

RAPPORTO 2006



Amministrazione Provinciale di Catanzaro

Settore Tutela Ambientale – Servizio Gestione Rifiuti e A211

A CURA DI:



ambiente s.c.

ecologia industriale e igiene ambientale

RESPONSABILE DI PROGETTO:

Sara Tonini

GRUPPO DI LAVORO:

Paolo Bruno

Rosa Torre



ambiente s.c.

INDICE

PREMESSA.....	5
PRESENTAZIONE A CURA DELL'ASSESSORE ALL'AMBIENTE.....	6
INTRODUZIONE.....	8
1 APPROCCIO AL TEMA DEI RIFIUTI.....	8
2 L'OSSERVATORIO PROVINCIALE RIFIUTI (OPR) DI CATANZARO	9
3 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO ALLA DISCIPLINA DEI RIFIUTI.....	10
3.1 D.Lgs. n. 22/1997 (Decreto Ronchi).....	10
3.2 D.Lgs. n. 152/2006 (Testo Unico ambientale).....	12
3.3 Normativa regionale della Calabria.....	14
3.3.1 La situazione commissariale e gli strumenti di Piano	14
3.4 Piano provinciale di gestione dei rifiuti	18
4 L'AREA PROVINCIALE DI CATANZARO E I SUB-AMBITI	22
4.1 L'ATO n. 2	22
4.2 I sub-ambiti dell'ATO n. 2 (Aree di raccolta).....	22
4.3 Il trend della popolazione.....	25
5 METODOLOGIA DI RACCOLTA ED ELABORAZIONE DEI DATI	26
5.1 Fonti dei dati di base	26
5.2 Tipologia delle informazioni.....	26
6 SCENARIO DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI (RU)	28
6.1 ATO n. 2 di Catanzaro	28
6.2 Area di raccolta n. 1	31
6.3 Area di raccolta n. 2	32
6.4 Area di raccolta n. 3	33
7 SCENARIO DELLE RACCOLTE DIFFERENZIATE (RD)	34
7.1 ATO n. 2 di Catanzaro	34
7.2 Il caso dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).....	37
8 SCENARIO DELLA PRODUZIONE E DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI (RS).....	38
9 QUADRO DEGLI IMPIANTI PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI NELLA PROVINCIA DI CATANZARO	43
9.1 Impianti di selezione e trattamento	43
9.2 Impianti di smaltimento	43
9.3 Impianti per rifiuti speciali.....	44

ALLEGATO 1. SCHEDE COMUNI	45
AREA DI RACCOLTA 1	47
AREA DI RACCOLTA 2	107
AREA DI RACCOLTA 3	169
ALLEGATO 2. SCHEDE IMPIANTI DI GESTIONE E TRATTAMENTO RIFIUTI	229
IMPIANTI IN PROCEDURA ORDINARIA (ARTT. 27 E 28, D.LGS. 22/1997).....	231
IMPIANTI IN PROCEDURA SEMPLIFICATA (ARTT. 31 E 33, D.LGS. 22/97).....	251
IMPIANTI MOBILI IN PROCEDURA SEMPLIFICATA (ARTT. 31 E 33, D.LGS. 22/97).....	271
GLOSSARIO	275

PREMESSA

L'Amministrazione provinciale di Catanzaro ha inteso procedere alla predisposizione di un *"Rapporto su Produzione Smaltimento e Raccolta Differenziata nella Provincia di Catanzaro"* quale strumento conoscitivo di fondamentale importanza a supporto del processo di sviluppo e di verifica del "Sistema Rifiuti" della Provincia.

Il lavoro di elaborazione del Rapporto, a cura di *ambiente s.c.*, si è svolto in stretta collaborazione con il *Servizio Gestione rifiuti e Agenda 21 locale (Dott. S. Procopio) del Settore Tutela Ambientale (Dir. B. Sozzi)*, sì da garantire la necessaria armonizzazione con le fasi di processo, nonché risposte adeguate ad esigenze conoscitive e di approfondimento dell'Amministrazione stessa.

Sotto il profilo operativo, dunque, si è proceduto ad un'azione sistematica di raccolta di dati ed informazioni presso le fonti ufficiali, quindi archiviati su un *data base appositamente creato* su supporto informatico, articolato in una serie di fogli di lavoro dedicati, rispettivamente, all'intero territorio provinciale, ai diversi Comuni della Provincia, alla dotazione di tecnologia impiantistica dell'ATO n. 2 di Catanzaro.

Utilizzando, in specie, un supporto informatico di uso comune (software MS Excel), si è ritenuto di consentire e agevolare l'aggiornamento continuo del data base, nonché, se del caso, l'interrelazione con le banche dati SIT della Provincia.

La serie delle *fonti dei dati di base* annovera sia soggetti istituzionali detentori dei dati, in virtù delle competenze assegnate *ex lege*, che le aziende di servizio operanti nel settore rifiuti localizzate sul territorio (gestori).

In particolare, per quanto attiene alle informazioni¹ fornite nel Rapporto sugli impianti autorizzati ai sensi degli articoli 27 e 28 del D.Lgs. 22/1997, nonché quelle sugli impianti in procedura semplificata ex Artt. 30 e 31 del D.Lgs. 22/1997 (si veda l'Allegato 2), preme evidenziare che il loro utilizzo è stato autorizzato dagli interessati stessi, in conformità all'Art. 13 del D.Lgs. n. 196/2003 *"Informativa e consenso al trattamento dei dati personali"*.

¹ Descrizione degli impianti, la potenzialità e la capacità degli stessi, i quantitativi e le tipologie dei rifiuti gestiti, gli estremi dei provvedimenti autorizzatori.

PRESENTAZIONE A CURA DELL'ASSESSORE ALL'AMBIENTE

Affrontato su piano legislativo in maniera organica con il *D.Lgs. 22/97*, il noto Decreto Ronchi, sopraggiunto nel nostro Paese a trasformare profondamente la gestione della materia, sia per i soggetti pubblici, ma ancor più per le imprese private, il *tema dei rifiuti* conserva un carattere di piena attualità per chi si occupa di governo del territorio, del tutto confortata dalle disposizioni emanate con il più recente *D.Lgs. 152/06*, conosciuto come Testo Unico in materia ambientale.

Ciò per una serie molteplice di motivi.

In primo luogo, perché la produzione dei rifiuti è strettamente legata al ciclo economico-produttivo di produzione e di consumo dei beni. Quando si acquista un prodotto, infatti, al contempo si acquista anche un rifiuto: quando il bene acquistato esaurisce la sua utilità, infatti, è destinato a diventare un rifiuto, in specie, di tipo domestico.

Così, poiché il PIL, il prodotto interno lordo, rimane l'indicatore standard con cui si misura il tasso di crescita di un territorio, di un'area geografica, immancabilmente, si lega il livello di benessere di tale territorio ai quantitativi di rifiuti prodotti. Rifiuti industriali, in questo caso.

Ancora. Non si può tralasciare il rilievo che la materia assume, sotto il profilo giuridico e amministrativo, in particolare per la nostra Regione, dichiarata in stato di emergenza rifiuti nel settembre del 1997, poiché, pur a fronte della nuova normativa di matrice comunitaria, la Calabria si trovava a scontare una gestione pregressa basata ancora in larga misura sul ricorso alle discariche, spesso di natura abusiva, nate per lo smaltimento di rifiuti provenienti da varie regioni.

La nostra Provincia ha inteso rispondere nel migliore dei modi alle spinte derivanti dall'esterno, unione Europea, Stato e Regione, affrontando prontamente la situazione interna a livello di ATO, vale a dire, di ambito territoriale ottimale per la gestione della raccolta e dello smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati agli urbani.

Così, recependo le indicazioni del Piano di emergenza del 1998 prima, e del Piano di gestione dei rifiuti della Regione Calabria del 2002 in seguito, già nel marzo 2003 l'Amministrazione provinciale di Catanzaro approvava un proprio *Piano provinciale di gestione dei rifiuti*, finalizzato a garantire al nostro territorio sistemi efficienti di raccolte differenziate e una dotazione impiantistica tecnologicamente adeguata per lo smaltimento dei rifiuti prodotti.

Allo scopo di monitorare l'evoluzione dello scenario a livello provinciale e verificare, così, il grado di raggiungimento degli obiettivi del Piano, tra cui, vale sottolineare, rileva la *riduzione alla fonte* della produzione globale dei rifiuti, nel giugno 2003 veniva quindi istituito l'*Osservatorio provinciale sui rifiuti di Catanzaro*, anche in questo caso, rispondendo a requisiti di legge (il decreto Ronchi e la legge n. 93 del 2001).

È in questo contesto che si pone la produzione del *Rapporto annuale sulla produzione e gestione dei rifiuti urbani e della raccolta differenziata*.

Al presente documento noi riconosciamo un ruolo decisivo sia sotto il profilo più propriamente *tecnico - scientifico*, per la copertura territoriale e l'affidabilità dei dati di base, tutti raccolti presso fonti istituzionali ufficiali, e la ricchezza delle elaborazioni prodotte; sia in qualità di *strumento di comunicazione* rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, coinvolti nella gestione del ciclo dei rifiuti: dai produttori, ai gestori delle aree di raccolta, ai Comuni, ai cittadini stessi, anch'essi chiamati a partecipare come attori al sistema di gestione dei rifiuti, con il fine, in ultima istanza, di incrementare il livello di qualità ambientale del nostro territorio.

P. Ruberto
Assessore all'Ambiente e Territorio
della Provincia di Catanzaro

INTRODUZIONE

1 APPROCCIO AL TEMA DEI RIFIUTI

Il problema dei rifiuti ha acquistato una progressiva rilevanza con l'evoluzione, sotto il profilo sia quantitativo che qualitativo, della produzione dei beni e del consumo delle risorse.

In particolare, le soluzioni da dare al problema sono rivolte alla conciliazione di due esigenze: la soddisfazione delle necessità dell'uomo e la tutela dell'equilibrio ambientale.

Una corretta politica in questo settore, deve essere dunque attenta a tutto il percorso del prodotto che a fine vita diventa rifiuto: importante è, quindi, agire sia a livello preliminare di progettazione, a partire, dunque, dalle stesse risorse naturali e materiali necessarie alla realizzazione, sia successivamente durante le fasi di produzione, distribuzione, consumo e post-consumo. In questo senso si parla di "*politica integrata di prodotto*" (*IPP – Integrated Product Policy*).

Accanto ad azioni preventive tese alla diminuzione della produzione di rifiuti alla fonte, occorre pertanto incoraggiare il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero di materiali ed energia, così come garantire la sostenibilità delle forme di smaltimento e trattamento dei rifiuti, anche attraverso il ricorso alla migliore tecnologia disponibile.

Grazie al D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i. (il noto "decreto Ronchi"), in questi ultimi anni si è determinata una notevole spinta verso la differenziazione dei sistemi di raccolta dei rifiuti urbani (RU), con un coinvolgimento sempre maggiore di tutti gli attori del sistema di igiene urbana presenti sul territorio.

Pur nella difficoltà oggettiva posta dal raggiungimento degli obiettivi quantitativi di raccolta differenziata (RD) introdotti, il nuovo corpo normativo nazionale, e, dunque, legislativo programmatico della Regione Calabria ("*Piano Generale della raccolta differenziata*", BUR Calabria n. 30 del 26/03/99 e "*Piano gestione rifiuti Regione Calabria*", BUR Calabria n. 7 del 16/04/02) hanno creato i presupposti per una marcata incentivazione dei sistemi integrati di differenziazione e recupero dei RU (e assimilati agli urbani, RAU).

Accanto alla forte incentivazione delle raccolte differenziate e del recupero, con il decreto Ronchi si è inteso modificare fortemente anche il campo delle tecnologie di smaltimento, ad iniziare dalla forte riduzione delle opzioni di posa a discarica di frazioni che non fossero inerti o preventivamente stabilizzate, a favore di tecnologie che consentono di ottenere un recupero di materia o di energia dai rifiuti, valorizzando, in quest'ultimo caso, frazioni con caratteristiche di potere energetico specifico (Potere Calorifico Inferiore - PCI).

Sotto il profilo gestionale, il vigente scenario normativo assegna le distinte competenze di pianificazione, gestione e controllo del sistema integrato dei rifiuti del *settore pubblico*, ponendole variamente in capo ai vari istituzionali di Stato, Regioni, Province e Comuni.

Viene altresì imposto il rispetto generale dei seguenti *principi fondativi*:

- "*chi inquina paga*", secondo cui gli oneri della gestione devono essere sopportati direttamente da chi genera i rifiuti;
- *prevenzione*, ossia, riduzione dei rifiuti alla fonte e non più alla fine del ciclo di produzione/consumo;
- *prossimità*, in base a cui i rifiuti devono essere smaltiti il più possibile vicino al luogo di produzione;
- *autosufficienza*, che implica l'acquisizione di una adeguata capacità di smaltimento a livello territoriale in specie, per ogni ambito territoriale omogeneo.

Al contrario, la normativa nazionale lascia la *gestione dei rifiuti speciali* pressoché totalmente al settore privato, prevedendo, naturalmente, idonea autorizzazione delle attività economiche variamente collegate.

Nel dettaglio, il decreto stabilisce che la gestione unitaria dei RU (e RAU) deve essere garantita a livello di "*Ambiti Territoriali Ottimali*" (ATO), istituiti in corrispondenza delle singole Province, salvo diversa disposizione regionale (Art. 23).

Approccio, questo, rafforzato dal recente *D.Lgs n. 152/2006 " Norme in materia ambientale"*, che attribuisce agli ATO competenze determinanti in materia di pianificazione dei rifiuti urbani, si veda a questo proposito il paragrafo relativo al D.Lgs. 152/2006.

2 L'OSSERVATORIO PROVINCIALE RIFIUTI (OPR) DI CATANZARO

L'Osservatorio provinciale sui rifiuti di Catanzaro viene istituito con *Del. di Consiglio n. 28/1 del 13/06/03*, in virtù delle competenze attribuite all'Organo di governo provinciale dal Testo Unico sugli enti locali (D.Lgs. n. 267 del 18/08/2000).

Sul piano giuridico e funzionale, gli Osservatori provinciali derivano dall'istituzione dell'Osservatorio Nazionale sui Rifiuti (ONR) da parte dello stesso Decreto Ronchi, che, all'Art. 26 afferma:

"Al fine di garantire l'attuazione delle norme di cui al presente decreto legislativo, con particolare riferimento alla prevenzione della produzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti ed all'efficacia, all'efficienza ed all'economicità della gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, nonché alla tutela della salute pubblica e dell'ambiente, è istituito, presso il Ministero dell'ambiente, l'Osservatorio nazionale sui rifiuti".

Con il collegato ambientale alla legge finanziaria per il 2001 (L. n. 93 del 23/03/01), viene quindi riconosciuta e incentivata la formazione di Osservatori di natura provinciale (Art. 10, co. 5):

"Al fine di realizzare un modello a rete dell'Osservatorio nazionale sui rifiuti di cui all'articolo 26 del citato decreto legislativo n. 22 del 1997, e dotarsi di sedi per il supporto alle funzioni di monitoraggio, di programmazione e di controllo dell'Osservatorio stesso, le Province istituiscono, senza oneri aggiuntivi a carico della finanza pubblica, entro centoventi giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, l'Osservatorio Provinciale sui Rifiuti".

È a partire da queste premesse normative che in data 13/06/03 il Consiglio provinciale di Catanzaro ha deliberato l'istituzione dell'Osservatorio provinciale e l'approvazione del connesso Regolamento di organizzazione e funzionamento.

Nello specifico, l'OPR opera all'interno del Settore Ecologia, con sede presso il Palazzo della Provincia, in attuazione degli indirizzi e obiettivi fissati dall'Amministrazione e per il perseguimento delle seguenti finalità:

- consentire la creazione di una rete nazionale di OPR di supporto alle attività dell'ONR;
- consentire forme di condivisione e comunicazione dei dati, informazioni, supporto scientifico alle iniziative e la sinergia delle azioni di tutti i soggetti, pubblici e privati, coinvolti nella gestione del ciclo dei rifiuti;

- L'attuazione di intese e programmi tra organi istituzionali (Ministero dell'Ambiente, UPI, ONR), in materia di gestione dei rifiuti.

All'Art. 5 il Regolamento prescrive esplicitamente che l'OPR debba provvedere, nelle forme ritenute più efficaci, alla redazione e pubblicazione di:

- ✓ Rapporto annuale sulla produzione e gestione dei rifiuti urbani e della raccolta differenziata;
- ✓ Rapporto sulle azioni finalizzate alla prevenzione e riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti da parte di soggetti pubblici e privati;
- ✓ Relazione alla Regione, entro il 31 marzo di ogni anno, sul livello di raggiungimento degli obiettivi posti dal Piano di Gestione dei Rifiuti regionale e sullo stato di adozione del Piano provinciale di gestione dei rifiuti.

Coordinati dal Dirigente del Settore Ecologia della Provincia, sono *membri dell'organizzazione interna dell'Osservatorio*:

- Tre soggetti designati dalla Provincia (fra cui il Coordinatore),
- Un soggetto designato da ARPACAL – Dip. provinciale,
- Un soggetto designato dalla Camera di Commercio di Catanzaro,
- Due soggetti designati dall'ANCI,
- Un rappresentante delle Associazioni dei Consumatori,
- Un rappresentante delle maggiori aziende locali di gestione dei rifiuti,
- Un rappresentante della Regione Calabria.

3 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO ALLA DISCIPLINA DEI RIFIUTI

3.1 D.LGS. N. 22/1997 (DECRETO RONCHI)

L'inquadramento normativo dello strumento di Piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani non può prescindere da un richiamo al panorama normativo aperto dal D.Lgs. n. 22/1997 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio", meglio noto come "Decreto Ronchi", da cui lo stesso Piano discende, in specie, ai sensi del dettato dell'Art. 23, sia pur a fronte della recente emanazione del D.Lgs. n. 152/2006, il Testo unico in materia ambientale, di cui si dirà nel seguito.

Il Decreto Ronchi rappresenta infatti la struttura di base su cui si articolano tutte le successive norme di legge che disciplinano la materia dei rifiuti e da cui trae origine la moderna interpretazione della tematica stessa, lo stesso D.Lgs. 152/2006, pur abrogando il D.Lgs. 22/1997 ne raccoglie l'eredità, confermando la struttura e i principi di base del Ronchi.

Se con la normativa precedente infatti il rifiuto era inteso come un problema da arginare grazie alle previsioni di legge, con il D. Lgs. 22/1997 diviene problematica e risorsa allo stesso tempo: da gestire lungo il suo intero percorso di vita, dalla produzione, all'utilizzo, al riciclaggio, al recupero fino all'ultima fase quella dello smaltimento finale.

Dunque il Ronchi introduce il concetto di gestione dei rifiuti, definito come: *la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche e degli impianti di smaltimento dopo la chiusura (Art. 6 co. 1)*, al fine di costruire una rete di responsabilità e competenze in grado di disciplinare il flusso dei rifiuti.

Quello che più rileva nel disegno complessivo del Decreto è l'impegno assegnato alle autorità competenti, *in via prioritaria, alla prevenzione e alla riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti (Art. 3, co. 1), oltre che alla riduzione del loro smaltimento finale attraverso (Art. 4, co. 1):*

- a) *Il reimpiego ed il riciclaggio;*
- b) *Le altre forme di recupero per ottenere materia prima dai rifiuti;*
- c) *L'adozione di misure economiche e la determinazione di condizioni di appalto che prevedano l'impiego dei materiali recuperati dai rifiuti al fine di favorire il mercato dei materiali medesimi;*
- d) *L'utilizzazione principale dei rifiuti come combustibile o come altro mezzo per produrre energia.*

È in quest'ottica che il Decreto prevede una serie di divieti tesi a favorire l'applicazione dei principi richiamati. In particolare:

- ✓ *Divieto di realizzare nuovi impianti di incenerimento sprovvisti di recupero energetico;*
- ✓ *Divieto di smaltire i rifiuti urbani non pericolosi in regioni diverse da quella di produzione (fatti salvi accordi regionali o internazionali già esistenti alla data di entrata in vigore);*
- ✓ *Divieto di smaltire in discarica rifiuti diversi da inerti e dai rifiuti che residuano da operazioni di riciclaggio, recupero e smaltimento.*

Intendendo con questo che lo *smaltimento finale in discarica* riguarda quei rifiuti, o quelle frazioni di rifiuto, per le quali non è possibile ricorrere ad ulteriori forme di recupero costituendo *la fase residuale della gestione dei rifiuti: i rifiuti da avviare allo smaltimento finale devono essere il più possibile ridotti potenziando la prevenzione e le attività di riutilizzo, riciclaggio e recupero.*" (Art. 5, co. 1 e 2).

Il ricorso residuale allo smaltimento in discarica deve avvenire nel rispetto del *principio di "prossimità"*, in altre parole, deve essere effettuato in modo da evitare la movimentazione dei rifiuti stessi, privilegiando l'individuazione di impianti più prossimi al luogo di produzione dei rifiuti tenendo, tuttavia, in considerazione una serie di elementi: la tipologia e pericolosità dei rifiuti, quantità, condizioni geografiche, impianti di recupero e smaltimento disponibili, aspetti di tutela dell'iniziativa privata e della concorrenza.

Altro concetto centrale è quello della elevata protezione dell'ambiente nel processo di gestione dei rifiuti, in particolare prevedendo che i rifiuti debbano essere recuperati e smaltiti *senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e in particolare (Art. 2, co. 1 e 2):*

- *Senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, e per la fauna e la flora;*
- *Senza causare inconvenienti da rumori o odori;*
- *Senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.*

Ulteriore principio di fondo che anima tutta la normativa di settore, sostiene che la gestione dei rifiuti costituisce *attività di pubblico interesse* (Art. 2 co. 1) e, ancora, essa si conforma ai *principi di responsabilizzazione e cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti*, nel rispetto dei principi dell'ordinamento nazionale e comunitario.

L'onere della gestione dei rifiuti viene così *ridistribuito su tutti i soggetti che vi hanno a che fare*, da una parte, implementando il *principio dell'inquinatore-pagatore* (oneri della corretta gestione a carico diretto di chi li genera) e, dall'altra, responsabilizzando i soggetti pubblici in *un progetto comune di controllo* della produzione di rifiuti e di *gestione integrata*.

Laddove la struttura "integrata" impone che la gestione non sia più ridotta a singole tipologie di intervento, bensì ad azioni tra loro coordinate, *si da poter garantire in maniera ottimale il soddisfacimento dei fabbisogni di raccolta, riutilizzo, recupero e smaltimento non solo dei flussi primari di rifiuti, ma anche di quelli secondari*, provenienti da attività di trattamento e smaltimento finale.

3.2 D.LGS. N. 152/2006 (TESTO UNICO AMBIENTALE)

In data 3/04/2006 è stato pubblicato in G.U.R.I. il *D.Lgs. n. 152 "Norme in materia ambientale"*, che, in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge delega n. 308/2004, si impegna a coordinare e integrare le disposizioni legislative in materia ambientale.

La *Parte Quarta* della norma è dedicata alla *"Gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati"*. Il testo rivede nella sostanza le attribuzioni delle competenze fra i vari Enti, favorendone l'accentramento in capo allo Stato; con particolare riferimento alla gestione dei rifiuti speciali, inoltre, si introducono semplificazioni che riscrivono gli obblighi a carico dei produttori.

Sul piano generale, tuttavia, si ritiene che le novità introdotte dal D.Lgs. 152/2006 non siano tali, ad oggi, da modificare l'assetto e la struttura costituitesi nel tempo a partire dai contenuti del Decreto Ronchi.

In primo luogo, perché il Decreto prevede, con riferimento alle Regioni, che queste abbiano 1 anno di tempo, a partire dal 29/04/2006, per adeguare il proprio ordinamento alle disposizioni di tutela dell'ambiente e dell'ecosistema contenute nella Parte Quarta del D.Lgs. in oggetto (Art. 177, co. 2).

Entrando ancor più nel merito, all'Art. 199, co. 7 si stabilisce che *"la Regione approva o adegua il Piano di gestione dei rifiuti entro 2 anni dalla data di entrata in vigore del decreto [cioè dal 29/04/2006], nel frattempo restano in vigore i Piani regionali vigenti"*.

Pertanto, fino a che la Regione Calabria non provvederà a riformulare il proprio ordinamento interno, ottemperando al dettato del D.Lgs. 152/2006, si può ben ritenere valido l'assetto vigente.

Infine, non si tralascia *l'incertezza che, sin dagli inizi, accompagna il destino di questo Decreto*, in prima battuta, rinviato dal Presidente della Repubblica al Governo al momento della promulgazione, e, ad oggi, oggetto di perplessità e contestazioni da parte di tutte le organizzazioni ambientaliste, oltre che – e questo è l'aspetto che più rileva – da parte di molte Regioni che hanno già provveduto a presentare ricorso alla Corte Costituzionale. Infine lo stesso Governo lo scorso 30 giugno ha messo a punto uno schema di decreto legislativo di revisione² del D.Lgs. 152/2006.

Ad ogni modo, per finalità di completezza, si ritiene opportuno richiamare le novità principali del Decreto:

a) *Riduzione delle competenze in materia di gestione dei rifiuti in capo alle Regioni (Art. 196):*

² Decreto legislativo di revisione del D.Lgs. n. 152/2006, sul quale si sono già espresse le Commissioni Parlamentari e la Conferenza Unificata, esaminato dal Consiglio dei Ministri il 28 luglio, il testo dovrà tornare a Camera e Senato per il parere definitivo, si ipotizza che il decreto di revisione entrerà a regime fra ottobre e novembre 2006.

- pur ribadendo la competenza in capo alla Regione per l’approvazione di progetti di nuovi impianti di gestione dei rifiuti, anche pericolosi, e l’autorizzazione alle modifiche degli impianti esistenti, si escludono da questo iter gli impianti di recupero e di smaltimento di interesse nazionale,
- pur ribadendo la competenza in capo alla Regione di delimitare gli ATO per gestione di RU e RAU, si richiede che a questo fine vengano seguite le Linee Guida redatte dallo Stato,
- pur ribadendo la competenza in capo alla Regione nell’individuazione dei contenuti della Relazione da allegare alla comunicazione per l’iter delle procedure semplificate, si richiede che a questo fine vengano seguite le Linee Guida redatte dallo Stato;

b) Riduzioni delle competenze in materia di gestione dei rifiuti in capo alle Province (Art. 197):

- eliminata l’attribuzione del D.Lgs. 22/97, Art. 20, co. 1, lett. a) in capo alle Province per “le funzioni amministrative concernenti la programmazione e l’organizzazione dello smaltimento dei rifiuti a livello provinciale”,
- eliminata l’attribuzione del D.Lgs. 22/97, Art. 20, co. 1 lett. g) in capo alle Province per “l’organizzazione delle attività di raccolta differenziata dei RU e RAU sulla base degli ATO”,
- eliminata l’attribuzione del D.Lgs. 22/97, Art. 20, co. 1, lett. f) che prevedeva “l’iscrizione presso un registro provinciale delle imprese e degli enti sottoposti alle procedure semplificate”.
- si confermano invece le competenze in termini di vigilanza e controllo;

c) Riduzioni delle competenze in materia di gestione dei rifiuti in capo ai Comuni (Art. 198):

- eliminata l’attribuzione del D.Lgs. 22/97, Art. 21, co. 1 in capo ai Comuni per “la gestione dei RU e RAU avviati allo smaltimento in regime di privativa” (*Regime transitorio*: fino alla aggiudicazione del soggetto gestore per ATO, i Comuni continueranno la gestione in regime di privativa),
- ridotto il potere dei Comuni previsto dal D.Lgs. 22/97, Art. 21, co. 3 “di approvare i progetti di bonifica dei siti inquinati”, trasformandolo in un *parere in ordine all’approvazione* dei progetti di bonifica dei siti inquinati *rilasciata dalle Regioni*;
- la definizione dei Regolamenti comunali viene condizionata ai contenuti del Piano d’Ambito.

Dall’altra parte, vengono istituite le Autorità d’Ambito Territoriale Ottimale che assumono tutti i compiti prima provinciali e comunali relativamente alla pianificazione nella gestione dei rifiuti. In particolare il decreto prevede che:

- Le Regioni sentite le Province e i Comuni interessati, entro 6 mesi dal 29/04/2006, provvedano alla delimitazione degli ATO (Ambito Territoriale Ottimale) sulla base delle Linee Guida elaborate dallo Stato (Art. 200, co. 2);
- Le Regioni possano adottare modelli alternativi o in deroga al modello degli ATO, laddove predispongano un Piano che dimostri la propria adeguatezza rispetto agli obiettivi strategici previsti dalla normativa vigente (Art. 200, co. 7);
- Le Regioni, entro 6 mesi dal 29/04/2006, disciplinino le forme e i modi della cooperazione tra Enti locali ricadenti nel medesimo ATO allo scopo di costituire le Autorità d’Ambito (Art. 201, co. 1);
- L’Autorità d’Ambito aggiudichi il servizio di gestione integrata dei RU mediante gara, disciplinata dalla normativa e dalle Linee Guida predisposte dallo Stato entro 9 mesi dal 29/04/2006 (Art. 204, co. 2).

Entrando nel merito, all’Autorità d’Ambito è demandata, nel rispetto del principio di coordinamento con le competenze delle altre Pubbliche Amministrazioni, l’organizzazione, l’affidamento e il controllo del servizio di gestione integrata dei rifiuti (Art.201, co. 1);

Quest'ultima organizza il servizio e determina gli obiettivi da perseguire per garantirne la gestione secondo criteri di efficienza, efficacia, economicità e trasparenza, a tal fine adotta un apposito *Piano d'Ambito* (Art.201, co. 2) e trasmette alla Regione una ricognizione delle opere e degli impianti esistenti (Art. 203, co 3).

3.3 **NORMATIVA REGIONALE DELLA CALABRIA**

La Regione Calabria non si è dotata di una vera e propria norma di riferimento per la disciplina della materia dei rifiuti.

Si segnala, tuttavia, la L.R. n. 34 del 12/08/2002 "Riordino delle funzioni amministrative regionali e locali" laddove, nella Sezione VIII "Gestione dei rifiuti", vengono individuate le funzioni della Regione, delle Province e dei Comuni sul settore. Con riferimento alle Province si prevede che siano loro attribuite funzioni amministrative e compiti concernenti:

- a) L'individuazione, sulla base dei criteri previsti nel Piano regionale di gestione dei rifiuti e sentiti i Comuni interessati, delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti;
- b) L'adozione del Programma provinciale per lo smaltimento dei rifiuti;
- c) L'approvazione dei progetti e rilascio delle autorizzazioni all'esercizio di impianti di smaltimento rifiuti;
- d) L'approvazione dei progetti e rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione, nonché rilascio delle autorizzazioni all'esercizio di impianti di smaltimento o di recupero di rifiuti di cui al D.Lgs. 22/1997;
- e) L'attuazione e gestione dell'anagrafe provinciale dei siti contaminati;
- f) L'elaborazione di una relazione annuale, da inviare alla Regione, sullo stato di attuazione del piano regionale di gestione dei rifiuti;
- g) La raccolta, elaborazione e diffusione dei dati inerenti la produzione e gestione dei rifiuti urbani e assimilati, sulla base di rilevamenti effettuati dagli ambiti territoriali ottimali.

3.3.1 **LA SITUAZIONE COMMISSARIALE E GLI STRUMENTI DI PIANO**

La Calabria è stata dichiarata in stato di emergenza gestione rifiuti nel settembre del 1997 con l'emanazione del D.P.C.M. in data 12 settembre 1997 (GURI n. 217 del 17/09/97) che istituiva l'Ufficio del Commissario Delegato del Governo per l'Emergenza Rifiuti.

Con O.P.C.M. n. 2.696 del 21 ottobre 1997 (G.U.R.I. n. 250 del 25/10/97), si prendeva atto che la gestione dei rifiuti della Regione Calabria si basava in larga misura sul ricorso alle discariche, molte delle quali attivate dai sindaci con procedure d'urgenza, gestite in modo carente, tanto da aver fatto rilevare al Nucleo operativo ecologico dei Carabinieri (NOE) vasti spazi di illegalità, dalla mancanza dei requisiti tecnici, a gravi omissioni amministrative, a smaltimenti abusivi di rifiuti provenienti da varie regioni.

Inoltre si riconosceva che i pochi impianti a tecnologia complessa in esercizio non erano adeguati ai più recenti requisiti e che la realizzazione di altri impianti si trascinava nel tempo in modo da impedire il formarsi di previsioni ragionate.

Valutata la necessità di riportare immediatamente sotto controllo la gestione della raccolta e dello smaltimento dei RU impedendo l'introduzione di rifiuti provenienti da altre Regioni, contrastando i casi di

smaltimento abusivo anche con la chiusura e bonifica delle discariche esistenti e con l'attivazione di discariche pubbliche adeguatamente attrezzate, gestite e controllate, con la sopra richiamata Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri, sulla scorta del dettato normativo di cui all'Art. 5 della L. 24 febbraio 1992 n. 225, *si nominava il Presidente della Regione Calabria Commissario delegato per l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani nella Regione Calabria.*

Si assegnava quindi all'Ufficio del Commissario il compito di contrastare gli aspetti di illegalità e abusivismo conformandosi ai principi del D. Lgs. n. 22/1997, attuando la raccolta differenziata con il recupero delle materie prime, la produzione di composti e di combustibili derivati rispettivamente dalle frazioni umido e secco raccolte separatamente, assicurando l'impiego di tali frazioni e prodotti nel sistema industriale al fine di ridurre il ricorso ad impianti dedicati ed i relativi costi di realizzazione e di superare definitivamente il ricorso alle discariche.

Il Decreto 12 settembre 1997 e l'Ordinanza P.C.M. n. 2.696 del 21 ottobre 1997 venivano successivamente integrati e modificati rispettivamente dai successivi decreti del Consiglio dei Ministri in data 23 /12/98, in data 29/12/99, in data 16/06/00 e dalle Ordinanze P.C.M. n. 2.856 in data 1/10/98, n. 2.881 in data 30/11/98, n. 2.984 in data 31/05/99, e n. 3.062 in data 6/07/00.

Al Presidente della regione Calabria - Commissario delegato sono attribuite le seguenti principali competenze con particolare riferimento al settore rifiuti per:

- ❖ Realizzare gli interventi necessari per far fronte alla situazione di emergenza;
- ❖ Approvare i progetti e autorizzare l'esercizio degli impianti ex Artt. 27 e 28 del D.Lgs. 22/97;
- ❖ Vietare l'ingresso dei rifiuti provenienti da altre Regioni e dall'estero;
- ❖ Predisporre progetti socialmente utili con specifico riguardo al conseguimento degli obiettivi di raccolta differenziata;
- ❖ Fissare una apposita tariffa di smaltimento dei rifiuti;
- ❖ Stipulare contratti di conferimento dei rifiuti urbani, a valle della raccolta differenziata, prodotti nei Comuni della Regione Calabria, per la produzione di combustibile derivato da rifiuti (CDR);
- ❖ Disporre obbligo, a carico dei Comuni, di conferimento dei RU, con esclusione della RD nei siti di produzione del CDR;
- ❖ Disporre per le discariche incontrollate di rifiuti, nonché per le aree a qualsiasi titolo divenute discariche abusive, la messa in sicurezza e bonifica a carico dei soggetti titolari, previa diffida;
- ❖ Esercitare in via esclusiva le competenze di cui all'Art. 13 del D.Lgs. n. 22/97;
- ❖ Esercitare i poteri sopra richiamati anche con riferimento alla gestione dei rifiuti speciali e pericolosi, alla bonifica dei siti industriali e alla tutela delle acque;
- ❖ Provvedere all'espletamento dell'incarico in materia di rifiuti urbani, rifiuti speciali e pericolosi;
- ❖ Disporre in ciascuno degli ATO individuati nel Piano degli interventi di emergenza:
 - la realizzazione della RD della carta, plastica, vetro, metalli e legno,
 - la realizzazione della RD della frazione umida dei rifiuti urbani,
 - l'attivazione della RD dei rifiuti urbani pericolosi, dei rifiuti ingombranti, nonché dei beni durevoli di uso domestico,
 - la realizzazione della RD degli imballaggi primari,
 - la realizzazione in ciascun Comune di piazzole per lo stoccaggio delle frazioni raccolte separatamente,

- l'adeguamento ovvero la realizzazione degli impianti di selezione e preparazione di carta, plastica, vetro, metalli, legno,
 - l'adeguamento ovvero la realizzazione degli impianti per la produzione di compost da frazione organica selezionata da RU,
 - l'adeguamento ovvero la realizzazione degli impianti per il recupero degli inerti,
 - l'adeguamento ovvero la realizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti ingombranti,
 - la realizzazione di impianti per il recupero dei beni durevoli di uso domestico,
 - l'adozione di misure per favorire il riciclaggio ed il recupero da parte del sistema industriale,
 - l'adeguamento ovvero la realizzazione delle discariche necessarie per fronteggiare l'emergenza,
 - la chiusura, la messa in sicurezza e gli interventi di post-gestione delle discariche,
 - la realizzazione di sistemi di trasporto della frazione di RU residuale dalla RD agli impianti di produzione di CDR;
- ❖ Promuovere e organizzare una gestione unitaria dei rifiuti urbani nonché la costituzione delle forme e dei modi della cooperazione tra i Comuni di ciascun ambito territoriale ottimale ai sensi dell'Art. 23, co. 5, del D.Lgs. 22/97, anche tramite la costituzione, in ciascuno degli ambiti territoriali ottimali nel Piano degli interventi di emergenza, di società miste cui partecipano i Comuni dell'ambito;
 - ❖ Realizzare gli interventi per la produzione e l'utilizzo del combustibile derivato da rifiuti;
 - ❖ Predisporre il Piano di gestione dei rifiuti e delle bonifiche delle aree inquinate di cui all'Art. 22 del D.Lgs. 22/97;
 - ❖ Realizzare le infrastrutture di collegamento e di mitigazione ambientale degli impianti di produzione e di utilizzo del combustibile derivato da rifiuti;
 - ❖ Realizzare la riduzione e successivamente il divieto di conferimento di qualsiasi tipo di imballaggio primario, secondario e terziario, della sostanza organica, dei rifiuti inerti, dei rifiuti ingombranti, dei beni durevoli nonché dei rifiuti assimilati e assimilabili sottoposti a procedure semplificate di recupero ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998 (s.m.i.);
 - ❖ Disporre gli strumenti amministrativi per assicurare il conferimento separato da parte dei singoli produttori di rifiuti;
 - ❖ Approvare le misure di messa in sicurezza d'emergenza, i piani di caratterizzazione, i progetti preliminari ed i progetti definitivi;
 - ❖ Disporre la caratterizzazione delle aree pubbliche ivi compresi i litorali ed i sedimenti marini;
 - ❖ Realizzare gli interventi di caratterizzazione, di messa in sicurezza d'emergenza e di bonifica e ripristino ambientale di competenza pubblica, intervenendo in via sostitutiva, in caso di inadempienza dei soggetti obbligati, applicando quanto disposto dall'Art. 17, commi 10 e 11, del D.Lgs. 22/97.

La Regione Calabria si è dotata di un "*Piano degli interventi di emergenza nel settore dello smaltimento dei RU e dei RAU*", pubblicato sul B.U.R. della Regione n. 71 del 29 luglio 1998. Il Piano ha poi subito alcune variazioni per la parte riguardante la RD per cui è stato redatto il "*Piano generale della raccolta differenziata*" (B.U.R. Calabria n. 30 del 26 marzo 1999).

Gli strumenti di pianificazione in parola hanno avuto lo scopo di individuare, compatibilmente alle prescrizioni del D.Lgs. 22/97, il piano degli interventi da realizzare per il superamento della situazione di emergenza del settore, in specie, attraverso:

- ❖ La suddivisione del territorio regionale in Ambiti Territoriali Ottimali;

- ❖ La determinazione del fabbisogno impiantistico di ciascun ATO (impianti di selezione secco-umido finalizzati alla produzione di compost e CDR, e impianti di valorizzazione delle RD);
- ❖ La determinazione del fabbisogno in impianti di termovalorizzazione a livello regionale, al fine di ottimizzare il rapporto costi/benefici e di minimizzare i costi di gestione.

Da ultimo, il "*Piano di gestione dei rifiuti della Regione Calabria*", approvato con Ord. Comm. n. 1771 del 26/02/02 (BUR Calabria n. 7 del 16/04/2002) ha lo scopo di adeguare lo scenario di pianificazione regionale, costituito essenzialmente dal Piano di emergenza e dal complesso delle Ordinanze commissariali, alla normativa comunitaria e nazionale in materia. Queste le finalità principali del Piano:

- riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
- conseguimento degli obiettivi di RD del D.Lgs. 22/97 in qualità di obiettivi minimali;
- tendenziale abbandono della discarica come sistema di smaltimento;
- minimizzazione degli impatti ambientali degli impianti;
- contenimento dei costi, anche attraverso il dimensionamento ottimale degli impianti;
- attivazione di opportunità di lavoro connesse con il sistema di gestione dei rifiuti.

In termini di organizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti suddivide il territorio regionale in Ambiti Territoriali Ottimali coincidenti con le Province calabresi, nella fattispecie:

- ❖ ATO 1: Provincia di Cosenza
- ❖ ATO 2: Provincia di Catanzaro
- ❖ ATO 3: Provincia di Crotona
- ❖ ATO 4: Provincia di Vibo Valentia
- ❖ ATO 5: Provincia di Reggio Calabria

Inoltre prevede la costituzione all'interno degli ATO di Aree di Raccolta definite come parti funzionali dell'ATO a dimensione sub-provinciale, al fine di predisporre e realizzare soluzioni congiunte per i servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti, in specie, con riguardo a:

- gestione dei servizi di raccolta e trasporto rifiuti;
- realizzazione di strutture di servizio (ecocentri e stazioni di trasferimento);
- gestione dei servizi di trasporto e di conferimento agli impianti di trattamento e smaltimento finale.

Per quanto attiene all'organizzazione del sistema delle RD, vengono ripresi gli indirizzi già espressi nel "*Piano Generale della Raccolta Differenziata nella Regione Calabria*". In sintesi, l'attuazione diretta della RD nei sotto-ambiti è svolta da società miste a partecipazione pubblica locale. Per la parte pubblica, assumono partecipazioni nella società i Comuni, anche consorziati, e la quota maggioritaria (51%) è sottoscritta attraverso il conferimento alla società, da parte dell'Ufficio del Commissario Delegato, di mezzi ed attrezzature occorrenti per l'espletamento del servizio.

Finalità principale del Piano è quella di recuperare il ritardo accumulato in termini di RD rispetto agli obiettivi stabiliti dal D.Lgs. 22/97, fissandoli nei seguenti.

Tabella 1 Obiettivi di RD fissati nel Piano di gestione dei rifiuti della Regione Calabria

OBIETTIVI DI RD (IN % SUL PESO DEI RU TOT.)	DALLA DATA DI ATTIVAZIONE DELLE RD
15%	6 - 12 mesi
25%	18 - 24 mesi
35%	36 mesi

Relativamente al *fabbisogno impiantistico* il Piano regionale riprende l'analisi già condotta nel Piano di emergenza che introduce un'articolazione degli interventi in due fasi temporali:

- ❖ *Fase transitoria* (fino al 2003), nel corso della quale siano sviluppati i sistemi di RD ed entrino in funzione gli impianti di trattamento meccanico-biologico con la progressiva riduzione dello smaltimento in discarica di rifiuto tal quale;
- ❖ *Fase a regime* (a partire dal 2003), nel corso della quale, oltre ad un ulteriore sviluppo del sistema di RD, entrino in esercizio i due impianti di termovalorizzazione da CDR e gli impianti di discarica per residui da trattamento.

Anche relativamente al *fabbisogno di discariche* il Piano regionale prevede due fasi:

- ❖ *Fase transitoria*, periodo in cui viene valutato il volume complessivamente necessario allo smaltimento dell'intera produzione di rifiuti, al netto degli obiettivi di RD (cautelativamente stimati pari al 15%) e dei rifiuti smaltiti negli impianti in esercizio;
- ❖ *Fase a regime*, periodo in cui viene stimato il volume complessivamente necessario allo smaltimento dei flussi di scarto derivanti dai trattamenti meccanico-biologico e di termovalorizzazione. Su detti flussi è stato ipotizzato che le RD raggiungano l'obiettivo del 35%; inoltre, si assume l'ipotesi di impegni alternativi alla discarica per la frazione organica stabilizzata (FOS).

3.4 PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Nel marzo 2003 la Provincia di Catanzaro ha approvato il *Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti*.

Il Piano sviluppa analisi previsionali in merito a:

- ❖ Produzione di rifiuti urbani e assimilabili;
- ❖ Raccolta differenziata raggiunta;
- ❖ Dotazione impiantistica;
- ❖ Organizzazione della gestione dei rifiuti.

Le analisi e le opzioni di Piano sono state formulate suddividendo il territorio provinciale in tre *aree di raccolta*, conformemente al dettato del Piano regionale, e, ulteriormente, ciascuna area in *sub-bacini*.

Tabella 2 Ripartizione in Aree di raccolta dell'ATO 2

AREA DI RACCOLTA 1 DI CATANZARO	COMUNI
Sub bacino 1 - Catanzaro	Borgia, Caraffa di Catanzaro, Catanzaro, Gimigliano, S., Sellia, Sellia Marina, Settingiano, Simeri Crichi, Soveria Simeri, Tiriolo, Zagarise
Sub bacino 4 – Propani	Andali, Belcastro, Botricello, Cerva, Cropani, Marcedusa, Petronà, Sersale
Sub bacino 7 – Taverna	Albi, Fossato Serralta, Magisano, Pentone, Sorbo San Basile, Taverna
AREA DI RACCOLTA 2 DI LAMEZIA TERME	COMUNI
Sub bacino 2 - Lamezia Terme	Amato, Feroletto Antico, Gizzeria, Lamezia T., Marcellinara, Miglierina, Pianopoli, Platania
Sub bacino 5 - Nocera Terinese	Conflenti, Falerna, Martirano, Martirano L., Motta S.L., Nocera Terinese, S.M. d'Aquino
Sub bacino 6 - Decollatura	Carlopoli, Cicala, Decollatura, S. Pietro Apostolo, Serrastretta, Soveria Mannelli
Sub bacino 8 - Maida	Cortale, Curinga, Girifalco, Jacurso, Maida, S. Pietro a Maida
AREA DI RACCOLTA 3 DI SOVERATO	COMUNI
Sub bacino 3 - Soverato	Argusto, Badolato, Cardinale, Chiaravalle Centrale, Davoli, Gagliato, Guardavalle, Isca sullo Ionio, Montepaone, Petrizzi, San Sostene, S. Caterina dello Ionio, S.Andrea Apostolo dello Ionio, Satriano, Soverato, Torre di Ruggero
Sub bacino 9 - Squillace	Amaroni, Cenadi, Centrachè, Gasperina, Montauro, Olivadi, Palermiti, S.Vito sullo Ionio, Squillace, Staletti, Valleflorita

Con riguardo, in specie, alle stime relative alla produzione di RU, il Piano delinea un quadro che, come si vedrà nel seguito, sottostima la produzione di RU totali al 2005 di ca. il 5%.

Tabella 3. Produzione RU tot. e pro-capite annua stimata al 2010

ANNO	ABITANTI	PRODUZIONE RU TOT. (T/A)	PROD. RU PRO CAPITE (KG/AB/A)	VARIAZIONE ANNUA RU (%)
1999	381.737	155.481	407,3	
2000	382.059	149.101	390,3	-4,1%
2001	367.592	157.226	427,7	5,4%
2002	364.075	162.017	445,0	3,0%
2003	361.233	166.924	462,1	3,0%
2004	359.029	170.481	474,8	2,1%
2005	357.296	173.973	486,9	2,0%
2006	355.889	177.504	498,8	2,0%
2007	354.747	179.516	506,0	1,1%
2008	353.850	181.456	512,8	1,1%
2009	353.195	183.328	519,1	1,0%
2010	352.780	183.579	520,4	0,1%
2011	352.550	183.834	521,4	0,1%
2012	352.419	183.931	521,9	0,1%

Fonte: Piano provinciale di gestione dei rifiuti della Provincia di Catanzaro

Il Piano provinciale prescrive, per ciascuna area di raccolta, la definizione e realizzazione delle soluzioni più razionali ed economiche per quanto attiene a:

- la gestione dei servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti comprese le raccolte differenziate;
- la realizzazione delle strutture di servizio (ecocentri, stazioni di trasferimento, isole ecologiche);
- la gestione dei servizi di trasporto e di conferimento agli impianti di trattamento e smaltimento finale.

L'obiettivo sancito nel Piano provinciale è quello di sollecitare gli accordi con le amministrazioni comunali che conducano alla creazione di sistemi integrati di gestione delle RD e degli RU, facenti capo ad unico soggetto gestore per ogni area di raccolta, così da consentire una ottimizzazione delle risorse e un miglioramento del servizio offerto ai cittadini.

Attualmente, alcuni comuni (si veda l'Allegato 1) hanno già affidato alle società miste anche la gestione dei rifiuti urbani indifferenziati (RU) e il servizio di igiene urbana.

Tra le finalità del Piano provinciale si individua altresì la *minimizzazione delle produzioni di rifiuti*, intesa come parte integrante delle azioni di pianificazione e di gestione degli stessi, necessaria alla stabilizzazione della produzione pro capite nel breve medio periodo. A questo proposito il Piano individua le seguenti azioni di minimizzazione:

- ✓ riduzione dei consumi di merci a perdere qualora essi siano sostituibili, a parità di prestazioni, da prodotti utilizzabili più volte (es.: degli imballi per bevande a perdere con imballi a rendere);
- ✓ forme di consumo e di distribuzione delle merci che intrinsecamente minimizzino la generazione di rifiuto (riuso degli imballi di trasporto);
- ✓ sostegno alla diffusione di prodotti a ridotto impatto ambientale (prodotti ecologici a marchio);
- ✓ riduzione dell'immissione nel circuito di smaltimento/trattamento di rifiuti verdi e organici attraverso la valorizzazione dell'auto-compostaggio;
- ✓ riduzione della formazione dei rifiuti e della pericolosità degli stessi attraverso l'introduzione di tecnologie pulite nei cicli produttivi (Ecoaudit, ISO 14001, EMAS).

Per la definizione degli obiettivi di RD, il Piano muove da quanto fissato, da un lato, dal D.Lgs. 22/97, che recepisce indirizzi comunitari (obiettivo minimo di RD per il 2003 pari al 35%) e, dall'altro, dal Piano regionale, teso a colmare i ritardi già accumulati. Pertanto, anche alla luce tuttavia del ritardo con il quale sono state istituite le società miste di organizzazione e gestione dei sistemi di RD sul territorio, il Piano provinciale allinea gli *obiettivi minimi per ATO* a quelli del Piano regionale, nel modo seguente:

- 15 % entro il 2002;
- 25 % entro il 2003;
- 35 % entro il 2004.

Analogamente, per quanto attiene all'assetto impiantistico il Piano provinciale richiama il dettato del Piano Regionale, a sua volta sviluppato sulla base del Piano di Emergenza, finalizzato a realizzare una rete impiantistica regionale per il trattamento/smaltimento di RU e la valorizzazione delle RD (*Sistema Integrato Regionale di Smaltimento dei RSU*), in grado di garantire l'autosufficienza, non a livello di ATO, ma di Regione Calabria.

A partire da qui, il Piano provinciale individua l'assetto impiantistico, richiamato nella tabella successiva, secondo cui si stabilisce che l'impianto di Lamezia Terme riceva anche i rifiuti dall'ATO n. 4 di Vibo

Valentia e che la frazione secca proveniente dagli impianti di selezione e trattamento (CDR) venga conferita presso gli impianti di termovalorizzazione previsti dal Piano Regionale.

Tabella 4 Assetto impiantistico previsto nel Piano provinciale

IMPIANTO DI TRATTAMENTO	POTENZIALITÀ (T/A)
IMPIANTO DI CATANZARO "ALLI" (CZ)	
Selezione secco/umido rifiuto tal quale	74.000
Valorizzazione del rifiuto da RD, di cui:	40.000
- Frazione organica	15.074
- Sfalci e verde	3.769
- Rifiuti secchi (monomateriale e multimateriale)	21.157
IMPIANTO DI LAMEZIA (CZ)	
Selezione secco/umido rifiuto tal quale	74.000
Valorizzazione del rifiuto da RD, di cui:	40.000
- Frazione organica	15.074
- Sfalci e verde	3.769
- Rifiuti secchi (monomateriale e multimateriale)	21.157
IMPIANTO DI BISOGNANO (CS)	
Termovalorizzazione CDR	120.000
IMPIANTO DI GIOIA TAURO (RC)	
Termovalorizzazione CDR	120.000

Per quanto concerne le *discariche*, il Piano individua una capacità complessiva, fra impianti in esercizio o in fase di realizzazione, di 1.120.000 m³ per l'ATO di Catanzaro e di 55.000 m³ per l'ATO di Vibo Valentia.

Secondo le valutazioni del Piano provinciale, dall'anno 2005 il sistema impiantistico dell'ATO 2 avrebbe dovuto essere in grado, anche grazie agli obiettivi di RD fissati al 35%, di ricevere e trattare tutto il rifiuto indifferenziato prodotto nelle province di Catanzaro e di Vibo Valentia, così da conferire in discarica solo gli scarti degli impianti di trattamento dei RU, mentre il CDR prodotto dagli impianti di selezione (circa il 40 % del rifiuto in ingresso) è destinato al termovalorizzatore di Gioia Tauro.

Per quanto attiene ai *RS, non pericolosi e pericolosi*, come noto, a differenza degli RU, non vale il principio di autosufficienza, sicchè gli obiettivi generali del Piano provinciale sono rappresentati da: massima diffusione delle tecnologie di recupero e riciclo, realizzazione di una adeguata rete di impianti, rispetto del principio di prossimità.

Strumenti di base a questo fine sono stati individuati in:

- ❖ Formazione di un quadro conoscitivo e sua evoluzione sulla base di una ricognizione del sistema produttivo del territorio considerato;
- ❖ Stima della necessità di impianti di smaltimento/recupero per specifiche categorie da attivare nell'ambito nel periodo di riferimento;

- ❖ Strumenti e indicazioni specifiche relativamente alla realizzazione e gestione di alcune tipologie di impianti di recupero e trattamento dei rifiuti (caratteristiche e requisiti);
- ❖ Strumenti e indicazioni specifiche relativamente alla diffusione dei sistemi di gestione ambientale e agli interventi verso specifiche categorie produttive di rifiuti;
- ❖ Coinvolgimento delle associazioni dei produttori.

4 L'AREA PROVINCIALE DI CATANZARO E I SUB-AMBITI

4.1 L'ATO N. 2

Il Piano Regionale "Gestione Rifiuti Regione Calabria anno 2001" individua come Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) gli stessi territori provinciali, indicati con la denominazione richiamata nella tabella.

Tabella 5. ATO della Regione Calabria

ATO	PROVINCE REGIONE CALABRIA
ATO n. 1	Provincia di Cosenza
ATO n. 2	Provincia di Catanzaro
ATO n. 3	Provincia di Crotona
ATO n. 4	Provincia di Vibo Valentia
ATO n. 5	Provincia di Reggio Calabria

Il Piano attribuisce inoltre alle Province responsabilità di organizzazione, coordinamento e controllo del servizio di gestione dei rifiuti: esse sono chiamate ad assicurare una *gestione integrata dei rifiuti*, attraverso il coordinamento operativo dei soggetti attuatori, esercitando funzioni di *Autorità d'ambito*.

Ponendo gli ATO in coincidenza con le province, il Piano Regionale separa la Provincia di Vibo Valentia da quella di Catanzaro, accorpate invece dal Piano di emergenza all'interno di uno stesso ATO, in quanto l'ambito di Vibo Valentia risulta sprovvisto di dotazione impiantistica per il trattamento e lo smaltimento di rifiuti urbani e assimilati.

In questo modo, il Piano regionale conferma anche per il sistema a regime la circostanza del conferimento dei RU prodotti nell'ATO n. 4 presso gli impianti dell'ATO n. 2 di Catanzaro, non prevedendo la realizzazione di impianti dedicati nell'ATO 4.

4.2 I SUB-AMBITI DELL'ATO N. 2 (AREE DI RACCOLTA)

Allo scopo di agevolare il conseguimento delle performance del Piano regionale, alle Comunità d'Ambito è lasciata facoltà di individuare, all'interno di ogni ATO, specifiche aree a cui riferire le gestioni del sistema delle raccolte.

Le *aree di raccolta* rappresentano forme di aggregazione territoriale minime, a dimensione sub-provinciale: con funzione di "sub-ambiti", esse sono costituite da un certo numero di Comuni, spesso di piccole dimensioni, con l'obiettivo di predisporre sistemi organizzativi congiunti di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani che soddisfino criteri di razionalità ed economicità del servizio.

Nel dettaglio, all'interno di ciascun area di raccolta devono essere sviluppate soluzioni integrate ottimali, sotto il profilo di efficacia del servizio e di efficienza economica, in relazione ai seguenti aspetti di sistema:

- ❖ Gestione della raccolta e del trasporto dei rifiuti, comprese le RD;
- ❖ Realizzazione di infrastrutture di servizio (ecocentri, stazioni di trasferimento, isole ecologiche);
- ❖ Gestione del trasporto e del conferimento dei RU presso gli impianti di trattamento e smaltimento.

L'istituzione delle aree di raccolta come sub-ato è legata alla *necessità di superare il sistema di gestione strettamente comunale*, operando su una scala più ampia, assicurando, al contempo l'esigenza di fornire risposte idonee alle esigenze delle singole Amministrazioni Comunali.

Pertanto, a tutti i *Comuni* aderenti alla medesima area dovranno essere garantiti i servizi a parità di condizioni di trattamento economico.

Le *Province* deterranno i poteri disciplinari e di indirizzo generale rispetto ai soggetti gestori, mentre i *Comuni* manterranno i poteri di verifica sulla puntuale esecuzione delle raccolte.

Come previsto dal Piano di gestione rifiuti regionale, nell'ATO n. 2 della Provincia di Catanzaro sono state istituite *tre aree di raccolta*, con il fine, appunto, di *superare il sistema di gestione strettamente comunale e ottimizzare i costi e la qualità dei servizi*. A livello di ogni sub-ambito è stata costituita una società mista *per la gestione della RD* nell'area di competenza.

La gestione dei rifiuti urbani e assimilati di tipo indifferenziato (RU) può, invece, essere affidata al soggetto gestore a discrezione del Comune, il quale può anche decidere per la gestione in economia o l'affidamento in privativa ad altro operatore economico.

Ad evidenza, in linea con i principi normativi di ordine generale, l'intento è quello di pervenire ad un *sistema di gestione integrata dei rifiuti (RD e RU)* facente capo ad *un unico ente gestore per ogni area di raccolta*, sulla base di accordi con i singoli Comuni, allo scopo di *ottimizzare le risorse impiegate e razionalizzare i costi per le Amministrazioni, e migliorare la qualità del servizio offerto ai cittadini*.

Lo scenario generale dell'ATO 2 è mostrata nella tabella successiva ove, in corrispondenza di ciascuna area di raccolta sono indicati i rispettivi soggetti gestori e i Comuni serviti.

Tabella 6. Aree di raccolta dell' ATO n. 2 della Provincia di Catanzaro

AREA DI RACCOLTA 1	AREA DI RACCOLTA 2	AREA DI RACCOLTA 3
SOGGETTO GESTORE (RD):	SOGGETTO GESTORE (RD):	SOGGETTO GESTORE (RD):
Ambiente e Servizi S.p.A.	Lamezia Multiservizi S.p.A.	Schillacium S.p.A.
COMUNI SERVITI	COMUNI SERVITI	COMUNI SERVITI
Albi	Amato	Amaroni
Andali	Carlopoli	Argusto
Belcastro	Cicala	Badolato
Borgia	Conflenti	Cardinale
Botricello	Cortale	Cenadi
Caraffa di Catanzaro	Curinga	Centrache
Catanzaro	Decollatura	Chiaravalle Centrale
Cerva	Falerna	Davoli
Cropani	Feroletto Antico	Gagliato
Fossato Serralta	Girifalco	Gasperina
Gimignano	Gizzera	Guardavalle
Magisano	Jacurso	Isca sullo Jonio
Marcedusa	Lamezia Terme	Montauro
Pentone	Maida	Montepaone
AREA DI RACCOLTA 1	AREA DI RACCOLTA 2	AREA DI RACCOLTA 3
Petrona'	Mercellinara	Olivadi
San Floro	Martirano	Palermi
Sellia	Martirano Lombardo	Petrizzi
Sellia Marina	Miglierina	San Sostene
Sersale	Motta Santa Lucia	San Vito sullo Jonio
Settingiano	Nocera Tirinese	Santa Caterina dello Jonio
Simeri crichi	Pianopoli	Sant'Andrea Apostolo dello Jonio
Sorbo San Basile	Platania	Satriano
Soveria Simeri	San Mango d'Aquino	Soverato
Taverna	San Pietro a Maida	Squillace
Tiriolo	San Pietro Apostolo	Staletti
Zagarise	Serrastretta	Torre di Ruggero
--	Soveria Mannelli	Vallefiorita

4.3 IL TREND DELLA POPOLAZIONE

L'osservazione dell'andamento della popolazione residente in un territorio costituisce un indicatore utile ai fini dell'analisi di rifiuti prodotti nell'ambito dello stesso, stante la stretta correlazione esistente fra questo indicatore e i rifiuti prodotti, generalmente, di tipo diretto.

Tuttavia, in una prospettiva di gestione ottimale dei rifiuti, alla luce dei principi che animano il panorama normativo comunitario e nazionale, sintetizzato nelle "4 R" e, in specie, del *principio di riduzione*, l'obiettivo da perseguire dovrebbe essere quello di *scindere il legame fra trend della popolazione e trend dei rifiuti prodotti*, grazie al *potenziamento della RD*, finalizzata a reimmettere i materiali di scarto nei cicli produttivi industriali, e grazie alla diffusione di comportamenti virtuosi di acquisto e di consumo.

I dati della tabella seguente mostrano il trend degli abitanti dell'ATO 2 nell'arco temporale 2001-05.

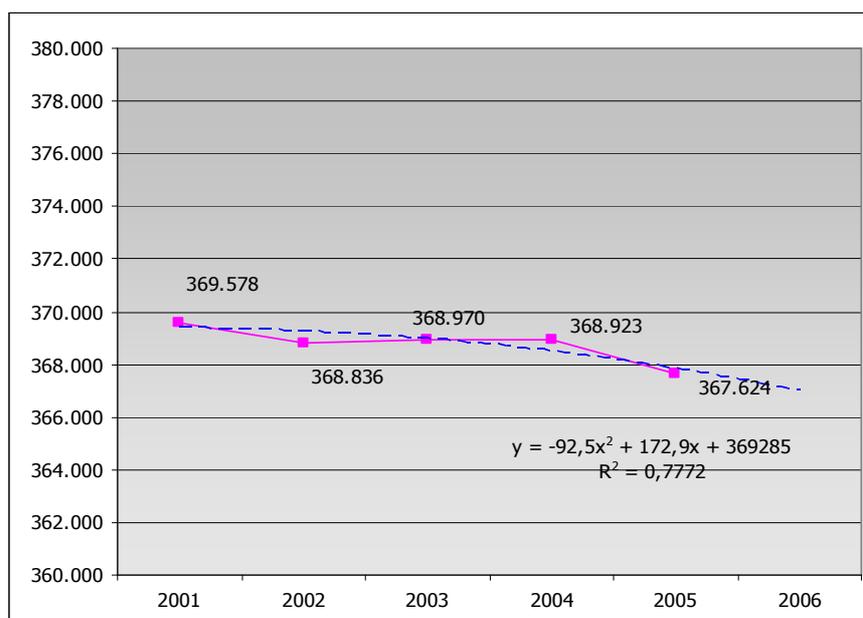
Tabella 7. Popolazione residente nell'ATO 2 di Catanzaro (Anni 2001-05)

ANNO	POP. RESIDENTE (AB.)
2001	369.578
2002	368.836
2003	368.970
2004	368.923
2005	367.624

Fonti: OPR (2001-03) e ISTAT (2004-05), in <http://demo.istat.it/index.html>

Il grafico successivo mette in luce come il trend in esame sia in lento, ma costante calo.

Figura 1. Andamento della popolazione residente nell'ATO 2 di Catanzaro (Anni 2001-05)



Fonti: OPR (2001-03) e ISTAT (2004-05), in <http://demo.istat.it/index.html>

5 METODOLOGIA DI RACCOLTA ED ELABORAZIONE DEI DATI

Come accennato nella presentazione al presente volume, la raccolta dei dati di base utilizzati per le elaborazioni del Rapporto è stata effettuata consultando varie fonti, sia di natura istituzionale, che privata. Nel seguito si approfondiranno le informazioni di rilievo attinenti sia alle fonti interpellate che alla natura e tipologia dei dati acquisiti.

5.1 FONTI DEI DATI DI BASE

Le fonti che abbiamo consultato ai fini dell'acquisizione dei dati di base per la redazione del presente Rapporto sono costituite da soggetti ufficialmente autorizzati alla detenzione dei dati, in quanto o produttori del dato stesso o competenti di funzioni di verifica e controllo.

Nel dettaglio, fra i *soggetti produttori* si annoverano:

- Le società di gestione dei servizi di RD per le tre aree di raccolta dell'ATO 2;
- Le imprese di gestione degli impianti di trattamento, valorizzazione e smaltimento finale.
- Fra i *soggetti istituzionali* rientrano invece:
 - La Provincia di Catanzaro;
 - L'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale nel territorio della Regione Calabria;
 - L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Regione Calabria (ARPACAL);
 - La Camera di Commercio della Provincia.

Su invito, e autorizzazione, ovviamente, dell'Amministrazione provinciale (Settore Tutela Ambientale – Servizio gestione rifiuti) ogni soggetto è stato contattato, in via preliminare, mediante una comunicazione via fax e/o e-mail, allo scopo di motivare ed illustrare le specifiche necessità.

In via successiva, il contatto è stato diretto, con finalità di acquisire i dati resi disponibili o, nel caso di preventivo invio tramite posta elettronica, di confronto immediato, eventualmente, anche sulle elaborazioni nel frattempo effettuate sui dati di base.

5.2 TIPOLOGIA DELLE INFORMAZIONI

Con l'intento di soddisfare le esigenze conoscitive della Provincia, l'attività di ricerca e acquisizione dei dati ha privilegiato il riferimento ad un *arco temporale significativo*, idoneo a consentire la ricostruzione di un andamento tendenziale e, dunque, a supportare l'azione di verifica e valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi di performance posti dai Piani regionale e provinciale.

Nello schema successivo si fornisce un quadro generale della tipologia di informazioni utilizzate per le elaborazioni del Rapporto, con il riferimento temporale e il dettaglio della rispettiva fonte.

Tabella 8. Tipologia delle informazioni per fonte

TIPOLOGIA DELLE INFORMAZIONI	ANNO DI RIFERIMENTO	FONTE
Dati RU per Area/Comune/Provincia	2004 - 2005	Ufficio RD del Commissario Delegato
Dati RD per Area/Comune/Provincia	2004 - 2005	Ufficio RD del Commissario Delegato
Dati RU per Area/Comune/Provincia	2002 - 2003	OPR
Dati RD per Area/Comune/Provincia	2002 - 2003	OPR
Merceologiche RD	2002 - 2003	OPR
Merceologiche RD	2004 - 2005	Società di gestione RD
Dati RS	2002 - 2003	ARPACAL
Popolazione residente	2001 - 2002 - 2003	OPR
Popolazione residente	2004 - 2005	ISTAT (http://demo.istat.it/index.html)
Gestori RD per Area di raccolta	2005	Provincia di Catanzaro
Gestori RU per Comune	2004	Provincia di Catanzaro
Costi di raccolta e smaltimento RU	2004	Provincia di Catanzaro
Impianti di trattamento, valorizzazione e smaltimento	2005	Provincia di Catanzaro
Gestori autorizzati in procedura ordinaria	2005	Provincia di Catanzaro
Gestori operanti in procedura semplificata	2005	Provincia di Catanzaro

Per quanto riguarda la *CCIAA*, inclusa al paragrafo precedente tra le fonti istituzionali, l'assunzione delle competenze relative, concernenti la gestione del registro delle imprese operanti in procedura semplificata, in quanto sede della *Sezione Regionale dell'Albo gestori ambientali* (ai sensi dell'Art. 214 del D.Lgs. 152/06 che ha sostituito l'Art. 33 del D.Lgs. 22/97), deriva dell'entrata del D.Lgs. 152/06, come noto, in vigore dal 29 aprile 2006.

Poiché, tuttavia, il riferimento temporale del presente Rapporto è annuale, l'Ente non figura nella tabella pur essendo stato contattato direttamente con finalità di completezza dell'incarico.

Gli esiti delle elaborazioni per Comune e tecnologia impiantistica sono riprodotti nelle schede allegate a margine del Rapporto.

Nel seguito ci si concentrerà sullo scenario d'insieme del territorio provinciale in merito alla produzione degli RU e alle performance di RD, articolati a livello di ATO e di sub-ato, per concludere con il quadro dei rifiuti speciali (RS).

6 SCENARIO DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI (RU)

I dati sopra richiamati, resi disponibili dalle fonti rispettivamente indicate nella tabella precedente, hanno consentito di giungere ad una serie di elaborazioni utili a ricostruire lo scenario della produzione di RU e di RD nel periodo 2002-2005 e a ricavarne le relative valutazioni.

Il primo ordine di informazioni su cui ci si sofferma attiene alla produzione di rifiuti urbani, indagata a diversa scala, provinciale e di area di raccolta, nonché rispetto a diversi parametri, produzione totale (RU+ RD) e totale pro capite (vale a dire, produzione per abitante dell'Area 1).

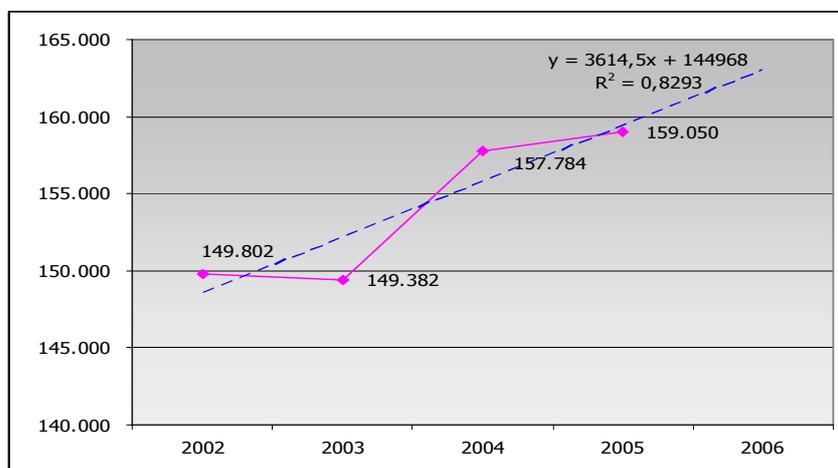
Il dettaglio rispetto a ciascun Comune della Provincia di Catanzaro, articolato per sub-ato, è illustrato all'interno delle schede in allegato.

6.1 ATO N. 2 DI CATANZARO

In questa sezione si fornirà un quadro sintetico degli andamenti di produzione dei RU, della RD e dei RU tot. così da evidenziare eventuali trend.

Dalla Tabella si evidenzia un andamento crescente che in 4 anni ha accumulato un incremento del +7%, dal grafico si evidenzia come la maggiore crescita si sia avuta nell'intervallo 2003-2004 con un +6%, mentre nell'intervallo 2004-2005 si sia registrato un consolidamento dei livelli di produzione. Dall'interpolazione dei dati, risulta che in assenza di strategie che intervengano sul contenimento della produzione, i RU continueranno a crescere superando nel 2006 le 160.000 t/a.

Figura 2. Andamento della produzione di RU nell'ATO 2 (t/a)

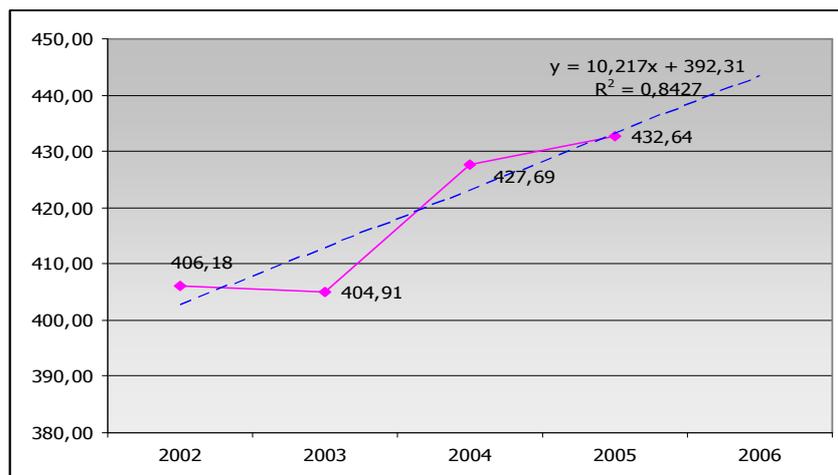


Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

Nella figura successiva si procede all'analisi della produzione di RU pro capite, da cui risulta un andamento crescente, che accumula nell'intervallo indagato una crescita del 7%.

Processo perfettamente in linea con quanto sta avvenendo in molte regioni italiane, dovuto al cambiamento degli stili di vita e di consumo, in particolare all'aumento degli acquisti di beni usa e getta e monodose.

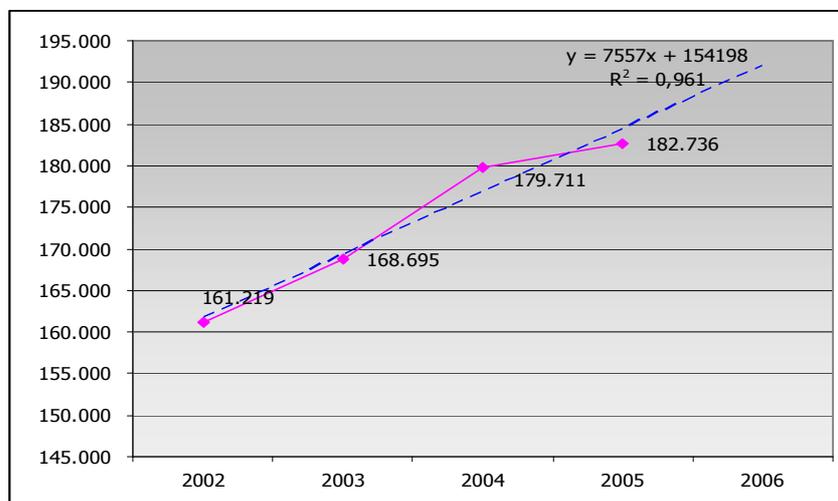
Figura 3. Andamento della produzione di RU pro capite nell'ATO 2 (Kg/ab/a)



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

I RU tot. prodotti nell'ATO 2 comprensivi anche delle frazioni di RD, assumono il seguente andamento, caratterizzato da un trend quasi lineare, ancora maggiore rispetto a quello dei RU indifferenziati, che ha registrato soltanto nell'ultimo anno una leggera flessione. Complessivamente si registra nell'intervallo 2002-2005 una variazione di +13%.

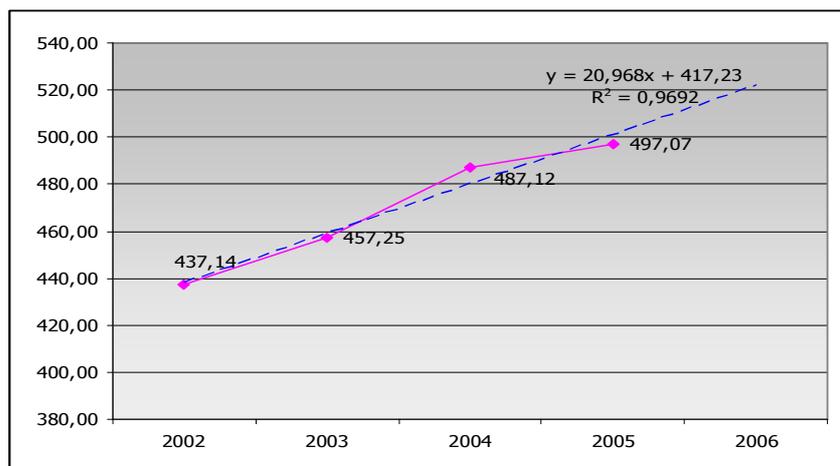
Figura 4. Andamento della produzione di RU totali nell'ATO 2 (t/a)



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

Infine si è esaminato l'andamento dei RU tot. pro capite da cui si ha che l'incremento per il quadriennio ammonta a +14%, raggiungendo nel 2005 la soglia dei 500 kg/ab/g.

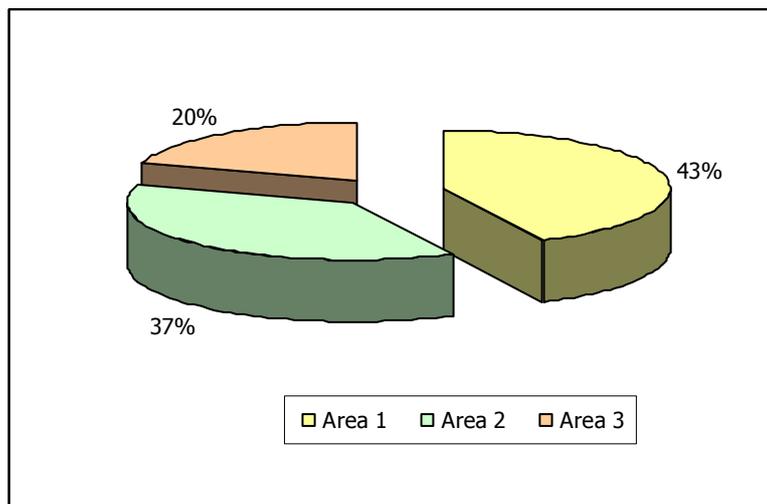
Figura 5. Andamento della produzione pro capite di RU totali nell'ATO 2 ((Kg/ab/a)



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l’Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

La produzione complessiva di RU tot. è ripartita fra le tre Aree di raccolta.

Figura 6. Ripartizione della produzione di RU totali fra le tre Aree di raccolta nel 2005.

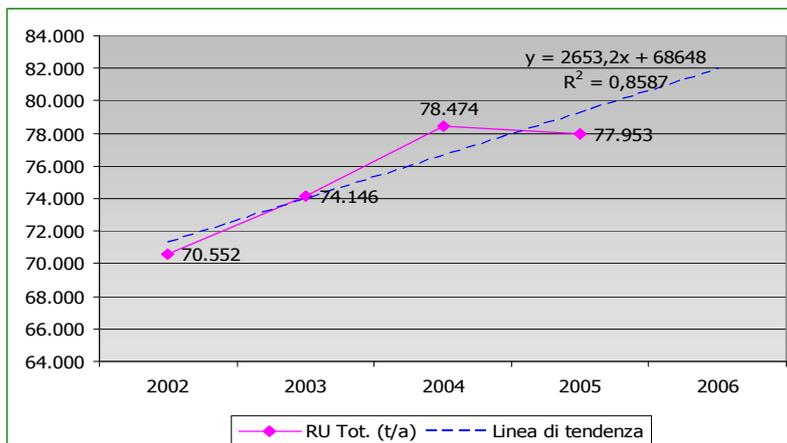


Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l’Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

6.2 AREA DI RACCOLTA N. 1

In questa sezione si focalizzerà l'indagine precedente a livello di sub-ato. Partendo dall'Area di raccolta 1, la figura successiva mostra l'andamento nel tempo del primo degli indicatori individuati, vale a dire, la produzione di RU tot. (RU+RD). In specie, ne emerge che, dopo un'impennata nel triennio 2002-2004 la crescita dei RU tot. nell'Area pare abbia subito un'inversione di tendenza nel corso del 2005, dell'ordine dell'1%, si registra tuttavia complessivamente nel quadriennio una crescita del +10%.

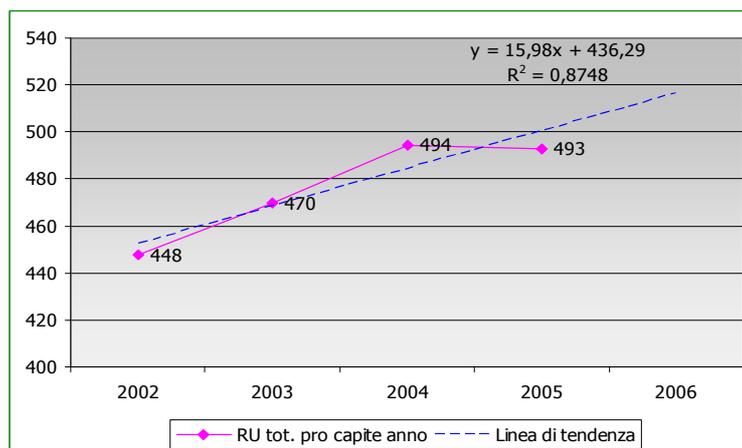
Figura 7. Andamento della produzione di RU totali nell'Area 1 (t/a)



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

La figura successiva supporta l'analisi dell'andamento indagato in termini di produzione pro capite.

Figura 8. Andamento della produzione di RU Tot. pro capite nell'Area 1 (kg/a/ab)



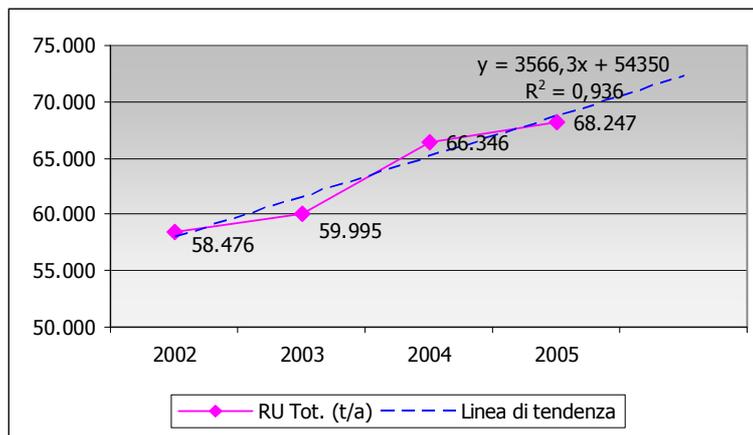
Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

La rappresentazione grafica dell'indicatore in esame mostra un tasso di crescita annuo dei RU Tot. nell'Area 1 superiore al tasso di variazione annuo della popolazione: solo nel 2005 i due valori hanno subito variazioni dello stesso ordine di misura, pari a -0,3%.

6.3 AREA DI RACCOLTA N. 2

L'area di raccolta 2, pur presentando valori in termini assoluti inferiori rispetto a quelli dell'Area 1, sia con riguardo al numero di abitanti che ai quantitativi di rifiuti totali raccolti, mostra un andamento evolutivo, come illustrato nella figura successiva. In questo caso l'incremento accumulato nel quadriennio pari a +17%, è superiore rispetto a quello di ATO che si attesta al +13%.

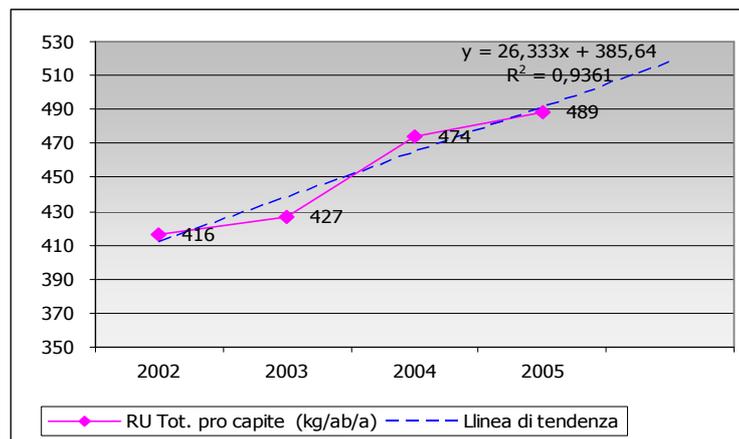
Figura 9. Andamento della produzione di RU totali nell'Area 2 (t/a.)



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

L'andamento è confermato anche a livello pro capite, pur a fronte di una popolazione in leggero calo (pari a - 0,3% sia nel biennio 2003-04 che in quello successivo 2004-05), a sottolineare, anche in questo contesto, la necessità di attivare iniziative virtuose di prevenzione e di riduzione.

Figura 10. Andamento della produzione di RU Tot. pro capite nell'Area 2 (kg/a/ab)

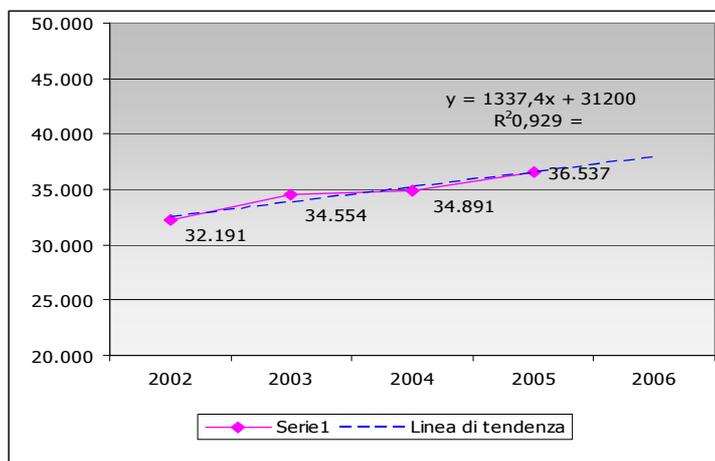


Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

6.4 AREA DI RACCOLTA N. 3

Anche nell'Area di raccolta 3 si conferma per la produzione di RU totali un andamento crescente, che registra nell'intervallo 2002-2005 una variazione percentuale di +13%.

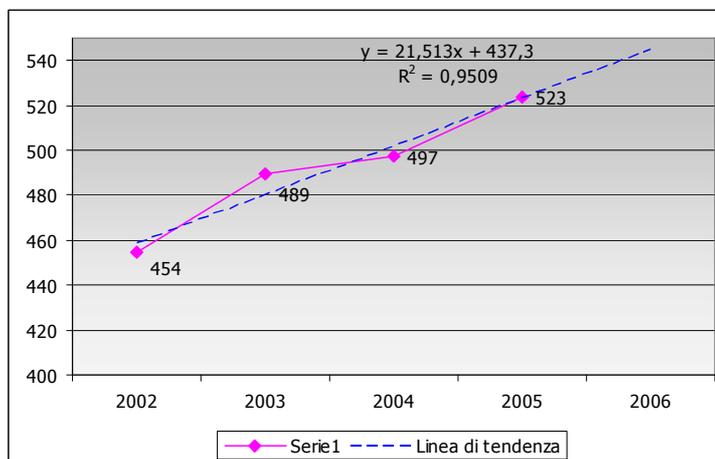
Figura 11. Andamento della produzione di RU totali nell'Area 3 (t/a.)



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

Anche in questo caso l'andamento è confermato a livello pro capite. Da notare che qui nel 2005 la produzione raggiunge i 523 kg/ab/g, mentre a livello di ATO 2 non si supera la soglia dei 500 kg/ab/g.

Figura 12. Andamento della produzione pro capite di RU totali nell'Area 3 (kg/a/ab)



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

7 SCENARIO DELLE RACCOLTE DIFFERENZIATE (RD)

In questa sezione ci si sofferma sull'indagine delle RD, grazie alle serie storiche 2002-2005 rese disponibili dalle fonti ufficiali precedentemente indicate.

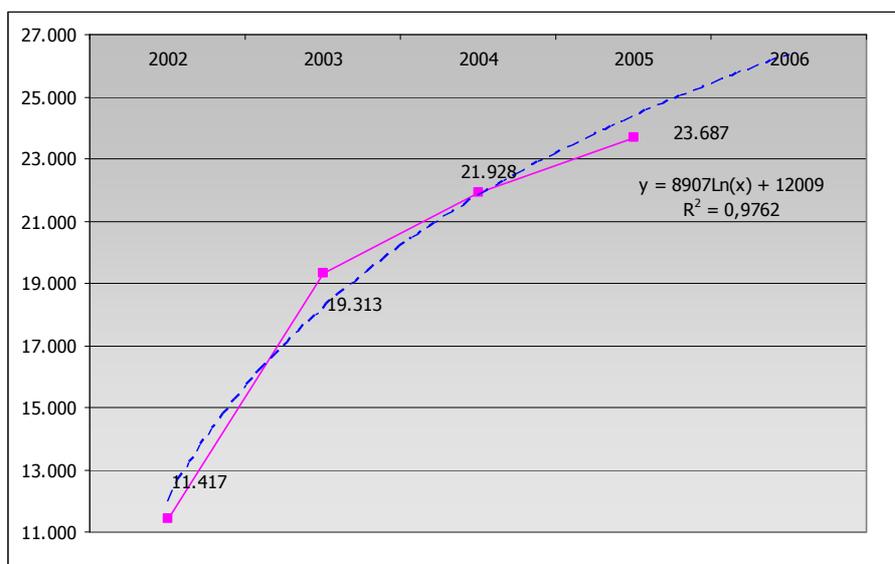
Anche in questo caso l'indagine sarà focalizzata sulla scala provinciale e di sub-ato, per lasciare l'approfondimento della scala comunale alle schede in allegato.

7.1 ATO N. 2 DI CATANZARO

A livello di ATO 2 nell'intervallo indagato si registra un andamento fortemente crescente, con una variazione complessiva registrata fra il 2002 e il 2005 di +107%.

Tuttavia, bisogna rilevare anche che gli incrementi registrati negli ultimi anni sono stati via via decrescenti, lasciando supporre un andamento futuro simile a quello del grafico.

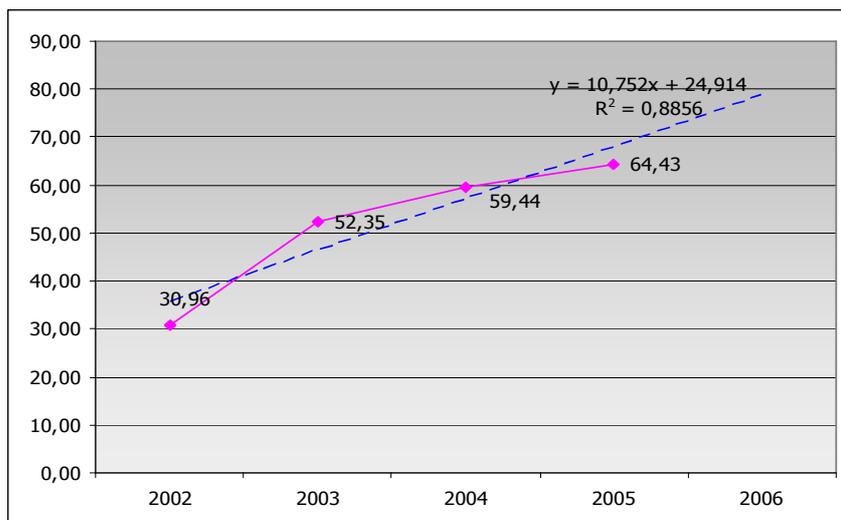
Figura 13. Andamento della RD nell'ATO 2/ (t/a)



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l'Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

La RD in termini pro capite è cresciuta ancora in misura maggiore rispetto a quella assoluta, accumulando nell'intervallo indagato una crescita del +108%.

Figura 14. Andamento della RD pro capite nell'ATO 2/ (kg/a/ab)



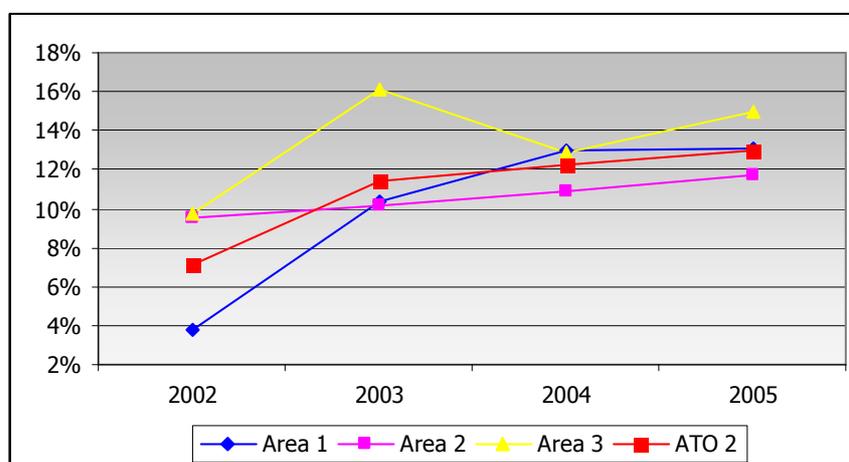
Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l’Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

È pur vero che ancora oggi la RD rappresenta a livello di ATO 2 una percentuale veramente bassa rispetto alla produzione complessiva dei RU, tale da mostrare ancora una grossa distanza rispetto agli obiettivi fissati dal Piano provinciale di gestione dei rifiuti di Catanzaro.

Tabella 9 Obiettivi di RD a confronto

RD (%)	2000	2001	2002	2003	2004	2005
RD ATO 2	-	-	7,08	11,45	12,20	12,96
Obiettivi D.Lgs. 22/1997	25	25	25	35	35	35
Obiettivi Piano Provinciale	-	-	15	25	35	35

Figura 15. Andamento della RD (%) nelle tre Aree di raccolta e nell'ATO 2 negli anni 2002-2005



Fonte: elaborazione su dati OPR (2002-2003) e Commissario Delegato per l’Emergenza ambientale - Ufficio RD (2004-2005)

Dall'analisi dei flussi e delle percentuali di RD nelle 3 aree di raccolta, approfondita nell'Allegato 1, emerge che, nel 2005, l'Area 3, con il 15%, ha raggiunto i maggiori livelli di *RD in termini %*, seguita dall'Area 1 con il 13% e, infine, dall'Area 2 con il 12%.

La scala di merito appena descritta resta valida anche per la produzione di *RD pro capite* la scala di merito appena descritta, relativamente alla quale nel 2005 si sono registrati rispettivamente:

- ✓ 79 Kg/ab/a nell'Area 3;
- ✓ 65 kg/ab/a nell'Area 1;
- ✓ 57 kg/ab/a nell'Area 2.

È interessante a questo punto indagare quali sono le frazioni merceologiche che vanno a costituire la RD a livello di ATO, come evidenziato nella tabella seguente, da cui emerge che: quasi la metà della RD è costituita da ingombranti (46%), seguono le frazioni sfalci e potature (12%), gli imballaggi in carta e cartone (se sommati alla carta e cartone costituiscono il 23%).

I rifiuti biodegradabili (RUB) costituiscono solo il 7% del totale.

Tabella 10 Frazioni merceologiche della RD nell'ATO 2. Anno 2005

FRAZIONI MERCEOLOGICHE	V.A. (KG/A)	% (SU TOT. RD)
Imballaggi in carta e cartone	2.867.680	12,29%
Imballaggi misti	321.440	1,38%
Imballaggi in vetro	857.250	3,67%
Imballaggi in legno	8.000	0,03%
Veicoli fuori uso	11.600	0,05%
Medicinali citotossici e citostatici	2.384	0,01%
Rifiuti sanitari	3	0,00%
Rifiuti da costruzione e demolizione	5.560	0,02%
Apparecchiature fuori uso	88.500	0,38%
Carta e cartone	2.498.720	10,71%
Rifiuti biodegradabili	1.040.880	4,46%
Sfalci e potature	2.868.900	12,30%
Rifiuti dei mercati	4.080	0,02%
Residui della pulizia stradale	259.480	1,11%
Plastica	76.500	0,33%
Pile esauste	880	0,00%
Vetro	41.260	0,18%
Multimateriale	1.610.690	6,90%
Ingombranti	10.766.305	46,15%
TOTALE RD NELL'ATO 2	23.330.112	100,00%

Fonte: elaborazione su dati Ambiente e Servizi S.p.A., Lamezia Multiservizi S.p.A., Schillacium S.p.A.

7.2 IL CASO DEI RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)

Con riguardo all'analisi precedente relativa alle diverse frazioni merceologiche intercettate in maniera differenziata, merita una considerazione aggiuntiva quella attinente alle apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (RAEE). Pur a fronte dell'evoluzione normativa, infatti, i RAEE vengono raccolti (e pesati) separatamente dalle altre frazioni solo nei Comuni dell'Area 1, mentre, nell'Area 2 vengono contati i numeri di pezzi conferiti (ma non pesati) e nell'Area 3 i RAEE vengono considerati congiuntamente agli ingombranti.

Nel dettaglio, la disamina rileva a seguito dell'emanazione del *D.Lgs. 151/2005 e s.m.i.* (*"Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE, e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"*).

La norma stabilisce misure e procedure finalizzate a:

- prevenire la produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE);
- promuovere il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero dei RAEE, in modo da ridurre la quantità da avviare allo smaltimento;
- migliorare, sotto il profilo ambientale, l'intervento dei soggetti che partecipano al ciclo di vita di dette apparecchiature, quali, ad esempio, i produttori, i distributori, i consumatori e, in particolare, gli operatori direttamente coinvolti nel trattamento dei RAEE;
- ridurre l'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Ai sensi dell'Art. 3, co. 1 del decreto, per RAEE si intendono *"le apparecchiature che dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o da campi elettromagnetici e le apparecchiature di generazione, di trasferimento e di misura di questi campi e correnti, appartenenti alle categorie di cui all'allegato I A e progettate per essere usate con una tensione non superiore a 1.000 volt per la corrente alternata e a 1.500 volt per la corrente continua"*. Il decreto distingue inoltre i RAEE in tre categorie:

- a) *RAEE provenienti dai nuclei domestici*, cioè originati dai nuclei domestici e di di altro tipo analoghi, per natura e per quantità, a quelli originati dai nuclei domestici;
- b) *RAEE professionali*, cioè prodotti dalle attività amministrative ed economiche, diversi da quelli di cui al punto precedente;
- c) *RAEE storici*, derivanti da apparecchiature immesse sul mercato prima del 13/08/2005.

Con riguardo alla prima categoria, il Decreto fissa al *31/12/2008* il raggiungimento di un tasso di RD pari ad almeno, in media, 4 kg/ab/a grazie, in particolare, all'introduzione di un *sistema organico di gestione dei RAEE* che riduca al minimo il loro smaltimento insieme ai RU.

A tal fine, si stabilisce che *entro il 31/12/2006* (L. 228/2006) *"i Comuni assicurino la funzionalità, l'accessibilità e l'adeguatezza dei sistemi di raccolta differenziata dei RAEE provenienti dai nuclei domestici istituiti ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di raccolta separata dei rifiuti urbani, in modo da permettere ai detentori finali ed ai distributori di conferire gratuitamente al centro di raccolta³ i rifiuti prodotti nel loro territorio; il conferimento di rifiuti prodotti in altri comuni é consentito solo previa sottoscrizione di apposita convenzione con il comune di destinazione"*.

³ Spazi, locali e strutture per raccolta separata e deposito temporaneo di RAEE predisposti dalla PA o, su base volontaria, da privati.

8 SCENARIO DELLA PRODUZIONE E DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI (RS)

Il presente paragrafo, raccoglie ed analizza i risultati delle elaborazioni condotte sui dati *aggregati* di produzione dei Rifiuti Speciali all'interno della Provincia di Catanzaro, come desunti dalla banca dati di riferimento dell'ARPACAL, costruita sulla base delle informazioni fornite dai Modelli Unici di Dichiarazione ambientale (MUD) presentati agli uffici provinciali della Camera di Commercio negli anni 2003 e 2004, relativi dunque ai dati di gestione rispettivamente degli anni 2002 e 2003.

Preme sottolineare che i dati in oggetto rappresentano la banca dati più aggiornata al momento disponibile in materia.

E' infine da evidenziare che, per la banca dati in parola, il Catalogo Europeo di riferimento è quello entrato in vigore il 1° gennaio 2002, ai sensi della Del. CEE 2000/532, che ha introdotto il nuovo catalogo europeo di classificazione (c.d. CER 2002), recepito nell'ordinamento italiano dalla Direttiva Nazionale 9 aprile 2002 e s.m.i..

La produzione di RS dipende in modo sensibile, come noto, dalle caratteristiche del tessuto produttivo; in particolare, la presenza di poli produttivi di dimensioni rilevanti, la diffusione di attività con elevata produzione di RS in aggregato, la vocazione agricola di gran parte del territorio provinciale, sono esempi di fattori critici per la produzione di RS dei comparti economici. Un'altra fonte significativa di RS a livello locale è tipicamente costituita da attività estemporanee quali, per citarne solo alcune, operazioni di bonifica, grandi opere edili e cantierizzazioni in genere.

Nelle successive Tabelle, sono riportati i quantitativi totali di RS, distinti in RSNP ed RSP, le relative incidenze percentuali e il confronto per tipologie di rifiuti (pericolosi e non) su base biennale.

Tabella 11: Produzione dichiarata di RS, RSNP e RSP in Provincia di Catanzaro. Anni 2002-2003

RS	ANNO 2002		ANNO 2003	
	T/A	%	T/A	%
RSNP	235.873	96%	84.877	89
RSP	9.436	4%	10.399	11
Totale RS	245.309	100%	95.276	100

Si osserva innanzitutto che la produzione di RSP è rimasta pressochè costante nell'intervallo indagato, dato certamente positivo nell'ottica degli oneri di sistema collegati alla gestione di questa tipologia di RS.

I RSNP sono diminuiti di 150.600 t, soprattutto in ragione di una forte diminuzione dei rifiuti dichiarati del MacroCER 20 Rifiuti urbani (domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali ed industriali ecc.) e del 19 MacroCER Rifiuti da trattamento rifiuti, acque reflue fuori sito e industrie dell'acqua.

Nella tabella successiva la produzione dei rifiuti speciali, articolati in pericolosi e non pericolosi, viene distinta per macro- codice CER nei due anni di riferimento 2002 e 2003.

Tabella 12: Produzione di RSP ed RSNP dichiarata nel 2003 e nel 2002 per macrocodici CER

CER	DESCRIZIONE	RSNP	RSP	RNSP	RSP
		T/A 2002	T/A 2002	T/A 2003	T/A 2003
1	Rifiuti dall'estrazione e l'ulteriore lavorazione di minerali e materiali di cava	19	0	0	0
2	Rifiuti da produzione e trattamento di alimenti in agricoltura	3.687	1	4.046	0
3	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di carta e prodotti	640	0	0	0
4	Rifiuti della produzione conciaria e tessile	20	0	1	0
5	Rifiuti da raffinazione del petrolio, purificazione gas naturale e trattamento pirolitico del carbone	3	148	0	37
6	Rifiuti da processi chimici inorganici	587	54	61	29
7	Rifiuti da processi chimici organici	487	30	77	6
8	Rifiuti da PFFU di rivestimenti sigillanti e inchiostri per stampa	45	5	14	0
9	Rifiuti dell'industria fotografica	2	83	2	130
10	Rifiuti inorganici provenienti da processi termici	0	4.484	0	6.212
11	Rifiuti metallici dal trattamento di metalli; idrometallurgia non ferrosa	169	145	0	280
12	Rifiuti di lavorazione e di trattamento superficiale di metalli e plastica	2.038	0	2.355	1
13	Oli esauriti (tranne gli oli commestibili 05 00 00 e 12 00 00)	9	1.447	0	23
14	Rifiuti di sostanze organiche utilizzate come solventi (tranne 07 00 00 e 08 00 00)	0	4	0	0
15	Imballaggi, assorbenti; stracci (non specificati altrimenti)	7.260	59	1.992	0
16	Rifiuti non specificati altrimenti*	12.875	542	4.224	2.787
17	Rifiuti di costruzioni e demolizioni	8.570	1.560	4.849	0
18	Rifiuti di ricerca medica e veterinaria	10	590	1	696
19	Rifiuti trattamento rifiuti, acque reflue fuori sito e industrie dell'acqua	123.672	222	61.794	197
20	Rifiuti urbani (domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali ed industriali ecc.)	75.780	62	5.460	0
TOTALI		235.873	9.436	84.876	10.398

*Il dato relativo al MacroCER 13,14,15 e 16 per l'anno 2002 è bonificato dal valore anomalo di una dichiarazione a cui è stato sostituito il valore di produzione dichiarato per l'anno successivo 2003.

Dalle analisi dei macrocodici CER, riferita alla produzione rifiuti speciali anno 2003, risulta che nella Provincia di Catanzaro quasi il 72% dei RSNP dichiarati è prodotto dal settore del trattamento dei rifiuti, delle acque reflue fuori sito e dell'industria dell'acqua (MacroCER 19). Poco meno dell'87% dei RSP è costituito dalla somma dei rifiuti inorganici provenienti da processi termici (MacroCER 10, 59,7% del totale) e da rifiuti non specificati altrimenti (MacroCER 16, 26,8%).

Nella tabella successiva si approfondirà il livello di dettaglio analizzando specificatamente i MacroCER prodotti maggiormente a livello provinciale.

Tabella 13: Produzione di RS dichiarata nel 2003 per codici CER

CER	DESCRIZIONE	RS (T/A)	% su RS TOT.
020305	<i>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</i>	532	0,56
020399	Rifiuti non specificati altrimenti (dalla lavorazione degli alimenti)	3.051	3,20
120105	Limatura e trucioli di materiali plastici	2.151	2,26
150101	<i>Imballaggi di carta e cartone</i>	862	0,90
150106	<i>Imballaggi in materiali misti</i>	617	0,65
160103	<i>Pneumatici fuori uso</i>	989	1,04
160104	Veicoli fuori uso	3.078	3,23
160601	Batterie al piombo	382	0,40
160606	Elettrodi di batterie ed accumulatori oggetto di RD	2.400	2,52
170405	Ferro ed acciaio	4.386	4,60
190503	Compost fuori specifica	18.828	19,76
190599	Rifiuti non specificati altrimenti (dal trattamento rifiuti)	20.688	21,71
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	21.479	22,54
200101	Carta cartone	1.729	1,81
200301	Rifiuti urbani non differenziati	3.052	3,20
<i>SUBTOTALI</i>		84.224	88,40
<i>TOTALI</i>		95.276	100

Dai dati di Tabella emerge che la tipologia di RS di gran lunga predominante per quantità sono i **fanghi** prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (CER 190805), i rifiuti non specificati altrimenti da trattamento dei rifiuti urbani (CER 190509), e il compost fuori specifica (CER 190503) che ammontano al 64,01% del totale dichiarato.

Nella tabella successiva, si sono disaggregati i dati di produzione dichiarata di RS (produzione 2003) secondo le attività economiche definite dalla classificazione ATECO 2002, ottenuta dalla trasformazione da parte dell'ISTAT dei codici ATECO 91.

In particolare, la tabella seguente raccoglie la produzione di RS disaggregata per sezioni e sottosezioni dei codici delle attività economiche; la tabella ancora successiva infine, disaggrega la produzione di RS fino alle categorie, per i comparti a maggior produzione, in modo da fornire un quadro esauriente.

Tabella 14 Produzione 2002 di RSP per sezioni e sottosezioni di attività economica (codici ATECO 2002)

SEZIONI E SOTTOSEZIONI	DESCRIZIONE	RS T/A ANNO 2003	% RS
A	Agricoltura, caccia e silvicoltura	860	0,90
CB	Estrazione di minerali non energetici	14	0,01
DA	<i>Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco</i>	2.435	2,56
DC	Industrie conciarie e fabbricazione prodotti del cuoio, pelle e similari	1	0,00
DD	Industria del legno e dei prodotti in legno	34	0,04
DE	Fabbricazione di pasta carta, carta e prodotti	1.713	1,80
DF	Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio.	120	0,13
DG	Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre artificiali	29	0,03
DH	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	347	0,36
DI	Fabbricazioni da minerali non metalliferi	79	0,08
DJ	Produzione di metallo e fabbricazione di prodotti	809	0,85
DK	Fabbricazione di apparecchi meccanici e servizi relativi	167	0,18
DL	Fabbricazione di macchine elettriche ed ottiche	20	0,02
DM	Fabbricazione di mezzi di trasporto	51	0,05
DN	<i>Altre industrie manifatturiere</i>	10.449	10,97
E	Produzione, distribuzione elettricità, gas, acqua	370	0,39
F	Costruzioni	138	0,14
G	<i>Commercio; riparazione veicoli e beni personali</i>	3.460	3,63
H	Alberghi e ristoranti	857	0,90
I	Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	591	0,62
J	Attività finanziarie	6	0,01
K	Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, servizi alle imprese	141	0,15
L	<i>Amministrazione pubblica</i>	3.146	3,30
M	Istruzione	6	0,01
N	Sanita' e altri servizi sociali	775	0,81
O	<i>Altri servizi pubblici, sociali e personali</i>	68.441	71,83
-	Codice non inserito nelle dichiarazioni MUD	217	0,23
TOTALE		95.276	100

NOTA: Sono evidenziate le attività con produzione dichiarata di RS > 2% del totale provinciale

Tabella 15: Produzione 2002 di RS per codice ATECO 2002 di attività economica

SEZIONI E SOTTOSEZIONI	CODICE ATECO 2002	DESCRIZIONE	RS T/A ANNO 2003	% RS
DA	15411	Produzione di olio di oliva grezzo	2.168	2,28
DN	37202	Recupero e preparazione per il riciclaggio dei rifiuti solidi urbani, industriali e biomasse	10.291	10,80
G	50201	Riparazioni meccaniche di autoveicoli	1.230	1,29
	50202	Riparazioni di carrozzerie di autoveicoli	298	0,31
	50204	Riparazione e sostituzione di pneumatici	140	0,15
L	751	Amministrazione pubblica: amministrazione generale economica e sociale	309	0,32
O	90001	Raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi	46.184	48,47
	90002	Smaltimento e depurazione delle acque di scarico e attività affini	22.194	23,29
<i>SUBTOTALE</i>			<i>82.505</i>	<i>86,92</i>
TOTALE			95.276	100

L'analisi di dettaglio contenuta nella tabella evidenzia le attività economiche specifiche per la produzione dei comparti discussa in precedenza.

Si sottolinea che quasi i tre quarti (71,76%) del totale dei RS dichiarati in provincia nel 2003 derivano complessivamente dalle attività di smaltimento dei rifiuti urbani (codice 90001) e dallo smaltimento e depurazione delle acque di scarico (codice 90002).

In definitiva possiamo evidenziare che per l'anno 2003:

- I rifiuti speciali della Provincia sono costituiti quasi per i $\frac{3}{4}$ da rifiuti speciali derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani
- Una discordanza fra i dati di produzione dei rifiuti urbani (MacroCer 20), rilevati dalle dichiarazioni MUD 2004 (produzione 2003), con quelli forniti dall'Osservatorio Provinciale ed analizzati nel seguito del Rapporto. Tale discordanza discende dalla mancata presentazione da parte di numerosi Comuni della Provincia di Catanzaro della dichiarazione MUD alla Camera di Commercio.

Sulla base dei dati rilevati e dell'esperienza acquisita in lavori analoghi, i dati di produzione dei rifiuti speciali dichiarati risultano piuttosto bassi. Un'analisi più approfondita attraverso lo studio incrociato del numero, della tipologia e della dimensione delle attività economiche che operano sul territorio, con dei coefficienti di produzione media di rifiuti speciali per attività produttiva, consentirebbe di stimare l'effettiva produzione di RS sul territorio e da qui partire per avviare politiche e strategie di riduzione dei rifiuti in maniera mirata ed efficiente.

9 QUADRO DEGLI IMPIANTI PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI NELLA PROVINCIA DI CATANZARO

9.1 IMPIANTI DI SELEZIONE E TRATTAMENTO

Nella Provincia di Catanzaro sono presenti due impianti per il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti raccolti in maniera differenziati, entrambi inseriti nel Piano Provinciale Rifiuti, approvato dall'amministrazione Provinciale nel marzo 2003.

I due impianti sono l'impianto di Catanzaro "Alli" in località Cucurella Nobile, gestito dalla società Sliia S.p.a. con una potenzialità di 93.000 t/a, e quello di Lamezia Terme, in località S. Pietro Lamentino, gestito dalla società Daneco S.p.a., con una potenzialità di 120.000 t/a.

Nei due impianti è in funzione una linea di produzione di compost da rifiuto organico e da rifiuto verde e una linea di valorizzazione della frazione secca dei rifiuti urbani per la produzione di CDR.

Presso l'impianto tecnologico di Lamezia Terme è stata realizzata una seconda linea di produzione, attualmente in regime di esercizio sperimentale, tesa a portare la potenzialità dell'impianto, a regime, da 74.000 t/a attuali a 120.000 t/a. Nel 2004 i rifiuti indifferenziati in ingresso all'impianto sono stati 51.508 ton/anno mentre nel 2005 74.218 ton/anno. Nel 2005 inoltre sono state conferite anche 364 tonnellate di rifiuti biodegradabili da cucine e mense (Codice CER 200108).

I rifiuti in uscita dall'impianto consistono in per il 2005 in CDR per 20.992 t, sovrappeso per 29.037 t, FOS 1.469 t ed infine ferrosi per 976 t.

La frazione secca viene conferita presso l'impianto di termovalorizzazione di Gioia Tauro, secondo le previsioni del piano regionale. Il compost fuori specifica, viene conferito in discarica come tale o come FOS destinata a copertura.

L'impianto tecnologico di Catanzaro "Alli", avviato nel Gennaio 2002, negli ultimi due anni ha trattato quasi esclusivamente rifiuti urbani, in considerazione dei minimi quantitativi di rifiuti differenziati da trattare. Nel 2004 i rifiuti in ingresso all'impianto sono stati 62.741 t., mentre nel 2005 i rifiuti sono stati 84.246 t., con un incremento seppur limitato di rifiuti verdi e biodegradabili. I rifiuti in uscita dall'impianto "Alli" sono metalli ferrosi destinati a recupero, compost fuori specifica conferito in discarica e CDR, destinato come indicato dal Piano Provinciale all'impianto di termovalorizzazione di Gioia Tauro.

9.2 IMPIANTI DI SMALTIMENTO

Dal punto di vista dell'impiantistica, gli impianti di smaltimento all'interno della Provincia, sono esclusivamente due discariche di supporto agli impianti di selezione e valorizzazione, per lo smaltimento degli scarti della valorizzazione del rifiuto.

Le due discariche sono localizzate in prossimità degli impianti di selezione e recupero, una a Catanzaro in località "Cucurella Nobile Alli" gestita dalla società Sliia S.p.a. ed una a Lamezia Terme in località "Stretto" gestita dalla società Lamezia Multiservizi S.p.a., con una capacità complessiva di 1.120.000 m³ per l'ATO di Catanzaro e di 55.000 m³ per l'ATO di Vibo Valentia.

Nell'agosto 2005 la discarica di Catanzaro aveva una capacità residua di 500.000 m³ mentre la discarica di Lamezia Terme a seguito dell'autorizzazione di un nuovo lotto aveva una capacità residua di 400.000 m³.

Ancora oggi, nonostante la volontà espressa nel Piano regionale e nel Piano provinciale di gestione dei rifiuti di ridurre il ricorso alla discarica come soluzione residuale a valle del recupero di materia e di energia, le due discariche ricoprono un ruolo centrale nel ciclo di gestione dei rifiuti urbani nell'ATO 2 a causa degli scarsi risultati in termini di RD (13% nel 2005) e della mancanza di impianti di termovalorizzazione.

9.3 IMPIANTI PER RIFIUTI SPECIALI

Nella Provincia di Catanzaro sono presenti molteplici impianti per la gestione e il trattamento dei rifiuti speciali, nelle schede allegate al presente Rapporto (Allegato 2) sono fornite informazioni per ogni impianto presente sul territorio distinguendo fra impianti autorizzati in procedura ordinaria (ex Art. 27 e 28 D.Lgs. 22/97) e impianti in procedura semplificata (ex artt. 31/33 D.Lgs 22/97). Tra questi ultimi si sono inclusi anche gli impianti mobili, nella maggior parte impianti di vagliatura e frantumazione per rifiuti inerti. I procedimenti autorizzatori hanno interessato sia l'Amm. Provinciale che il Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale.

Gli impianti mobili sono particolarmente rilevanti nell'ATO 2 poiché le attività di demolizione e costruzione costituiscono una delle principali fonti di produzione di rifiuti speciali non pericolosi della provincia.

In sintesi gli impianti presenti sono:

- ❖ Impianti di recupero e riciclo di sostanze organiche ed inorganiche;
- ❖ Impianti di stoccaggio provvisorio e cernita di rifiuti speciali;
- ❖ Un impianto di termodistruzione utilizzato anche per l'incenerimento di rifiuti sanitari;
- ❖ Impianti di compostaggio per la trasformazione biologica dei rifiuti compostabili di cui uno non provenienti dal circuito pubblico di raccolta;
- ❖ Diversi impianti di autodemolizione e recupero di materiali metallici;
- ❖ Impianti di recupero e trattamento di rifiuti inerti;
- ❖ Impianti di recupero di pneumatici fuori uso;
- ❖ Un impianto di recupero di batterie esauste al piombo e rifiuti piombosi;
- ❖ Impianti per il recupero delle materie plastiche.

L'offerta impiantistica non consente la gestione nel territorio provinciale di alcune tipologie di rifiuti, come i beni durevoli (frigoriferi, condizionatori, televisori, computer, lavatrici, lavastoviglie, apparecchiature elettriche ed elettroniche, etc.), i rifiuti da amianto, in matrice cementizia (es.: eternit) e friabile, etc.