

**Guida Pratica alla progettazione ed all'avvio della  
Raccolta Differenziata dei Rifiuti urbani ed assimilati**

**Indice**

**Introduzione**

**Parte I**                    La fase di progettazione

**Parte II**                  L'avviamento del nuovo servizio di Raccolta Differenziata

**Parte III**                La campagna di comunicazione ed informazione

## **INTRODUZIONE**

### Obiettivi della Guida Pratica alla progettazione ed all'avvio della Raccolta Differenziata

L'obiettivo perseguito è fornire un manuale di facile utilizzo e consultazione, in grado di indirizzare nelle scelte e nelle azioni indispensabili all'avvio di un nuovo efficiente servizio di **Raccolta Differenziata** nel rispetto della normativa vigente.

Una sorta di prontuario, senza dubbio non esaustivo, della Raccolta Differenziata che guidi l'amministratore locale, in primis, nell'orientarsi in tutte quelle attività sia progettazione che di realizzazione ed avvio di un efficiente sistema di gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati fondato su un sistema di Raccolta differenziata prevalentemente domiciliare.

Tale prontuario è destinato sia a quei Comuni che non hanno un Piano di Gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati, sia a quanti decidono di modificare la tipologia di raccolta ovvero implementare il sistema in vigore.

### L'Accordo di Programma Quadro ANCI- CONAI

Il **sistema CONAI** si basa sull'attività di sei Consorzi:

- Consorzio Nazionale Acciaio, **CIA**
- Consorzio Imballaggi Alluminio, **CIAL**
- Consorzio Nazionale per il Recupero ed il Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica, **COMIECO**
- Consorzio Nazionale per il Recupero ed il Riciclo degli Imballaggi in Legno, **Ri.Legno**
- Consorzio Recupero Vetro, **CO.RE.VE.**
- Consorzio per la Raccolta, il Riciclaggio e il Recupero degli Imballaggi in Plastica, **CO.RE.PLA.**

Tali consorzi, cui aderiscono i produttori e gli importatori, associano tutte le principali imprese che determinano il ciclo di vita dei rispettivi materiali.

CONAI indirizza e coordina le attività dei sei Consorzi, incaricati del recupero e del riciclo, garantendo il necessario raccordo tra questi e la Pubblica Amministrazione.

Compito di ciascun Consorzio è quello di coordinare, organizzare nonché incrementare:

- il ritiro dei rifiuti di imballaggi conferiti al servizio pubblico;
- la raccolta dei rifiuti di imballaggi delle imprese industriali e commerciali;
- il riciclaggio e il recupero dei rifiuti di imballaggio;
- la promozione della ricerca e dell'innovazione tecnologica finalizzata al recupero e riciclaggio.

A tal fine stipulano convenzioni a livello locale, con i Comuni e le società di gestione dei servizi di raccolta differenziata, per il ritiro e la valorizzazione degli imballaggi conferiti dai cittadini.

Ad oggi il tutto è regolamentato dal nuovo Accordo di programma quadro tra CONAI ed ANCI, firmato a Roma il 14 dicembre 2004. La stipula dell'Accordo, prevista dal D.Lgs.22/97, con validità fino al 2008, crea le condizioni per un ulteriore sviluppo della raccolta differenziata urbana dei rifiuti di imballaggio. L'Accordo comprende gli Allegati tecnici per filiera di materiale che disciplinano, attraverso la stipula di apposite convenzioni, i rapporti sia economici sia gestionali fra i Consorzi di Filiera e le amministrazioni comunali, gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), i consorzi di Comuni e/o i gestori del servizio di RD.

Brevemente, i punti qualificanti del nuovo Accordo Quadro e degli Allegati Tecnici, **che riguardano i contraenti (consorzi di filiera e Comuni o gestori del servizio)** sono:

- **L'incremento dei corrispettivi** che CONAI / Consorzi di filiera riconosceranno ai Comuni per il conferimento dei materiali provenienti da raccolta differenziata. L'aumento dei corrispettivi rispetto all'Accordo precedente, scaduto nel 2003, sarà tanto più significativo

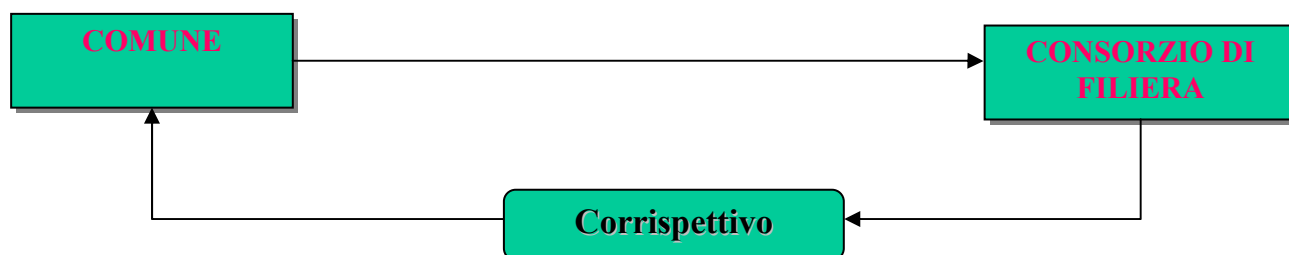
quanto migliore risulterà la qualità dei materiali raccolti e ciò nel condiviso obiettivo di incentivare i modelli più efficienti ed efficaci di raccolta differenziata, con la consapevolezza di premiare comportamenti ambientalmente più virtuosi dopo cinque anni di operatività dell'Accordo.

Nello specifico i corrispettivi sono il riconoscimento economico che i Consorzi di filiera corrispondono ai Comuni per le diverse fasi di gestione dei rifiuti di imballaggio, dalla raccolta al conferimento alle strutture operative indicate dai Consorzi stessi. L'ammontare di tali corrispettivi sono riportati negli allegati tecnici dell'Accordo Quadro, mentre i corrispettivi relativi ad eventuali interventi di pretrattamento o valorizzazione della frazione merceologica raccolta saranno concordati caso per caso tra i gestori del servizio comunale ed i Consorzi.

- **Nuovo slancio alla realizzazione di campagne di comunicazione, informazione ed educazione per accrescere la sensibilizzazione** ed orientare i comportamenti dei cittadini verso la prevenzione della produzione dei rifiuti, la raccolta differenziata e il recupero degli imballaggi. Nell'Accordo si prevede che il sistema CONAI/Consorzi di Filiera destini, per le campagne di comunicazione locali, il 35% del proprio budget complessivo di comunicazione.
- **La promozione di Accordi volontari** con le Pubbliche Amministrazioni, soggetti gestori e operatori economici al fine di incentivare la prevenzione quantitativa e la produzione di imballaggi eco-compatibili.
- **Nuove condizioni per la raccolta differenziata ed avvio a riciclo delle frazioni merceologiche simili.** I Comuni possono, dove risulti funzionale ed economica la raccolta differenziata promiscua di rifiuti di imballaggio ed altre frazioni merceologiche simili, conferire anche al sistema CONAI/Consorzi di Filiera le frazioni simili, per le quali sarà comunque riconosciuto un valore economico positivo.
- **L'impegno, assunto dal CONAI, di ritirare ed avviare a riciclo** tutti i materiali provenienti dalla raccolta differenziata che gli verranno consegnati anche al di là degli obiettivi minimi stabiliti dalla nuova Direttiva Europea.
- **L'incentivazione dello sviluppo della raccolta differenziata nelle aree "disagiate".** Particolari condizioni economico-gestionali sono previste con l'obiettivo di favorire lo sviluppo della raccolta differenziata e l'avvio a recupero dei rifiuti di imballaggio nelle aree del Paese particolarmente svantaggiate (vaste zone con piccole comunità, soprattutto montane, isole minori, ecc.).
- **La promozione di Accordi di programma territoriali** volti ad ottimizzare la gestione integrata dei rifiuti e ad incentivare la prevenzione e minimizzazione degli stessi, nonché promuovere l'avvio a riciclaggio dei rifiuti di imballaggio.
- **La promozione della produzione di manufatti con materiali riciclati** e la diffusione, soprattutto nella Pubblica Amministrazione, degli acquisti verdi

Facendo riferimento alle ipotesi di modalità gestionali, si pone brevemente l'accento sui principali aspetti contrattuali che riguardano l'erogazione del servizio da parte del Comune con conseguenze sul rapporto con il CONAI/Consorzi di filiera:

A)



Nel caso in cui il Comune gestisca in economia i servizi di raccolta differenziata, è esso stesso l'unico soggetto deputato alla stipula della Convenzione con i Consorzi di filiera. Pertanto dovrà:

- Contattare ciascun Consorzio di filiera, comunicando le modalità di raccolta di ciascuna frazione;
- Concordare con ciascun Consorzio di filiera il Centro di Conferimento dove conferire e le specifiche tecniche del materiale raccolto: sfuso o pressato in balle. Tale opzione costituisce in alcuni casi una componente aggiuntiva del corrispettivo riconosciuto dai Consorzi di filiera e pertanto deve essere concordata prima della stipula della Convenzione;
- Successivamente, ciascun Consorzio di filiera provvederà a redarre il testo della Convenzione che verrà opportunamente inoltrato alla controparte per la sottoscrizione definitiva.

B)



Nel caso in cui il Comune abbia affidato a terzi i servizi di raccolta in concessione/appalto (es. Azienda Speciale, Consorzio di comuni, Società con capitale misto), i passaggi risultano i seguenti :

- Il Comune dovrà decidere di delegare il proprio gestore a stipulare la Convenzione con i Consorzi di filiera, verificandone la coerenza con eventuali contratti sottoscritti o in corso di applicazione;
- Il gestore delegato dovrà inoltrare le deleghe a ciascun Consorzio di filiera;
- Il gestore, parallelamente, dovrà comunicare le modalità di raccolta di ciascuna frazione per ogni singolo Comune servito;
- Il Gestore dovrà concordare con ciascun Consorzio di filiera il Centro di Conferimento dove conferire e le specifiche tecniche del materiale raccolto: sfuso o pressato in balle. Tale opzione costituisce in alcuni casi una componente aggiuntiva del corrispettivo riconosciuto dai Consorzi di filiera e pertanto deve essere concordata prima della stipula della Convenzione;
- Una volta ricevuti tutti i dati di cui sopra, ciascun Consorzio di filiera provvederà a redarre il testo della Convenzione che verrà inoltrato alla controparte per la sottoscrizione definitiva.

C)



Tale ipotesi si può verificare nel caso in cui il Comune decida di sottoscrivere direttamente la Convenzione con i Consorzi di filiera, dopo averne verificato la coerenza con eventuali contratti sottoscritti o in corso di applicazione. In tal caso, per le successive modalità gestionali si fa riferimento al caso della gestione in economia.

Per tutti gli aspetti analitici propri di ciascuna filiera e le specifiche economiche si rimanda al testo dell'Accordo ed ai più volte citati allegati tecnici, in merito ai quali, ad oggi, sono già state avviate le attività di revisione dell'accordo in vista della scadenza dello stesso alla fine del corrente 2008.

## Le tipologie di Raccolta Differenziata <sup>1</sup>

Le caratteristiche socio-economiche di un territorio, la posizione geografica e la dislocazione della popolazione e le conseguenti peculiarità urbanistiche, influenzano in maniera rilevante le modalità di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e, di conseguenza, la tipologia del servizio di raccolta.

In generale, tali tipologie possono essere molto diverse e con numerose possibili variabili che consentono di adattarsi alle esigenze geografiche e socio-economiche del territorio.

L'analisi delle esperienze di numerose realtà comunali delinea una molteplicità di soluzioni che vanno da comuni che non raccolgono separatamente la frazione umida organica, bensì solo le frazioni secche riciclabili con contenitori stradali, a comuni che praticano la raccolta secco/umido domiciliare spinta e monomateriale eliminando dal proprio territorio tutti i contenitori stradali. Fra queste due tipologie le soluzioni in risposta alle esigenze territoriali, di efficienza e di sostenibilità economica possono essere svariate, ma, in generale, si possono semplificare come segue:

- raccolta senza separazione secco/umido;
- raccolta secco umido stradale;
- raccolta secco/umido domiciliare.

In gran parte dei casi ad una raccolta stradale o domiciliare del rifiuto indifferenziato corrisponde un analogo tipo di raccolta della maggior parte delle frazioni differenziate ed in particolare (nella raccolta secco/umido) della frazione umida.

Si segnala che la raccolta domiciliare con separazione secco/umido, anche considerando diverse fasce di grandezza di comuni, presenta sempre in modo nettissimo i migliori risultati, per i seguenti fattori:

- consente la minore produzione di rifiuti;
- consente più alte rese di RD;
- ha i minori costi procapite del servizio di igiene urbana.

Un'analisi comparata di numerosi comuni di Lombardia e Veneto, regioni dove da più tempo e con maggiore capillarità è stata introdotta la raccolta domiciliare integrata e, quindi, dove questa metodologia è da considerarsi a regime e confrontabile sotto tutti gli aspetti, confermano tali risultati.

Molte ricerche hanno mostrato che la raccolta senza separazione secco/umido si attesta su basse rese di raccolta differenziata e solo raramente raggiunge l'obiettivo di legge del 35%, nemmeno la raccolta stradale secco/umido spesso non raggiunge l'obiettivo del 35%. Di contro, la raccolta domiciliare presenta le migliori rese di RD, sovente con rese superiori al 50% e punte oltre l'80%.

È noto che un sistema a contenitori stradali, spesso di grandi dimensioni, dove si può buttare, senza alcun controllo reale, tutto quello che si vuole in qualsiasi momento, favorisce il conferimento di rifiuti di qualsiasi tipo, anche di quelli che non dovrebbero essere consegnati al servizio di raccolta dei rifiuti urbani, come i rifiuti speciali non assimilati e quelli speciali pericolosi, scaricando oltre tutto costi privati sul servizio pubblico. La questione è che il contenitore stradale non responsabilizza l'utente, né a livello comportamentale né a livello economico (sistema premi/sanzioni).

Inoltre, si è riscontrato che nei comuni che passano da una raccolta stradale ad una domiciliare, si assiste sempre ed inequivocabilmente una diminuzione consistente della produzione rifiuti. In questa fase di passaggio la minore produzione, può essere in parte attribuita ad una migrazione di rifiuti in altro luogo dove è applicata la raccolta stradale. Ma se l'applicazione della raccolta domiciliare interessa l'intero territorio comunale e non zone limitate di territorio, tale fenomeno risulta modesto e limitato nel tempo solo alla fase iniziale. Importante è che la minore produzione procapite di rifiuti urbani nel sistema domiciliare appare legato sia alla responsabilizzazione delle

---

<sup>1</sup> i dati del presente paragrafo sono stati elaborati sulla base di uno studio condotto dall'Ecoistituto di Faenza; *Lombardia – Veneto, Raccolta stradale, Raccolta domiciliare 1.813 comuni a confronto, confronto fra produzione procapite rese di raccolta differenziata costi del servizio di igiene urbana per metodologie di raccolta e per fasce di popolazione dei comuni*, settembre 2007

utenze nel gestione quotidiano del gettare la pattumiera sia ad una più corretta distinzione e conferimento di rifiuti speciali, urbani ed assimilati.

Il servizio di raccolta domiciliare con separazione secco/umido è migliore di tutti gli altri sistemi di raccolta sotto l'aspetto della produzione dei rifiuti, perché interviene incidendo in modo riflesso sia sulla prevenzione sia sul corretto flusso delle diverse filiere di rifiuti impedendo commistioni fra rifiuti di natura diversa. Infatti, i risultati conseguiti dai Comuni che hanno adottato tale tipologia di RD dimostrano che la raccolta domiciliare con separazione secco/umido ha rese nettamente superiori a qualsiasi altra metodologia.

Si evidenzia che nell'ambito degli Allegati tecnici del sopraccitato Accordo Quadro ANCI – CONAI, i consorzi di filiera - CIA, CIAL, COMIECO, Ri.Legno, CO.RE.VE., CO.RE.PLA. - specificano alcuni aspetti delle modalità di RD al fine di garantire la bontà dei materiali e, quindi, di conseguenza, di commisurare il corrispettivo in relazione alla qualità degli stessi.

Concludiamo evidenziando l'affermazione con cui abbiamo aperto il paragrafo: a fronte degli ottimi risultati, sia in termini di rese (qualità/quantità) sia in termini di prevenzione/riduzione dei rifiuti urbani ed assimilati prodotti della RD domiciliare, il contesto geografico e territoriale del comune, nonché le caratteristiche socio economiche condizionano la scelta della tipologia di servizio "migliore" (ad esempio, un comune caratterizzato da case sparse con giardino privato non troverà alcun vantaggio nell'attuare il servizio dell'organico, ma favorirà la pratica del compostaggio domestico): tutto ciò deve venire definito sin dalla fase di progettazione, in modo da ridurre al minimo il margine di errore.

In termini molto generici, la Raccolta Differenziata comporta notevoli vantaggi per il comune: da un lato, non deposita rifiuti riciclabili in discarica con evidenti benefici ambientali e risparmio sui costi di conferimento finale (corrispettivo al gestore della discarica, tributo regionale in deposito discarica, oneri accessori fra cui l'IVA); dall'altro, riceve dai consorzi di filiera proventi in ragione dei materiali riciclati intercettati mediante il nuovo servizio (più è "pulito" il materiale, maggiore è la qualità dello stesso e, quindi, il contributo).

## PARTE I

## LA FASE DI PROGETTAZIONE

Per l'elaborazione di un **Progetto di Raccolta Differenziata** di un Comune che decide di avviare un nuovo servizio di RD occorre innanzitutto avere ben chiaro lo status quo. Grande importanza assumono le seguenti fasi:

### DESCRIZIONE DEL TERRITORIO SERVITO

**Inquadramento geografico del territorio comunale** (caratteristiche fisiche, altitudine e dislivelli, meglio se correlata da supporto cartografico)

**Analisi urbanistica** (divisione in quartieri/circoscrizioni/frazioni, centro storico/case sparse/quartieri dormitorio/residenziali, larghezza delle strade, difficoltà di mobilità/logistica, peculiarità delle unità abitative). Tale analisi è importante per la definizione della tipologia e per le scelte logistiche del servizio di raccolta.

**Analisi socio economica** (numero abitanti/nuclei familiari/numero componenti dei nuclei familiari, maschi femmine, età media, economia prevalente, presenza di pendolarismo, presenza di comunità straniere, numero e tipologia di istituti scolastici, presenza di associazioni culturali/ambientalisti, flussi turistici). Tale analisi rappresenta uno step fondamentale dell'audit sociale nell'ambito della campagna di comunicazione/informazione, di cui si dirà oltre.

**Identificazione preliminare del numero e delle tipologie delle Utenze domestiche**, ottenuta incrociando TARSU, i numeri civici/stradario, anagrafico, nuclei familiarità. Ciò consente di descrivere le utenze e lo sviluppo in orizzontale o in verticale del territorio (L'importanza di tale fase appare evidente se si confrontano le esigenze di un quartiere con prevalenza di condomini con, ad esempio, più di trenta unità familiari rispetto ad un quartiere caratterizzato da villette uni/bifamiliari). Tali dati dovrebbero consentire di ottenere griglie simili alle seguenti:

fam/civ	unità abitative		famiglie	
	n.	%	n.	%

<b>TOTALI</b>	<b>Unità abitative</b>	<b>Famiglie</b>	<b>Persone</b>
	<b>n.ro</b>	<b>n.ro</b>	<b>n.ro</b>
	.....	.....	.....

<b>Persone / Famiglia</b>	.....
<b>Persone / Unità abitativa</b>	.....
<b>Famiglie / Unità abitativa</b>	.....

Nel corso della fase esecutiva, mediante lo strumento delle indagini territoriali sarà possibile procedere ad un preciso censimento delle utenze non domestiche, consentendo il corretto dimensionamento delle volumetrie dei contenitori/kit necessari.

**Identificazione preliminare del numero e delle tipologie delle Utenze non domestiche**, incrociando la classificazione con categorie corrispondenti a quelle indicate dal



D.P.R. 158/99 con i dati TARSU. Tali dati dovrebbero consentire di ottenere una griglia simile alla seguente:

	<b>CATEGORIA</b>	<b>n. utenze</b>
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	
2	Cinematografi e teatri	
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	
5	Stabilimenti balneari	
6	Esposizioni, autosaloni	
7	Alberghi con ristorante	
8	Alberghi senza ristorante	
9	Case di cura e riposo	
10	Ospedali	
11	Uffici, agenzie, studi professionali	
12	Banche ed istituti di credito	
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, e altri beni durevoli	
14	edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	
16	Banchi di mercato beni durevoli	
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	
20	Attività industriali con capannoni di produzione	
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	
23	Mense, birrerie, amburgherie	
24	Bar, caffè, pasticceria	
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	
28	Ipermercati di generi misti	
29	Banchi di mercato genere alimentari	
30	Discoteche, night-club	
	TOTALE	

È importante mettere in evidenza la presenza di utenze particolari, sia per modulare un servizio ad hoc sia per la definizione dei criteri di assimilazione per quantità e qualità. A tal proposito occorre fare attenzione ai rifiuti che provengono da:

Fabbricati ed insediamenti civili destinati ad uso di uffici pubblici, associazioni ed istituzioni culturali, politiche, sindacali, sportive, mutualistiche e benefiche; stazioni per mezzi di trasporto aeroporti, porti; caserme e carceri, scuole, istituti di educazione, collegi e convitti. Da detti locali possono provenire rifiuti urbani od assimilabili agli urbani per qualità; dagli eventuali laboratori (chimici e/o artigianali) ed ambulatori annessi possono, altresì, provenire rifiuti speciali di varie categorie ed in certi casi anche tossici e nocivi o speciali pericolosi.

Rive spiagge e superfici acquee, ovvero spiagge marittime, lagunari e le rive dei fiumi, gli specchi ed i corsi d'acqua da cui possono provenire rifiuti di qualunque natura.

Attività sanitarie, esercitate in ospedali, case di cura, laboratori biologici ed ambientali, ambulatori ed affini; dette attività possono produrre, oltre ai rifiuti urbani, anche rifiuti speciali assimilabili, nonché tossici e nocivi o speciali pericolosi e radioattivi.

Attività di cantieri per demolizioni, nuove costruzioni e/o manutenzioni, limitate ai tempi stessi di realizzazione delle opere previste, all'interno delle aree di cantiere possono prodursi, in special modo nei cantieri edili, i rifiuti inerti oltre a varie categorie di rifiuti speciali

Attività di trattamento reflui e rifiuti, impianti di depurazione di reflui liquidi, il cui rifiuto è costituito in prevalenza da fanghi classificabili come speciali (tossici e nocivi o speciali) ed agli impianti di trattamento di rifiuti, che danno in prevalenza origine a residui solidi (scorie, ceneri e polveri) qualificabili anche a seconda dei casi.

Attività agricole e zootecniche, ovvero attività di coltivazione e di allevamento da cui possono derivare residui di origine sia vegetale sia animale, sovente reimpiegati nell'attività stessa.

Nel corso della fase esecutiva, mediante lo strumento delle indagini territoriali sarà possibile procedere all'identificazione di tutte le utenze non domestiche, evidenziando le esigenze di quelle particolari. Per le grandi utenze è necessario procedere in modo diverso stipulando accordi specifici per tipologia e/o con ciascuna di esse.

## DESCRIZIONE DEL SERVIZIO ATTUALE

- a. Produzione dei rifiuti urbani ed assimilati (raccolta dei dati relativi la produzione totale, procapite, andamento mensile/stagionale/annuale, evoluzione quantitativa e identificazione delle particolarità, come ad esempio i picchi stagionali, nel caso delle località a vocazione turistica) Consente il corretta dimensionamento del servizio nella sua complessità, nonché la stima della produzione per gli anni successivi.
- b. Analisi merceologica, effettuata sul rifiuto indifferenziato in ingresso all'impianto di trattamento/smaltimento: la conoscenza sperimentale della qualità dei rifiuti prodotti in un dato contesto geografico, è uno strumento indispensabile per una corretta pianificazione e progettazione di un sistema avanzato di raccolta differenziata, permettendo calcoli previsionali di produzione delle diverse frazioni e, di conseguenza, il dimensionamento del servizio. Costituisce il punto di partenza per la corretta individuazione gli obiettivi percentuali di raccolta per ciascuna frazione merceologica

<b>Frazione merceologica</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
ORGANICO	....	....%
CARTA E CARTONE	....	....%
VETRO	.....	.....%
PLASTICA - BOTTIGLIE	.....	.....%
PLASTICA - ALTRI IMBALLAGGI	.....	.....%
METALLI	.....	.....%
VERDE	.....	.....%
R.S.U.	.....	.....%
<b>TOTALE</b>	<b>.....</b>	<b>100,0%</b>

- c. Le modalità dell'attuale servizio di raccolta: distinguendo tra la raccolta dell'indifferenziato e, qualora, presente, dei materiali da avviare al recupero/riciclo; identificando il soggetto erogatore e la tipologia di incarico (come da appalto), ovvero se sono in essere contratti con società di servizi e le eventuali formule consortili; descrizione dei mezzi utilizzati, dotazione di personale, modalità e frequenze, identificazione degli impianti di conferimento/smaltimento, individuazione delle criticità/debolezze. L'analisi del reticolo impiantistico è fondamentale soprattutto nella successiva fase di progettazione del nuovo servizio, preferendo il principio di prossimità, dalle evidenti conseguenze sia sulla logistica sia sui costi di gestione.
- d. I costi di gestione sostenuti dall'amministrazione comunale.

## PROGETTAZIONE DEL NUOVO SERVIZIO

### **Individuazione degli obiettivi da perseguire con il nuovo servizio di RD.**

È fondamentale definire gli obiettivi da porsi in termini di riduzione della produzione totale rifiuti *pro capite*, riduzione delle quantità di rifiuti conferite in discarica *pro capite*, implementazione della

percentuale di captazione differenziata delle diverse tipologie di rifiuti, con particolare attenzione ai materiali da avviare al recupero/riciclo.

In termini generali, gli obiettivi prefigurati dovrebbero riguardare anche: l'attuazione dei principi di prevenzione, precauzione, proporzionalità, responsabilizzazione dei cittadini; l'applicazione dei principi di efficacia, efficienza, economicità e trasparenza nella gestione integrata dei rifiuti, sulla base di una corretta analisi e di un adeguato controllo delle componenti di costo della gestione medesima; la promozione di comportamenti consapevoli delle implicazioni ambientali ed economiche delle attività da cui si originano i rifiuti.

#### **Descrizione tecnica del nuovo servizio**

Dopo aver deciso per quali delle frazioni si attiverà il nuovo servizio di RD (organico, carta/cartone, vetro, imballaggi in plastica, metalli, verde, RUP, ingombranti; indifferenziato residuo), occorre procedere alla descrizione delle modalità di raccolta delle frazioni.

Esempio di dati necessari per il dimensionamento del nuovo servizio (saranno necessari dei sopralluoghi preliminari in alcune aree significative del comune al fine di verificare sin dalla fase iniziale le eventuali difficoltà legate al contesto territoriale):

- \* ZONA/QUARTIERE/CIRCOSCRIZIONE/MUNICIPIO
- \* CARATTERISTICHE URBANISTICHE
- \* UTENZE DOMESTICHE/UTENZE NON DOMESTICHE
- \* FRAZIONE MERCEOLOGICA DA RACCOGLIERE

L'allegato 1 dell'Accordo di Programma Quadro ANCI-CONAI 2004-2008, Linee Guida alla Comunicazione locale 2008, Bando di cofinanziamento, rappresenta una indicazione in merito ai rifiuti di imballaggio da differenziare, oltre alla raccolta dell'umido (inteso come biodegradabile da scarti di cucina) e del verde, degli ingombranti, dei RAAE e dei RUP.

## COSA DIFFERENZIARE (IMBALLAGGI)

### ➤ Acciaio

- Contenitori per alimenti che hanno contenuto: legumi in genere, conserve, frutta sciroppata, tonno, sardine, olio di oliva, carne, alimenti per animali, alcune bevande e caffè.
- Le bombolette spray per alimenti e prodotti per l'igiene personale.
- Chiusure metalliche per vasetti di vetro, come quelle delle confetture, delle marmellate, del miele e delle passate di pomodoro.
- Tappi a corona applicati sulle bottiglie di vetro.
- Scatole in acciaio utilizzate per le confezioni regalo di biscotti, cioccolatini, caramelle, dolci e liquori.

### ➤ Alluminio

- Lattine per bevande.
- Vaschette e contenitori per la conservazione e il congelamento dei cibi.
- Foglio di alluminio da cucina, involucri per cioccolato o coperchi dello yogurt.
- Bombolette spray per deodoranti, lacche per capelli o panna.
- Scatolette per alimenti (carne, legumi, cibo per animali).
- Capsule e tappi per bottiglie di olio, vino, liquori e bibite.
- Tubetti per conserve o prodotti di cosmetica.

### ➤ Carta

Oltre agli imballaggi in carta e cartoncino, con la raccolta differenziata si raccolgono tutti i tipi di carta inclusa quella per usi grafici, la carta da disegno o per fotocopie e quella per la produzione dei giornali.

- Sacchetti di carta.
- Imballaggi in cartone ondulato.
- Scatole per alimenti, detersivi e scarpe.
- Astucci e fascette in cartoncino.
- Giornali e riviste, libri, quaderni e opuscoli.

La carta sporca di terra o di alimenti non va conferita nei contenitori della raccolta differenziata, perché contamina la carta riciclabile. Va dunque gettata con i rifiuti indifferenziati.

### ➤ Legno

Per le strade non ci sono i cassonetti con la scritta legno, come avviene per gli altri materiali, perché esistono metodi più funzionali ed efficaci per la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio di legno (spesso voluminosi).

Gli scarti di legno "leggeri" come gli imballaggi che avvolgono alcuni formaggi oppure come gli stuzzicadenti, possono essere raccolti separatamente con la frazione organica. Gli imballaggi di maggiori dimensioni e i rifiuti ingombranti come mobili usati, armadi, sedie, tavoli rotti, ecc. possono essere consegnati ai centri di Raccolta Differenziata o alle isole ecologiche. In alternativa si può concordare con l'azienda municipalizzata di igiene ambientale la modalità di ritiro "porta a porta".

### ➤ Plastica

- Bottiglie di plastica per acqua e bibite.
- Flaconi per detersivi e detergenti e flaconi di shampoo.
- Contenitori per cosmetici.
- Sacchetti per la spesa.
- Pellicole.
- Vaschette e vasetti.

È importante assicurarsi che gli imballaggi non contengano residui. Inoltre, per ridurre il volume, occorre schiacciare bottiglie e contenitori di plastica in senso orizzontale.

### ➤ Vetro

È molto importante, quando in casa si divide il vetro dagli altri rifiuti, fare attenzione che non ci siano oggetti e materiali diversi dal vetro, specie di ceramica. Un piattino di ceramica, se viene inserito in un contenitore per la raccolta differenziata del vetro e ridotto in frammenti, potrebbe "rovinare" gran parte della quantità di vetro in esso contenuto, vanificando gli sforzi di tanti cittadini.

Pertanto è necessario raccogliere in modo differenziato solo ed esclusivamente gli oggetti di vetro.

- Contenitori.
- Bottiglie e bicchieri.
- Vasi e vasetti.
- Flaconi e barattoli.

\* TIPOLOGIA DEL SERVIZIO (separazione secco unico, domiciliare, porta a porta puro, di prossimità, frazioni raccolte a prenotazione per esempio per gli ingombranti od il verde)

\* DOTAZIONE CONTENITORI/SACCHI/MASTELLI/CASSONETTI PER CIASCUNA FRAZIONE E CIASCUNA UTENZA D/ND + LE VOLUMETRIE NECESSARIE + FREQUENZE RACCOLTA (esempio di scheda)

**frazione merceologica - utenza destinataria**

	Abitanti	n.
a	Produzione pro capite TOTALE	.... kg/ab/giorno
b	% Potenziale sul totale prodotto	....%
c	Produzione pro capite (a x b)	.... kg/ab/giorno
d	% di Incidenza utenze domestiche	....%
e	Produzione pro capite (c x d)	.... kg/ab/giorno
f	Composizione media famiglie	.... abitanti/famiglia
g	Produzione per famiglia - giorno (e x f)	.... kg/famiglia/giorno
h	Produzione per famiglia - svuotamento (g x i)	.... kg/famiglia/svuotamento
i	Frequenza servizio <input type="text"/> / 7	
	Max giorni tra 2 svuotamenti .../7	
l	Tasso di conversione kg/l	..... kg/l
m	Volumetria per famiglia (h / l)	.... l/famiglia/svuotamento
n	Sovradimensionamento <input type="text"/> 5%	.... l/famiglia/svuotamento
o	Potenzialità servizio	....%

\* ATTREZZATURE/MEZZI

\* PERSONALE/ADETTI

L'incrocio di tali dati dovrebbe consentire di avere per ciascuna frazione merceologica, compreso il residuo indifferenziato, e per ciascuna area/lotto del comune una semplice griglia riassuntiva come la seguente:

Mezzi	h/anno
esempio: porter	....

Addetti	h/anno
esempio secondo livello	....

\* PRODUZIONE ATTESE (definite produzione dei rifiuti, analisi merceologica, caratteristiche delle utenze D/ND, tipologia attrezzature e previsione di captazione)

TOTALE	
	<b>Produzione/Captazione</b>
<u>Dom</u>	.... kg/anno
<u>Non dom</u>	.... kg/anno
<u>Tot</u>	.... kg/anno
<u>UD</u>	...%
<u>UND</u>	...%

MATERIALE	kg/anno	kg/ab/die	%
ORGANICO	...	....	...
CARTA E CARTONE	...	...	...
CARTONE	..	....	...
VETRO	....	....	...
IMBALLAGGI IN PLASTICA	....	...	...
METALLI	....	....	..
ALLUMINIO	...	...	..
VERDE	....	....	...
INGOMBRANTI RECUPERATI	...	....	...
LEGNO	..	....	...
RUP	...	....	...
FRIGORIFERI	...	....	...
TESSILI	....	....	...
RAEE	....	....	...
ALTRO	...	....	...
RD	...	....	...
SECCO RESIDUO	...	...	...
TOT	....	....	...

\*POSIZIONAMENTO/ESPOSIZIONE (dati che derivano dai sopralluoghi preliminari oltre che dalle segnalazioni dei tecnici stessi del comune, nonché della ditta che eroga l'attuale servizio, i quali verranno confermati dai risultati delle indagini territoriali). Come si dirà di

seguito, al fine di limitare al massimo disagi, contrasti con le utenze e di conseguenza ritardi o disservizi, appare utile che la questione venga affrontata anche nell'ambito del Regolamento comunale ovvero di un'ordinanza del Sindaco o del Dirigente competente e che le situazioni più difficili vengano identificate nel corso delle indagini territoriali, nonché siano oggetto di confronto diretto tra amministrazione ed utenze.

Parte integrante della descrizione del nuovo servizio sono i seguenti elementi:

- \* DESTINAZIONE DELLE FRAZIONI RACCOLTE SEPARATAMENTE (individuazione degli piattaforme di conferimento per ciascun materiale raccolto in termini di tempi di trasporto/ capacità di /costi)

- \* I CENTRI DI RACCOLTA, COME DEFINITI DALL'ART.183 DEL D.LGS.152/06 COME INTEGRALMENTE SOSTITUITO DAL D.LGS.4/08 (ovvero le ecostazioni od isole ecologiche adibite al conferimento sia dei materiali di scarto per i quali non viene attivato un servizio di raccolta specifico, a causa della non economicità dello stesso, nonché dei materiali comunque oggetto di raccolta, intercettando una ulteriore percentuale di frazioni destinate al riciclo/recupero. Svolgono anche un importante compito di comunicazione/informazione, oltre ad essere occasione per l'amministrazione comunale di attivare un sistema di premiazione e/o sgravio fiscale per le utenze D/ND che ivi conferiscono.

- \* STIMA DEI CORRISPETTIVI CONAI (il valore dei materiali differenziati dipende ovviamente dalla loro qualità: la RD monomateriale è il sistema che garantisce i migliori risultati)

- \* DESTINAZIONE DELL'INDIFFERENZIATO (individuazione dell'impianto/ discarica per lo smaltimento finale)

### **Previsione economica del nuovo servizio**

A questo punto manca solo la previsione dei costi dell'avvio del nuovo servizio di raccolta differenziata (si evidenzia che *non* vengono calcolati costi che il Comune comunque già affronta indipendentemente dalla presenza o meno del sistema di Raccolta differenziata, quali ad esempio lo spazzamento, lavaggio delle strade, la raccolta/trasporto/smaltimento dei rifiuti esterni, costi di tariffazione ed altri costi minori. Ciò la fine di consentire all'amministrazione comunale di procedere ad una effettiva comparazione tra i costi/ricavi di un servizio senza RD ed un sistema fondato sulla RD)

**A)**

## COSTI

RACCOLTA e TRASPORTO (MEZZI-ATTREZZATURE-PERSONALE)

		€/anno
Costi di servizio - Raccolta ORGANICO		.....
Costi di servizio - Lavaggio contenitori ORGANICO		.....
Costi di servizio - Raccolta CARTA E CARTONE		.....
Costi di servizio - Raccolta VETRO		.....
Costi di servizio - Raccolta IMBALLAGGI IN PLASTICA		.....
Costi di servizio - Raccolta R.U.P.		.....
Costi di servizio - Raccolta VERDE		.....
Costi di servizio - Raccolta SECCO RESIDUO		.....
Costi gestione ECOCENTRI		.....
TOTALE		-

B)

## COSTI

SMALTIMENTO RIFIUTO RESIDUO IN DISCARICA

Materiali conferiti in discarica	Quantità conferite in discarica PROGETTO (kg/anno)	Quantità conferite in discarica ATTUALI (kg/anno)	Costi SMALTIMENTO (€/kg)	COSTI PROGETTO (€/anno)	COSTI ATTUALI (€/anno)	DIFFERENZA (€/anno)
RESIDUO	.....	.....	.....	.....	.....	.....

C)



## RICAVI / COSTI

TRATTAMENTO, SMALTIMENTO E RECUPERO MATERIALI RACCOLTA DIFFERENZIATA

<b>Materiali raccolti</b>	<b>Quantità raccolte (kg)</b>	<b>Contributi CONAI (€/kg)</b>	<b>Ricavi VENDITA (€/kg)</b>	<b>Costi CESSIONE MATERIALE (€/kg)</b>	<b>TOTALE RICAVI (€/anno)</b>	<b>TOTALE COSTI (€/anno)</b>
ORGANICO	.....	-	.....	.....	.....	.....
VERDE	.....	-	.....	.....	.....	.....
CARTA E CARTONE	.....	.....	-	-	.....	.....
CARTONE	.....	.....	-	-	.....	.....
VETRO	.....	.....	-	-	.....	.....
IMBALLAGGI IN PLASTICA	.....	.....	-	.....	.....	.....
METALLI	.....	.....	-	.....	.....	.....
ALLUMINIO	.....	.....	-	.....	.....	.....
INGOMBRANTI RECUPERATI	.....	-	.....	.....	.....	.....
LEGNO	.....	.....	-	-	.....	.....
RUP	.....	-	-	.....	.....	.....
RAEE	.....	-	-	-	.....	.....
TESSILI	.....	-	-	-	.....	.....
ALTRO	.....	-	-	.....	.....	.....
<b>Totale ricavi</b>					-	
<b>Totale costi</b>						-
<b>Totale ricavi al netto dei costi</b>						-

Il totale è dato dalla somma di A+B+C, ovvero:

COSTI/RICAVI		GESTIONE COMPLESSIVA	
<b>A - Costi annui di TRATTAMENTO, SMALTIMENTO E RECUPERO materiali raccolta differenziata al netto dei benefici</b>			
		€/anno	€/abitante/anno
A1	Costi di trattamento e smaltimento RD	.....	.....
A2	Rientri (Contributi - Vendita)	.....	.....
<b>TOTALE DEI COSTI AL NETTO DEI BENEFICI</b> A1-A2		.....	.....
<b>B - Costi annui di SMALTIMENTO residuo</b>			
		€/anno	€/abitante/anno
B1	Costi di smaltimento residuo in discarica	.....	.....
<b>TOTALE DEI COSTI AL NETTO DEI BENEFICI</b> B1+B2		.....	.....
<b>C - Costi annui di RACCOLTA e TRASPORTO</b>			
		€/anno	€/abitante/anno
C1	Costi di servizio raccolta	-	-
C2	Spese generali (8% su C1)	-	-
<b>TOTALE DEI COSTI</b> C1+C2+C3		-	-
<b>Costi annui TOTALI (A+B+C)</b>		.....	.....

**Previsione tempistica per l'avvio del nuovo servizio** (costruzione e validazione della banca dati, tempi legali della gara di appalto per l'affidamento del servizio, indagini territoriali, campagna di comunicazione/informazione, cronoprogramma per zone/lotti a seconda delle dimensioni e/o delle criticità territoriali, predisposizione territorio - ritiro dei cassonetti dalla strada e distribuzione nuovo materiale).

## PARTE II L'AVVIAMENTO DEL NUOVO SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

### LE INDAGINI TERRITORIALI

Si intende quella attività che, mediante sopralluoghi da parte di tecnici opportunamente formati, mira ad indagare ed a censire le utenze, domestiche e non domestiche presenti sul territorio, nonché a superare, o mitigare nei casi più critici tutte quelle problematiche concernenti l'individuazione dei luoghi di posizionamento (proprietà privata) ed esposizione (suolo pubblico) dei contenitori per la RD domiciliare. Le indagini territoriali rappresentano lo strumento più efficace di conoscenza del territorio, la condicio sine qua non per il corretto avvio del nuovo servizio, che consente di impedire che si diffonda l'impressione di un'assenza di contatto da parte della Pubblica Amministrazione, bensì, al contrario, è necessario far percepire la massima disponibilità al confronto ed alla concertazione con il cittadino per la risoluzione di tutte le difficoltà legate alle innovazioni introdotte.

Le esperienze di molteplici Comuni mostrano come la collocazione dei kit per la RD domiciliare sia oggetto di numerosi conflitti e veri e propri scontri). Le indagini rappresentano **la fase più delicata** in quanto una corretta rispondenza tra gli stradari forniti dal Comune con la reale distribuzione delle famiglie e delle attività commerciali, artigianali ed industriali rappresentano la base su cui costruire l'intera attività di distribuzione dei contenitori ed ottenere elevate percentuali di distribuzioni degli stessi. Sempre sulla base della valutazione di altre esperienze, a livello nazionale, occorre considerare un margine di errore iniziale dello stradario compreso tra il 10 ed il 20%, derivante da utenze non domestiche che hanno cessato l'attività, altre che l'hanno intrapresa ma non sono ancora registrate, utenze civili sovrapposte per una doppia registrazione tra ruolo TARSU ed anagrafe, casi di evasione fiscale ed altro ancora. Infatti, in media si riscontra un numero di utenze realmente presenti sul territorio superiore a quello rilevabile dall'anagrafe dei contribuenti TARSU. Le indagini territoriali eseguite in modo capillare consentono di far emergere eventuali soggetti non dichiaratisi ai competenti Uffici comunali.

#### A) IL DATA BASE

Per una corretta ed esaustiva traccia di riferimento che consente di poter operare sul territorio effettuandone un rilievo puntuale, il database deve riportare in forma analitica per ciascun numero civico:

**Utenze domestiche** Circoscrizione, zona, quartiere, Isolato; Numero scheda identificativo dell'utenza; Indirizzo completo dell'utenza; Numero civico – Bis – Int – Let – Numero secondario; Numero unità abitative presso stesso numero civico; Numero utenze familiari residenti; Nominativo e riferimenti del referente o amministratore per i condomini; Eventuali informazioni disponibili circa le caratteristiche proprie dell'utenza (accessi carrai, barriere architettoniche, ecc.); Codice alfanumerico dei contenitori (tale campo sarà compilato all'atto della consegna dei contenitori)

**Utenze non domestiche** Circoscrizione, zona, quartiere, Isolato; Numero scheda identificativo dell'utenza; Indirizzo completo dell'utenza; Numero civico – Bis – Int – Let – Numero secondario; Ragione sociale e nominativo dell'utenza; Categoria TARSU dell'utenza; Metratura di esercizio; Eventuali informazioni disponibili circa le caratteristiche proprie dell'utenza (accessi carrai, barriere architettoniche, ecc.); Codice alfanumerico dei contenitori (tale campo sarà compilato all'atto della consegna dei contenitori)

#### B) LE INDAGINI SUL TERRITORIO

ovvero la validazione ed il reperimento sul campo di tutte le informazioni riferite alle utenze D/ND, alla viabilità e, più in generale, alla condizione dei luoghi, necessarie all'attività di organizzazione ed esecuzione della consegna dei kit. Più dettagliate e precise sono, migliori saranno i risultati e minori i problemi che si incontreranno nelle fasi successive.

In tal senso, l'indagine ha una triplice valenza: conferma dei dati contenuti nei database di partenza (quelli utilizzati nella fase di progettazione); integrazione e completamento di tali dati; contatto diretto con le utenze servite ai fini di diffusione di corrette informazioni. Da questo punto

di vista, le indagini territoriali sono momenti fondamentali per la diffusione di prime, ma precise, indicazioni alle utenze sulle novità che verranno introdotte. Ciò attraverso l'attività del tecnico che compilerà con la massima cura una scheda appositamente predisposta da cui dovranno emergere situazioni di criticità sia per segnalazione dell'utenza interessata sia in virtù di una valutazione visiva di date condizioni del luogo, della presenza di spazi privati di pertinenza dello stabile, di problemi per esposizione su suolo pubblico.

I dati derivati dalle indagini territoriali sono fondamentali per il successo della delicata fase della **consegna delle attrezzature**, le quali dopo essere state predisposte (inizializzazione, adesivi esplicativi) debbono essere consegnate sia domicilio sia presso i centri di distribuzione appositamente predisposti.

In caso di condomini gestiti da un amministratore condominiale è importante che i riferimenti di quest'ultimo siano precisi: la figura dell'amministratore riveste un ruolo chiave sia nella fase della consegna delle attrezzature sia per la risoluzione di contrasti e difficoltà relativi il posizionamento delle stesse, nonché perché a lui viene recapitato il verbale di contestazione per il non corretto conferimento dei materiali.

## GLI STRUMENTI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

### A) I REGOLAMENTI COMUNALI

L'art. 198 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, come successivamente modificato, disciplina le competenze dei Comuni in tema di gestione dei rifiuti e stabilisce che le amministrazioni comunali concorrono a regolamentare la gestione dei rifiuti urbani tramite i **Regolamenti comunali** o in ottemperanza con quanto disposto dai piani d'ambito oppure nel rispetto dei compiti loro affidati dall'ATO stesso. Con l'entrata in vigore della Legge Finanziaria 2008 (cfr. breve aggiornamento normativo nazionale), si potrà verificare il caso in cui il Regolamento Comunale riporterà a livello locale quanto stabilito dal piano d'ambito in relazione alla gestione dei rifiuti urbani ed assimilati (ossia in merito all'affidamento del servizio vero e proprio) oppure, in coerenza e nel rispetto del ruolo e dei compiti riconosciuti all'amministrazione comunale dall'ATO, procedere a stabilire:

- a) le modalità di gestione del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani ed assimilati;
- b) le modalità del conferimento, della raccolta differenziata e del trasporto dei rifiuti urbani ed assimilati per garantire una distinta e corretta gestione delle diverse frazioni e promuoverne il recupero;
- c) le norme atte a garantire una distinta e corretta gestione dei rifiuti urbani pericolosi e dei rifiuti da esumazioni ed estumulazioni;
- d) le norme atte a garantire una distinta e corretta gestione dei rifiuti urbani esterni;
- e) le misure necessarie ad ottimizzare le forme di conferimento, raccolta e trasporto dei rifiuti primari di imballaggio in sinergia con altre frazioni merceologiche, fissando livelli minimi da rispettare;
- f) le modalità di esecuzione della pesata dei rifiuti urbani prima del recupero e dello smaltimento;
- g) l'assimilazione, per qualità e per quantità, dei rifiuti speciali non pericolosi ai rifiuti urbani, secondo i criteri emanati dallo Stato. La delibera di assimilazione dei rifiuti speciali ai rifiuti urbani è lo strumento attraverso il quale i Comuni determinano le potenzialità del servizio da offrire alle utenze non domestiche.
- h) Le competenze di controllo e sanzione sul territorio. Solitamente a ciò viene preposta la polizia municipale, ma sovente l'Amministrazione comunale prevede anche l'intervento di altri soggetti, quali, il Corpo di Polizia Provinciale, gli operatori dell'ARPA e del Servizio di Igiene Pubblica della ASL competente, le Guardie Ecologiche Volontarie se presenti ed in generale gli Agenti ed Ufficiali di Polizia Giudiziaria a norma dell'art.57 del C.P.P. Si ricorda che tenuto conto degli articoli 114 e 117 della Costituzione e dell'articolo 7-bis del D.Lgs. 267/2000, per le violazioni dei divieti che non costituiscano reato e non siano altrimenti sanzionate da Leggi o Decreti, sono applicate ai trasgressori sanzioni amministrative

pecuniarie con le modalità di cui alla Legge 689/1981, fatta salva la segnalazione all'Autorità Giudiziaria, qualora ne ricorrano i presupposti di Legge.

Il Regolamento Comunale deve essere approvato dal **Consiglio Comunale**, in virtù di quanto previsto sulle attribuzioni dei Consigli Comunali dall'art. 42 del D.Lgs. 267/2000.

#### B) LE ORDINANZE

Al fine di rafforzare alcuni aspetti contenuti nel Regolamento Comunale, di introdurre modifiche nelle modalità di erogazione del servizio di RD, ovvero in ordine al sistema sanzionatorio e di controllo sul territorio, il Sindaco può ricorrere allo strumento delle **Ordinanze**.

In generale, l'ordine, ovvero ciò che viene disposto dal Sindaco o dal Dirigente del servizio, deve contenere: la data da cui decorre l'attivazione dei nuovi servizi (e il corrispondente dovere della cittadinanza di adeguarsi); l'indicazione di divieti e/o di specifici doveri circa il conferimento dei rifiuti. L'elencazione di tali divieti e doveri consiste nella trascrizione (eventualmente in forma sintetica) del contenuto degli articoli del regolamento di igiene urbana concernenti le modalità di funzionamento dei servizi di raccolta differenziata; l'elenco delle sanzioni previste, richiamando la normativa in vigore.

Anche la detenzione dei cassonetti forniti all'interno di aree private e l'esposizione degli stessi nel giorno previsto per la raccolta possono essere oggetto di ordinanza se previste e disciplinate dal regolamento di igiene urbana (l'ordinanza farà riferimento alle norme ivi contenute)

Il sindaco è la massima autorità in materia di igiene pubblica:

art. 192 D.Lgs152/06

art. 244 D.Lgs152/06

cfr D.Lgs 04/08

art. 50, 5° comma, D.Lgs 267/00 TUEL

#### C) IL PIANO FINANZIARIO

Accanto al Regolamento Comunale ed alle Ordinanze, un altro strumento utile al Comune nell'avvio del nuovo servizio di RD è il **Piano Finanziario**: l'art. 8 del D.P.R. n.158/99 stabilisce ai fini della determinazione della tariffa i comuni, approvano il piano finanziario degli interventi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani, tenendo conto della forma di gestione del servizio prescelta. Il piano finanziario deve comprendere: il programma degli interventi necessari; il piano finanziario degli investimenti; la specifica dei beni, delle strutture e dei servizi disponibili, nonché il ricorso eventuale all'utilizzo di beni e strutture di terzi, o all'affidamento di servizi a terzi; le risorse finanziarie necessarie; relativamente alla fase transitoria, il grado attuale di copertura dei costi afferenti alla tariffa rispetto alla preesistente tassa sui rifiuti. Deve, inoltre, essere corredato da una relazione nella quale sono indicati: il modello gestionale ed organizzativo; i livelli di qualità del servizio ai quali deve essere commisurata la tariffa; la ricognizione degli impianti esistenti; con riferimento al piano dell'anno precedente, l'indicazione degli scostamenti che si siano eventualmente verificati e le relative motivazioni.

Sulla base del piano finanziario l'ente locale determina la **tariffa**, fissa la percentuale di crescita annua della tariffa ed i tempi di raggiungimento del pieno grado di copertura dei costi nell'arco della fase transitoria. Tale documentazione è indispensabile nel momento in cui l'amministrazione comunale decida di passare da TARSU a TIA.

Appare evidente l'importanza di un Progetto di Gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati realizzato con accuratezza e nel dettaglio.

#### C) LE PROCEDURE PER L'AFFIDAMENTO DEL NUOVO SERVIZIO

**1. Procedura per l'affidamento di un contratto pubblico nei settori ordinari di rilevanza comunitaria relativo alla fornitura di beni** (ex D. Lgs.163/2006, Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE)

1.1. Procedura aperta (art. 66)

1.2. Procedura ristretta ordinaria (art. 66)

1.3. Procedura ristretta d'urgenza (art. 70)

**2. Procedura per l'affidamento di un contratto pubblico nei settori ordinari sotto soglia comunitaria relativo alla fornitura di beni** (ex D. Lgs.163/2006, Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE)

- 2.1. Procedura aperta (art. 124)
- 2.2. Procedura ristretta ordinaria (art. 124)
- 2.3. Procedura ristretta d'urgenza (art. 124)

Il progetto di RD, se fatto in modo meticoloso e con gli elementi sopra elencati diviene parte integrante dell'affido del servizio alla ditta/consorzio che erogherà il nuovo servizio.

È importante che nella definizione del cronoprogramma al termine della fase progettuale e nella determinazione della tempistica per l'avvio del nuovo servizio si tenga conto dei tempi necessari all'espletamento delle gare di appalto. Brevemente (in tutti i casi, il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa richiede, di per sé, tempi più lunghi rispetto al criterio del prezzo più basso, in quanto presuppone la valutazione tecnica dell'offerta, con attribuzione del relativo punteggio, oltre alla valutazione economica):

Tempo stimato per l'espletamento della procedura aperta ordinaria per i contratti pubblici di rilevanza comunitaria: nel rispetto dei termini previsti dal D.lgs. 163/2006 si può ipotizzare che siano necessari circa 120 – 140 giorni naturali consecutivi.

Tempo stimato per l'espletamento della procedura ristretta ordinaria per i contratti pubblici di rilevanza comunitaria: nel rispetto dei termini previsti dal D.lgs. 163/2006 si può ipotizzare che siano necessari circa 140 – 160 giorni naturali consecutivi.

Procedura ristretta d'urgenza: nelle procedure ristrette con pubblicazione di un bando di gara, quando l'urgenza rende impossibile rispettare i termini minimi previsti dall'art. 70 del D.lgs. 163/2006, le stazioni appaltanti, purché indichino nel bando di gara le ragioni dell'urgenza, possono stabilire:

a) un termine per la ricezione delle domande di partecipazione, non inferiore a 15 giorni dalla data di pubblicazione del bando di gara sulla Gazzetta Ufficiale, successiva alla trasmissione del bando alla Commissione;

b) un termine per la ricezione delle offerte non inferiore a 10 giorni oppure non inferiore a 30 giorni qualora l'offerta abbia per oggetto anche il progetto esecutivo, decorrente dalla data di invio dell'invito a presentare offerte. Tale previsione non si applica al termine per la ricezione delle offerte, nei casi in cui queste abbiano per oggetto anche il progetto definitivo.

Tempo stimato per l'espletamento della procedura aperta ordinaria per i contratti pubblici sotto soglia comunitaria: nel rispetto dei termini previsti dal D.lgs. 163/2006 si può ipotizzare che siano necessari circa 70 – 90 giorni naturali consecutivi.

Tempo stimato per l'espletamento della procedura ristretta ordinaria per i contratti pollici sotto soglia comunitaria: nel rispetto dei termini previsti dal D.lgs. 163/2006, si può ipotizzare siano necessari circa 80 – 90 giorni naturali consecutivi.

Ordinariamente la procedura ristretta si protrae più a lungo della procedura aperta, in quanto presuppone una fase preliminare per una prima qualificazione dei concorrenti finalizzata all'invio delle lettere d'invito a presentare le offerte.

Procedura ristretta d'urgenza: con pubblicazione di un bando di gara, quando l'urgenza rende impossibile rispettare i termini minimi previsti dall'art. 124 del D.lgs. 163/2006, le stazioni appaltanti, purché indichino nel bando di gara le ragioni dell'urgenza, possono stabilire un termine per la ricezione delle domande di partecipazione, non inferiore a 10 giorni dalla data di pubblicazione del bando di gara nella Gazzetta Ufficiale ed un termine per la ricezione delle offerte non inferiore a 5 giorni.

## PARTE III

## LA CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE

In generale la comunicazione ambientale è uno strumento di promozione di comportamenti a favore della tutela dell'ambiente tramite campagne di comunicazione integrata che veicolano messaggi che coinvolgono l'agire quotidiano delle persone ed evidenziano i vantaggi derivati dall'assunzione di un nuovo comportamento.

L'esperienza insegna l'importanza del ruolo svolto dalla comunicazione e dall'informazione nel dettare i comportamenti attivi e responsabili sia nella fase di avvio di un nuovo servizio di Raccolta Differenziata sia in fasi successive di conferma e/o implementazione del sistema in essere. Nell'ambito della tematica dei rifiuti la comunicazione ambientale dovrebbe essere *diretta, personale* e, ogniqualvolta possibile, *bi-direzionale*, consentendo agli utenti di essere ascoltati e manifestare le proprie posizioni

In termini generali, un *piano di comunicazione ambientale relativo* la gestione integrata dei rifiuti urbani dovrebbe possedere una dimensione strategica, ovvero essere in grado di ordinare, sviluppare e impiegare risorse umane, strumentali, economiche, per conseguire la massima probabilità di raggiungere gli obiettivi prefissati, ed una capacità di creare una relazione efficiente ed efficace tra attori, messaggi, prodotti, strumenti e canali di comunicazione. Inoltre, dovrebbe svilupparsi secondo alcuni passaggi fondamentali:

- a) l'analisi dello scenario di riferimento;
- b) l'individuazione degli obiettivi, generali e specifici, perseguiti;
- c) l'individuazione dei target di riferimento;
- d) la/le scelte strategiche;
- e) la/e scelte di contenuto;
- f) l'individuazione delle azioni e degli strumenti;
- g) analisi dei costi e previsione degli investimenti;
- h) definizione del crono programma.

L'analisi dello scenario prende in considerazione il contesto generale di riferimento, sotto il profilo geografico, territoriale, socio-economico, ed il contesto di settore, ovvero le peculiarità dallo status quo (dati rifiuti, analisi merceologiche, tipologia del servizio, conferimento/smaltimento, caratteristiche dell'amministrazione locale e del soggetto erogatore del servizio), cercando di individuarne punti di forza e criticità.

Pertanto, una campagna di comunicazione ed informazione deve necessariamente fondarsi sulla attività di analisi e mappatura del territorio descritta nei paragrafi precedenti del presente documento. Molteplici studi, hanno evidenziato che le variabili socio-demografiche che maggiormente risultano correlate ad un comportamento "favorevole" al riciclo sono l'area geografica e l'età: l'accurata fotografia delle peculiarità geografiche, sociali ed economiche influisce sul successo di una campagna di comunicazione, consentendo di prevedere difficoltà e punti di debolezza.

Fase successiva ed altrettanto fondamentale è l'identificazione degli obiettivi che l'ente vuole perseguire nel periodo di tempo preso in considerazione per il piano.

Gli obiettivi generali saranno *obiettivi di policy* e dovrebbero consistere nell'*informare, educare, sensibilizzare* i cittadini sulla gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati nel territorio oggetto di intervento, con particolare attenzione allo sviluppo ed all'implementazione della raccolta differenziata.

Per quanto riguarda gli obiettivi specifici/operativi occorre tenere conto caso per caso della tipologia dell'intervento programmato e possono essere intermedi, nonché verificabili step by step. Tali obiettivi specifici, con target di riferimento cittadini (utenze domestiche), scuole ed utenze non domestiche che producono rifiuti assimilati agli urbani (uffici e servizi pubblici, attività artigianali e commerciali), utenze particolari, consistono in:

- \* indurre comportamenti virtuosi nella gestione dei rifiuti, con particolare riferimento:
  1. allo sviluppo sostenibile e al rispetto per l'ambiente
  2. al recupero, al riutilizzo dei materiali ed alla prevenzione della produzione dei rifiuti
  3. al valore dei materiali di imballaggio e degli imballaggi, nonché alla potenzialità di un loro riciclaggio e riutilizzo
- \* avviare e/o implementare la raccolta differenziata e, di conseguenza, migliorare la qualità dei materiali raccolti
- \* porre solide basi per il raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio/recupero previsti dall'Accordo e dal Programma Generale di prevenzione e gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio
- \* promuovere l'informazione in materia di consumo sostenibile ed in particolare acquisti verdi, in applicazione di quanto previsto dal DM 203/03)
- \* incentivare modalità di raccolta che consentano migliori risultati sia qualitativi sia quantitativi delle raccolte
- \* fornire un'informazione esaustiva e puntuale sulle modalità di separazione e conferimento delle varie tipologie di imballaggio.

Le iniziative di comunicazione nuove, ovvero legate all'avvio di un nuovo servizio, sia che rappresentino un *unicum* sia che siano prima edizione di una serie di iniziative, richiedono un lavoro di *targetizzazione* ed un progetto di comunicazione da hoc dal tono prevalentemente pubblicitario in grado di creare aspettative di impegno concreto e reale cambiamento, nonché stimolare la percezione e destare sentimenti di appartenenza e partecipazione nel target di riferimento. La *targetizzazione* consta nella suddivisione delle utenze in gruppi omogenei e significativi (a partire dalla banale distinzione tra utenze domestiche ed utenze non domestiche) e nell'individuazione dello specifico segmento di riferimento verso il quale la campagna di comunicazione indirizzerà il/i messaggi e le informazioni. Vari studi di settore hanno mostrato che le variabili socio-demografiche che maggiormente risultano correlate ad un comportamento "favorevole" al riciclo sono l'area geografica e l'età: le peculiarità geografiche, sociali ed economiche determinano il successo di una campagna di comunicazione, consentendo di prevedere difficoltà e punti di debolezza. Alcuni criteri di *targetizzazione* che possono essere utilizzati, anche in maniera integrata, sono:

- criterio geografico: il bacino di utenza viene diviso secondo le peculiarità geografiche, territoriali ed urbanistiche di appartenenza (ATO, provincia, comune, comunità montana; città, quartieri, circoscrizione, rioni, centro/periferia; etc)
- criterio socio-demografico: tipologia delle utenze domestiche e non domestiche, utenze particolari e grandi utenze; nello specifico, stakeholder oggetto di particolare attenzione.
- criterio di comportamento di fruizione: il bacino di utenza viene diviso in base alla frequenza di utilizzo del servizio, alla fedeltà verso l'ente erogatore del servizio o il punto di erogazione del servizio, alla consapevolezza del valore del servizio fruito, all'atteggiamento verso il servizio (utile ad esempio nella progettazione di servizi su chiamata e/o a pagamento oppure nel caso dei Ecocentri ed isole ecologiche).
- criterio dei benefici ricercati: il bacino di utenza viene diviso in base ai vantaggi ricercati nell'utilizzo di un certo servizio (ad esempio, laddove si vuole intercettare od un materiale da riciclo).

Una campagna di comunicazione, quindi, deve necessariamente fondarsi sulla precedente attività di analisi e mappatura del territorio e di audit sociale.

La scelta delle *strategie di comunicazione* implica la traduzione dell'obiettivo prefissato rivolto al target individuato in mirate azioni ed idonei strumenti di comunicazione. Le scelte di strategia comunicativa indicano le direzioni che devono essere seguite nella realizzazione concreta del piano di comunicazione e quali modi di comunicare e strutturare i messaggi si intendono scegliere.



In termini molto generali, una campagna di comunicazione e sensibilizzazione si rivolge a tutta la popolazione coinvolgendo ad "ombrello" il territorio oggetto di intervento: implica l'ideazione di una *linea grafica*, un *logo* ed uno *slogan* che consentano l'immediata identificazione dell'argomento da parte del cittadino, che verranno utilizzati sempre a "firma" sia delle iniziative sia dei materiali prodotti.

Una *conferenza*, alla presenza delle massime autorità pubbliche ed aperta a tutti i cittadini, alla quale si invitano tutti gli organi di stampa locali, consente di condividere gli obiettivi prestabiliti e darà avvio ufficialmente alla campagna di comunicazione: tale conferenza deve essere organizzata entro un ragionevole lasso di tempo prima dell'avvio della campagna di comunicazione e, quindi, dell'intervento programmato (ad esempio, l'avvio di un nuovo servizio di raccolta differenziata).

In questa fase di avvio risulta di grande efficacia, in quanto primo contatto "personale" tra amministrazione ed utenze, l'invio di una lettera di invito a firma dell'autorità locale a tutti i cittadini, tramite la quale è possibile anticipare il/i cambiamenti che verranno introdotti nel servizio di raccolta rifiuti, magari unendo anche un *pieghevole informativo* predisposto per l'occasione.

Valutando caso per caso, è possibile fare contestualmente sia la *conferenza aperta al pubblico* sia la *conferenza stampa*, oppure prevedere due momenti distinti e mirati. È utile distribuire tra i presenti una cartellina completa di comunicato stampa e dei materiali prodotti.

Sin dalla fase di avvio della campagna, il coinvolgimento diretto dei principali stakeholder locali appare strategicamente rilevante per garantire il raggiungimento degli obiettivi e, quindi garantire il successo dell'azione intrapresa. Ciò in virtù del fatto che gli stakeholder rivestono un duplice ruolo: da un lato, sono essi stessi destinatari della campagna di comunicazione e, dall'altro, rappresentano un efficace strumento di diffusione del/dei messaggi veicolati da coinvolgere attivamente (appare evidente, ad esempio, l'opportunità di coinvolgere le associazioni ambientaliste). La concertazione del progetto, può aver luogo tramite incontri pubblici aperti ed incontri mirati con gli stakeholder (scuole, amministratori di condominio, associazioni di categoria, vigili urbani, parroci, esercenti, artigiani, ristoratori ...). Tali momenti di concertazione e confronto sono importanti sia per il supporto alle attività logistiche (ad esempio, spazi di affissione, concessione delle sale per gli incontri, ecc.), sia come presenza politica di supporto alla campagna (comitati di quartiere, associazionismo, associazioni di categoria).

L'*affissione di manifesti* e l'*installazione di striscioni e totem* sono ritenuti validi ed efficaci strumenti di diffusione del logo e dello slogan, ovvero della "firma" dell'iniziativa e della sua identità visiva su tutto il territorio interessato, con particolare attenzione per i punti di maggiore passaggio od evidenza.

Al contempo l'*acquisto di spazi pubblicitari sui mass media locali* consente di raggiungere ulteriori fasce di cittadinanza, conferendo maggior forza alla campagna. Inoltre, la *predisposizione per i quotidiani locali di articoli, approfondimenti, editoriali*, nonché *materiale visivo ed interventi per le reti televisive e le emittenti radiofoniche locali* consente anche di fornire aggiornamenti puntuali e continui.

Si evidenzia che sulla base degli obiettivi prefissati ed in funzione delle risorse economiche disponibili, è importante pianificare correttamente gli strumenti del media mix, considerando che:

- la affissione è capace di coprire in modo capillare, con grande visibilità, il territorio interessato;
- la stampa quotidiana, ha una grande autorevolezza ed influenza.
- le TV e le radio locali, rispondono in maniera ottimale alle esigenze di presidio allargato sul territorio e su tutti i segmenti della popolazione.

Sovente si ricorre al coinvolgimento di opinion leader locali piuttosto che di personaggi carismatici di varia estrazione (politici, sportivi, politici e così via) quali testimonial.

Accanto al materiale meramente comunicativo è necessario, quindi, predisporre e distribuire in modo capillare, anche mediante consegne porta a porta e punti informativi, di materiale

informativo specifico, puntuale e costantemente aggiornato. Tale materiale verrà distribuito a tutte le utenze domestiche e non, presso gli uffici pubblici e *punti informativi* appositamente predisposti. A proposito di questi ultimi l'esperienza evidenzia l'efficacia della soluzione mobile, itinerante, in quanto si crea un contatto diretto con la popolazione: caratterizzati da una struttura semplice (ad esempio gazebo) ed un allestimento grafico che, ovviamente, richiama la campagna di comunicazione, debbono essere posizionati in luoghi sia di grande afflusso (piazze, mercati, chiese) sia difficili andando a coinvolgere aree isolate, periferie, ovvero zone ad alta densità demografica oppure a particolare complessità sociale (ad esempio i cosiddetti quartieri dormitorio).

Ulteriore strumento moderno ed accessibile, che si rivolge ai giovani ed in generale a tutti coloro che utilizzano internet per cercare informazioni, è rappresentato dallo *spazio web dedicato sul sito web del Comune o sul sito della Società di erogazione del servizio*, (per promuoverne l'utilizzo, l'indirizzo web verrà stampato su tutto il materiale informativo prodotto). Lo spazio web permette di fornire agli utenti informazioni puntuali ed aggiornate periodicamente, oltre ad instaurare un rapporto interattivo con l'utenza stessa, cui è consentito porre domande ed esprimere critiche e suggerimenti.

A questo proposito, si pone l'accento sul fatto che la gestione organizzata delle segnalazioni da parte delle utenze riveste un ruolo centrale per garantire la qualità dei servizi erogati ed assicurare un rapporto di fiducia tra Amministrazione/Ente gestore ed il cittadino. In tal senso, oltre allo spazio web, strumenti utili sono:

- l'attivazione di uno *sportello informativo*
- l'attivazione di un *numero verde*

Entrambi di facile accesso da parte degli utenti assolvono al compito di completare l'azione degli infopoint itineranti, qualora previsti, fornire risposte a quesiti e soluzioni di problemi legati allo start up ed all'erogazione del servizio, garantire il recepimento sia delle segnalazioni di disfunzione del servizio per provvedere alla eventuale correzione, sia le subentrante necessità ed esigenze comunicate dagli utenti per predisporre variazioni od adattamenti.

Nello specifico, nel caso di lottizzazione del territorio interessato è preferibile affiancare alla campagna ad ombrello, una sorta di sub campagna che ricalchi pedissequamente le fasi del servizio stesso.

Ciò implica che ciascun lotto divenga oggetto di azioni mirate e personalizzate:

- ✓ *lettera ufficiale firmata dal Sindaco e dall'assessore all'Ambiente* in cui si chiede la collaborazione all'introduzione del nuovo servizio di raccolta differenziata e si spiegano le ragioni che hanno spinto a introdurre il cambiamento del servizio;
- ✓ *brochure/affiche murale informativa* da conservare presso l'utenza stessa ed esporre con le informazioni in merito ai nuovi servizi di raccolta differenziata (tipologia dei materiali conferibili, tipologia dei contenitori, ecc.);
- ✓ *calendario* con i giorni di passaggio relativi la raccolta dei singoli materiali oggetto della raccolta differenziata da conservare accuratamente;
- ✓ nel caso del porta a porta, affissione degli *avvisi di rimozione sui cassonetti stradali* all'attivazione del nuovo servizio, con esplicitazione della data di rimozione.
- ✓ nel caso di RD stradale, adesivi da apporre ai cassonetti stessi, identificativi della campagna con chiari i materiali da conferire.

In considerazione dell'enorme impegno nel fornire informazioni certe, chiare, aggiornate e puntuali nel corso dell'intera campagna di comunicazione, da cui dipende sia il successo del servizio stesso con il raggiungimento degli obiettivi di RD prefissati sia la credibilità dell'Amministrazione e dell'ente gestore, appare evidente il ruolo centrale rivestito dalla *formazione del personale*, che

oltre tutto, agisce in qualità sia di cittadini, a loro volta utenti, e sia di "attori" chiamati a far funzionare in modo efficiente il servizio di RD.

La formazione dovrà coinvolgere:

- dirigenti/amministratori dei settori dell'amministrazione/Ente gestore, che gestiscono le banche dati e che saranno chiamati a collaborare per l'aggiornamento periodico del database finale;
- ufficio urbanistica (coinvolto, in termini generali) sia per la logistica/viabilità sia per le questioni legate al posizionamento ed all'esposizione delle attrezzature) ed ufficio ambiente del Comune;
- addetti/operatori della società erogatrice del servizio di RD;
- tecnici incaricati delle indagini territoriali nell'ambito sia della compilazione delle schede sia in quanto portatori di informazioni preliminari relative al nuovo servizio;
- addetti agli infopoint/URP/Numero Verde.

Parti integranti della campagna di comunicazione sono:

1. *iniziative educative presso le scuole*, rivolte sia al corpo insegnante sia agli studenti;
2. *azioni di monitoraggio dei risultati* (indicatori possono essere: numero di richieste agli infopoint ed al numero verde, grado di partecipazione agli eventi ed agli incontri pubblici, oltre, ovviamente al dato della riduzione in termini percentuali e di peso della quantità di RSU inviata in discarica e percentuali di raccolta dei materiali differenziati).

Tutte le azioni descritte necessitano di una accurata analisi di:

- a. *risorse umane*
- b. *risorse economiche*
- c. *crono programma* (la cadenza temporale delle varie iniziative ed azioni deve necessariamente coordinarsi con lo svilupparsi del piano industriale di Raccolta Differenziata).