagliati, dovranno tenere conto delle indicazioni riportate nel Piano Regionale e nei relativi allegati, con indicazione di "best practices" e dei risultati conseguibili.

Sulla base della caratterizzazione quali-quantitativa della produzione di rifiuti, delle caratteristiche territoriali e delle tipologie di utenza riscontrate, nel Piano d'Ambito sono formulate ipotesi in merito ai flussi di rifiuti derivanti dalla riorganizzazione dei servizi; tali valutazioni devono essere coerenti con le rese di intercettazione stimate dal Piano Regionale per le diverse frazioni costituenti i rifiuti urbani.

Le analisi sviluppate nell'ambito della Fase 1 portano, inoltre, alla definizione di interventi finalizzati a garantire adeguati sbocchi a recupero di questi materiali. In tale contesto è possibile definire strategie attuabili a livello di ATO, anche attraverso la stipula di accordi e convenzioni con soggetti economici di interesse, operatori del

settore, sistema CONAI-Consorzi di filiera. Inoltre, possono essere così individuati gli impianti privati di recupero, sia interni che esterni al territorio dell'ATO, da ricomprendersi nella programmazione. Non potendosi porre limiti territoriali alle attività di recupero, tali individuazioni costituiranno evidentemente indicazioni non vincolanti.

Scheda n. 8

Interventi sui servizi e sugli impianti

Gli interventi sui servizi e impianti comprendono i seguenti ambiti:
- raccolta e trasporto del rifiuto urbano indifferenziato;
- raccolta e trasporto delle frazioni del rifiuto urbano differenziate;
- raccolta e trasporto dei rifiuti ingombranti;
- centri di raccolta;
- servizi di spazzamento e lavaggio strade;
- piattaforme per la RD;
- stazioni di trasferenza;
- impiantistica di compostaggio di frazione organica da raccolta differenziata;
- impiantistica di raffinazione/valorizzazione di frazioni secche da raccolta differenziata;
- impiantistica di trattamento meccanico-biologico del rifiuto urbano;
- impianti di discarica.
- altro (da specificare ed analizzare)

L'articolazione degli interventi si basa anche su una contestuale analisi del territorio e del sistema di gestione dei rifiuti, da attuarsi nel transitorio ed a regime. Nello specifico, gli interventi previsti possono consistere in:
- ristrutturazione dei servizi e degli impianti esistenti, nel caso sia stato accertato un insufficiente livello di funzionalità, efficienza ed efficacia e siano quindi emersi aspetti di criticità;
- realizzazione dei nuovi interventi previsti dal Piano Regionale, da attuarsi attraverso la "fase transitoria" sino a quella "a regime".

Gli interventi possono essere convenzionalmente suddivisi in interventi volti al:
- raggiungimento standard: necessari al miglioramento degli impianti e servizi al fine di raggiungere i traguardi stabiliti dalla normativa di settore e dal Piano Regionale;
- mantenimento standard: per il mantenimento nel tempo delle prestazioni dei servizi con riferimento agli standard previsti nonché i metodi di controllo degli stessi.

Gli studi di fattibilità relativi a ciascun intervento di ristrutturazione e/o di nuova realizzazione da inserire nel Piano degli Investimenti del Piano d'Ambito devono contenere, in particolare:
- un quadro di compatibilità urbanistica ambientale e di fattibilità tecnico-logistica;
- un quadro progettuale e gestionale corredato di cartografie e planimetrie che descriva le caratteristiche degli interventi da realizzare, nonché delle tecnologie adottate;
- un quadro economico contenente i costi di investimento e di esercizio, nonché gli eventuali ricavi da recupero di materiali ed energia;
- un quadro temporale che prefiguri i tempi tecnici per la realizzazione dell'intervento, per la sua messa in esercizio e per la vita tecnica dell'intervento medesimo.

In merito all'organizzazione logistica del trasporto dei rifiuti, la definizione degli interventi è basata anche su valutazioni finalizzate alla riduzione della fase relativa al trasporto derivante dalla gestione dei rifiuti. Sulla base non solo di considerazioni economiche, ma anche di analisi ambientali relative a costi-benefici, viene valutata la convenienza a realizzare centri operativi e stazioni di trasferimento decentrate.

Scheda n. 9

Analisi dei Costi del servizio

Al fine di una efficace valutazione dei costi del servizio da includere nel Piano Economico-Finanziario e della minimizzazione delle incertezze connesse al relativo calcolo o stima è necessario che la pianificazione d'Ambito contenga alcune informazioni di base. In primo luogo, il Piano d'Ambito deve prevedere l'indicazione, su base pluriennale, delle variabili quantitative unitarie necessarie per la realizzazione degli interventi programmati, quali, ad esempio: le superfici da spazzare con le relative modalità e frequenze, i rifiuti prodotti, le percentuali di raccolta differenziata. Inoltre, affinché si possa pervenire ad una corretta stima dei costi di gestione del servizio è importante che la pianificazione d'Ambito descriva con accuratezza l'articolazione dei servizi accessori e dei servizi opzionali, ossia in sostanza definisca, per le diverse fasi della gestione dei rifiuti, il modello gestionale ed organizzativo applicato.
In tal modo è possibile calcolare, mediante l'applicazione di costi diretti unitari, i costi di Piano e proiettarli su base pluriennale, tenendo conto delle fasi temporali necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati nel Piano di Gestione Regionale.

La stima dei costi di Piano determina l'ammontare del fabbisogno finanziario per l'espletamento dei servizi previsti, indipendentemente dalla tipologia di tributo applicato.
Nello specifico, la stima dei costi viene effettuata a partire da una valutazione precisa relativa alle diverse fasi di attività del servizio di gestione dei rifiuti, così come dettagliate nel programma degli interventi. Le voci di costo da inserire nel Piano sono pertanto strettamente correlate alla tipologia di interventi pianificati e al sistema di gestione dei rifiuti esistente, ma possono essere, in generale classificabili, nelle seguenti:

- raccolta e trasporto;
- smaltimento e ricavi da cessione;
- spazzamento;
- costi tecnici indiretti;
- spese generali;
- ammortamenti per strutture e attrezzature di uso generale;
- riscossione tariffa;
- attività di controllo;
- remunerazione del capitale;
- canone di concessione;
- avvio dei servizi.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, di seguito vengono analizzate le suddette voci di costo evidenziandone anche le relative modalità di quantificazione e le relative risultanze.

Costi di raccolta e trasporto

La definizione dei costi di raccolta e trasporto per i servizi individuati nel Piano d'Ambito deriva da una quantificazione analitica dell'impegno di risorse (automezzi, contenitori e personale) previsto per i singoli servizi nei comuni, in relazione ai quantitativi di rifiuti raccolti attesi; tale quantificazione può essere sviluppata sulla base di un dimensionamento progettuale non direttamente legato alle reali modalità organizzative dei servizi ed è quindi da considerarsi indipendente dai costi attualmente dichiarati dal Gestore.

Le voci di costo attribuite ai servizi effettuati sul territorio possono essere sostanzialmente così classificate:

- costi del parco automezzi, comprendenti le seguenti voci:
  - ammortamento degli automezzi;
  - carburante e altri consumi per automezzi;
  - manutenzione automezzi;
- costi del parco contenitori di raccolta, comprendenti:
  - ammortamento dei contenitori;

  - fornitura sacchi;
  - manutenzione contenitori;
- costi del personale, comprendenti:
  - costo per autisti;
  - costo per motocarristi, raccoglitori.

Nell'ambito dei costi di raccolta e trasporto vengono, inoltre, considerati i costi gestionali relativi alla rete dei centri di raccolta e alle stazioni di trasferimento previste a servizio delle aree più decentrate. In particolare, per queste strutture vengono valutati i costi relativi a:
- ammortamento e manutenzione del parco contenitori;
- trasporto a destino dei rifiuti conferiti;
- personale addetto;
- consumi energetici e di altro tipo interessanti direttamente tali strutture.

Costi di smaltimento e ricavi da cessione.
La valutazione degli smaltimenti e dei ricavi da cessione dei materiali a recupero viene effettuata incrociando il dato relativo ai quantitativi attesi dalle diverse raccolte con un costo o ricavo unitario di cessione del rifiuto. Eventuali variazioni future, in aumento o diminuzione, dei costi e ricavi unitari (€/t) sostenuti comportano pertanto una corrispondente modifica delle stime presentate.

Costi di spazzamento
La definizione dei costi di spazzamento per i servizi previsti nel Piano d'Ambito deriva da una quantificazione analitica dell'impegno di risorse (automezzi, attrezzature e personale) previsto per i singoli servizi nei comuni. Tale quantificazione viene sviluppata sulla base di un dimensionamento progettuale non direttamente legato alle attuali modalità organizzative dei servizi e quindi da considerarsi indipendente dai costi dichiarati dal Gestore.

Le voci di costo attribuite ai servizi di spazzamento effettuati sul territorio sono generalmente così classificabili:
- costi relativi ad ammortamenti, riferiti a:
  - spazzatrici;
  - veicoli leggeri;
  - soffiatori;
  - cestini portarifiuti stradali;
- costi relativi a carburante e altri consumi, riferiti a:
  - spazzatrici;
  - veicoli leggeri;
  - soffiatori;
- costi relativi a manutenzioni, riferiti a:
  - spazzatrici;
  - veicoli leggeri;
  - soffiatori;
  - cestini portarifiuti stradali;
- costi del personale, comprendenti:
  - costo per autisti;
  - costo per motocarristi, operatori di supporto.

Costi tecnici indiretti
I costi tecnici indiretti sono legati alla gestione della struttura tecnica non direttamente coinvolta nell'esecuzione operativa dei servizi, ma comunque ad essi direttamente riconducibili. A titolo esemplificativo, includono:
- la progettazione e programmazione dei servizi;
- il controllo e il monitoraggio dei servizi sul territorio;

- l'interfaccia tecnico-operativa con i soggetti terzi interessati dai servizi, quali comuni e utenti;
- i rapporti tecnico-operativi con gli impianti di destino dei rifiuti raccolti;
- altri costi vari.

Spese generali
Le spese generali sono legate alla gestione dei servizi non direttamente riconducibili alla loro operatività o alla loro gestione tecnica. A titolo esemplificativo, includono:
- la gestione della struttura di supporto amministrativo;
- la gestione della sede operativa;
- le attività di base di comunicazione e informazione alle utenze;
- i costi per assicurazioni e altre voci di costo generale.

Non sono considerati all'interno delle spese generali gli ammortamenti legati a beni e attrezzature in dotazione al Gestore.

Costi riscossione tariffa
I costi di riscossione della tariffa rappresentano gli oneri amministrativi e di accertamento, riscossione e contenzioso legati alla gestione della tariffa; tali valori comprendono, in particolare, le spese logistiche dell'ufficio tariffazione e del personale che segue la definizione della tariffa, il suo accertamento, il contenzioso e la riscossione (con le relative spese).

Ammortamenti per strutture e attrezzature di uso generale
Gli ammortamenti relativi ad automezzi, contenitori e attrezzature in genere impiegate direttamente nell'effettuazione dei servizi di raccolta, trasporto e spazzamento rifiuti sono già inclusi negli specifici costi indicati per i diversi servizi. Sono, invece, evidenziati separatamente gli ammortamenti relativi a strutture e attrezzature di uso generale, non associate in modo specifico ai singoli servizi.

Costi per attività di verifica della qualità del servizio e controllo
L'attivazione di sistemi estesi di raccolta domiciliare o comunque in genere fortemente orientati alla differenziazione e al recupero dei rifiuti richiede, come elemento indispensabile al conseguimento degli obiettivi definiti, la corretta partecipazione delle utenze agli schemi di raccolta ad essa proposti. Per tale motivo, è importate prevedere l'implementazione di efficaci attività (aggiuntive) di verifica della qualità del servizio e di suo controllo da parte del Gestore, in relazione anche alla corretta adesione ai servizi stessi da parte delle utenze.

Remunerazione del capitale
La remunerazione del capitale investito rappresenta la fonte fondamentale degli utili spettanti al Gestore in relazione ai servizi erogati, cui possono eventualmente aggiungersi ulteriori guadagni legati a un recupero di efficienza aziendale superiore a quanto previsto nella formula di definizione della tariffa.

Canone di concessione
Il canone di concessione costituisce un contributo che il Gestore dei servizi riconosce ad una data Amministrazione comunale in relazione all'utilizzo di strutture o all'occupazione di suolo ai fini dell'esecuzione dei servizi sul territorio del comune stesso.

Costi di "avvio" dei servizi
In relazione alle rilevanti modifiche previste sul sistema dei servizi di raccolta dei rifiuti nel contesto dell'ATO, bisogna prevedere un adeguato impegno di risorse legato alle attività di avvio (start-up) dei nuovi servizi.

Fatto, letto e sottoscritto

IL SEGRETARIO GENERALE

Dott.ssa Vincenzina SICA

IL PRESIDENTE DELL'ASSEMBLEA

Sergio Abramo

La presente deliberazione viene inoltrata per la pubblicazione all'albo pretorio on-line ai sensi della L. 69/09, per rimanervi esposta per 15 giorni consecutivi ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000 e successive modifiche e integrazioni.

Catanzaro 31 DIC. 2018

SEGRETARIO GENERALE

Dott.ssa Vincenzina Sica