



| DATI DEL CAMPO   |   | CAMPO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI   |                      |
|--|---|--|----------------------|
| IN RELAZIONE CON   | <b>TERRITORIO</b>   | <b>INDIVIDUAZIONE DEL CAMPO</b>  |                      |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tutti i comuni della provincia</li> </ul>  |  |                      |
|  | <b>ORGANISMI</b>  |  |                      |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assessorati Reg.le e Prov.le per la difesa dell'ambiente</li> <li>▪ Consorzio Industriale di Oristano</li> <li>▪ Comunità Montane</li> <li>▪ Consorzi di Comuni</li> </ul>   |  |                      |
|  | <b>SETTORI</b>  |  |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambiente</li> <li>▪ Urbanistica e Insediamenti,</li> <li>▪ Sistema della fruizione turistica del territorio</li> <li>▪ Trasporti,</li> <li>▪ Servizi</li> </ul>   | <p>Il D.Lgs.22/97 (decreto Ronchi) individuava l'arco temporale per raggiungere gli obiettivi della gestione integrata dei rifiuti, stabilendo alcune scadenze precise. Lo sviluppo delle raccolte differenziate, considerate il perno su cui basare le successive attività di recupero, di trattamento e di smaltimento senza pericoli per l'uomo e per l'ambiente, doveva trovare articolazione, in base al Piano dei Rifiuti della Regione Sardegna, con tre diverse scadenze abbastanza ravvicinate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ entro il 3 marzo 1999 una raccolta differenziata pari almeno al 15% dei rifiuti prodotti;</li> <li>▪ entro il 3 marzo 2001 una raccolta differenziata pari almeno al 25% dei rifiuti prodotti;</li> <li>▪ entro il 3 marzo 2003 almeno il 35% dei rifiuti prodotti.</li> </ul> <p>L'aspetto relativo allo stoccaggio definitivo in discarica come fase residuale dell'attività di gestione rifiuti trovava riscontro nell'obbligo dal 1° gennaio 2000 allo smaltimento in discarica solo di rifiuti inerti o di rifiuti che residuano da attività di riciclaggio, recupero e di trattamento biologico o di incenerimento (tale limite è stato poi rinviato al 2005). Tuttavia, lo stesso Piano regionale, tenendo conto della realtà attuale, caratterizzata da un diffuso mancato avvio delle raccolte differenziate, riteneva realistico non considerare raggiungibile il primo obiettivo intermedio, ma effettuare la programmazione tenendo conto direttamente dei successivi limiti al 2001 e, soprattutto, al 2003.</p> <p>Ma nei primi mesi del 2003, analizzando i dati forniti dall'Osservatorio Regionale dei Rifiuti, risultano ancora lontani gli obiettivi fissati per il 1999, sia a livello regionale che provinciale.</p> |  |                      |
| <b>CAMPI</b>   |   |  |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Campo dei Servizi alle Imprese.</li> <li>▪ Campo dei Trasporti</li> </ul>   |   |  |                      |
| <b>ANALISI DEI PROCESSI</b>  |   |  |                      |
| <b>NORMATIVA E STATO DELLA PIANIFICAZIONE</b>  |   |  | <b>Le produzioni</b> |
| <p><b>Nazionale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D.Lgs.22/1997 "Attuazione delle direttive 91/156/CE sui rifiuti, 91/689/CE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti da imballaggi", successive modifiche e integrazioni e decreti attuativi</li> <li>▪ D.M.468/2001 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati".</li> </ul> <p><b>Regionale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Piano Regionale dei Rifiuti: Sezione rifiuti urbani (DGR 57/2 del 17/12/98), Sezione rifiuti speciali (DGR 13/34 del 30/4/2002), Sezione gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio (DGR 29/13 del 29/08/2002) e regolamenti attuativi.</li> <li>▪ Piano Provinciale dei rifiuti</li> </ul> |   | <p>I conferimenti all'ATO C, coincidente con i confini amministrativi della Provincia di Oristano, ha rilevato negli ultimi anni (1997-2001) un progressivo aumento nella produzione di rifiuti urbani. Dalle 61.000 tonnellate annue del 1997 si è passati alle 69.500 del 2001, con un arresto della crescita solo nel 2002. Le produzioni pro capite maggiori si rilevano nei tre centri più popolati della provincia (Oristano, Terralba e Cabras), oltre che in alcuni comuni ad elevata specializzazione produttiva (Arborea per l'agricoltura e San Vero Milis per le presenze turistiche). In questi casi i dati medi comunali sono superiori sia al dato regionale che a quello nazionale.</p>  |                      |
|  |   | <b>La raccolta</b>   |                      |
|  |   | <p>L'ATO C si caratterizza per una percentuale di rifiuti raccolti in modo differenziato piuttosto bassa (appena il 2,87% del totale rifiuti) anche rispetto agli obiettivi fissati dal Piano Regionale per il 1999, seppure in provincia nel 2002 si registrano due casi interessanti: Cabras e Gonnostramatza. Cabras (8800 abitanti) è il primo centro di raccolta differenziata integrale (anche della frazione umida) regionale con sistema "porta a porta", dai dati attualmente disponibili per il 2003, avrebbe raggiunto livelli di intercettazione che sfiorano il 70%, ben superiori ai limiti del 35% imposti dalla normativa. Gonnostramatza (1000 abitanti), che ha avviato la raccolta differenziata nei primi due mesi (fine 2003) ha da subito fatto registrare il secondo miglior risultato a livello nazionale.</p> |                      |
|  |   | <p>Un caso a parte è rappresentato dal comune capoluogo che, da solo, assomma al 2002, 1/5 della popolazione provinciale e produce 1/4 dei rifiuti urbani della provincia, con una percentuale di raccolta differenziata pari al 3,26% e dagli altri centri di maggiore produzione, come Terralba (5.000 tonnellate con lo 0,11 % di raccolta differenziata), Arborea (3.000 t e 4,32% r.d.), Santa Giusta (2.200 e 0,27%9 , Marrubiu (2.300 e 1,44%), Mogoro (2.200 e 0,61%). Risulta evidente che sono proprio i centri maggiori che mostrano ritardi in grado di incidere profondamente sulle statistiche di tutta la provincia.</p>  |                      |
|  |   | <p>Altra caratteristica positiva, invece, è l'alta percentuale dei comuni che gestiscono la</p>  |                      |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>PROGRAMMAZIONE E INTERVENTI</b></p>  | <p>raccolta dei rifiuti in modo associato (il 49% dei comuni gestiscono il servizio tramite una Comunità Montana, tre Consorzi e due Associazioni, anche se la popolazione corrispondente è appena il 21% di quella provinciale e i rifiuti prodotti il 17%), con sicure economie di gestione in una realtà caratterizzata da numerosi centri di ridotte dimensioni.</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fondo Regionale per Interventi Ambientali (costituito dagli introiti derivanti dal tributo di cui alla L.549/98), finanziamenti valutati come da delibera della Giunta regionale 44/55 del 30 dicembre 2002: A) progetti di enti pubblici per la redazione di piani di caratterizzazione per la bonifica delle discariche comunali dismesse B) progetti per la bonifica dei punti abusivi di scarico di rifiuti; C) progetti per il completamento o integrazione di impianti esistenti di trattamento di rifiuti urbani.</li> <li>▪ POR Sardegna 2000 – 2006 / annualità 2001-2002: Asse 1, Misura 1.4: sottomisure A (miglioramento del sistema di gestione integrata dei rifiuti) e B (interventi di bonifica, messa in sicurezza e recupero dei siti inquinati)</li> <li>▪ POR Sardegna 2000 – 2006 / annualità 2001-2002: Asse 1, Misura 1.4 (completare la dotazione infrastrutturale a servizio di ciascun ATO per il conseguimento degli obiettivi del Piano Regionale)</li> </ul> | <p>Inoltre l'ATO C presenta bassi costi medi unitari (per tonnellata) e pro capite, con valori che si discostano dalla media regionale rispettivamente di 21 e 12 euro.</p>  |
| <p><b>CASI DI RIFERIMENTO</b></p>  | <p><b>Le infrastrutture e gli interventi</b></p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comune di Cabras</li> <li>▪ Comune di Gonnostramatzza</li> </ul>  | <p>Dal punto di vista delle infrastrutture, finanziate dai fondi del POR per la costituzione o il rafforzamento delle raccolte differenziate e la costituzione degli ecocentri comunali, una prima trancia di stanziamenti ha riguardato le annualità 2001–2002. In questo caso sono stati presentati cinque progetti in provincia di Oristano, dei quali tre ( C.M. Montiferru, Consorzio Due Giare, Comune di Cabras) sono stati valutati positivamente e ritenuti finanziabili, uno (Marrubiu e altri) è stato valutato positivamente con riserva di finanziamento, mentre il progetto presentato dall'amministrazione provinciale non è stato ammesso a finanziamento. Gli stessi fondi hanno, inoltre, previsto per gli ATO e per il conseguimento degli obiettivi del Piano Regionale alcuni interventi di completamento infrastrutturale. Tra questi, è stato ammesso il progetto del Consorzio Industriale di Oristano, che prevede costruzione di impianti per la produzione di CDR, di COMPOST e una linea di valorizzazione delle frazioni secche oggetto di raccolta differenziata a livello comunale (carta/cartone, vetro, plastiche, metalli). Lo stesso progetto prevede, inoltre, una nuova discarica (con una superficie di 35.000 mq e capace per 230.000 mc) per gli scarti di trattamento (e le frazioni non valorizzabili) che verrà attivata “non appena sia esaurita la discarica attualmente in esercizio” (quella di <i>Bau Craboni</i>). I nuovi impianti saranno capaci di selezionare 50.000 t/a di rifiuti indifferenziati, trattare 25.500 t/a di organico producendo 9.300 t/a di organico stabilizzato e raffinato (compost) e 24.500 t/a di sovrvallo che produrrà 15.300 t/a di CDR. Gli scarti di dette lavorazioni (destinati alla nuova discarica) ammonterebbero a circa 16.100 t/a, pari al 32% del totale in ingresso.</p> <p>L'ultimo bando POR (stessa misura 1.4) presenta lo scenario della diminuzione della produzione dei rifiuti e, come problema residuale, quello della raccolta, del recupero e del trattamento dei rifiuti stessi. Sotto il secondo aspetto, obiettivo principale dei finanziamenti è quello di favorire la raccolta domiciliare dei rifiuti, che permetterebbe l'ottenimento di materiali separati alla fonte e la predisposizione di tariffe sui rifiuti basate sulle effettive quantità prodotte.</p> <p>Il contesto provinciale evidenzia, inoltre, positivamente una sensibilità delle popolazioni ai problemi della sostenibilità testimoniata dalle tante iniziative che sul territorio si susseguono in questo senso (si pensi solo alle quattro Agende 21 Locali attive in provincia).</p> |
| <p><b>FONTI DOCUMENTALI</b></p>  | <p><b>PROBLEMATICHE</b></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Osservatorio Regionale dei Rifiuti</li> <li>▪ Osservatorio Provinciale dei Rifiuti</li> </ul>   | <p>Nella prefazione al Quarto rapporto sui rifiuti regionali pubblicato dall'Osservatorio Regionale nell'ottobre 2003, viene messo in rilievo il grave ritardo che la Sardegna ancora accusa nello sviluppo delle raccolte differenziate. Tale circostanza è, in parte, attribuibile alla Regione stessa, per il ritardo con il quale ha messo a disposizione le risorse finanziarie e con il quale ha stipulato le convenzioni con i consorzi di filiera e, in parte, agli enti locali che hanno mantenuto, per quanto possibile, i sistemi di raccolta (e conferimento) tradizionali.</p> <p>Così si è continuato a raccogliere i rifiuti indifferenziati tramite i cassonetti stradali (con l'aggiunta di rari, in confronto ai primi, raccoglitori per rifiuti differenziati) e a conferire gli stessi nelle discariche controllate, attraverso successive deroghe alla normativa vigente. Tale sistema di gestione del rifiuto, anche di quello differenziato all'origine (ma indifferenziato in discarica) ha rappresentato una lunga fase transitoria che forse trova il principio di un cambiamento negli ultimi due anni, con l'attivazione in alcuni comuni dei primi sistemi di raccolta differenziata integrale (o riferita solo ad alcune tipologie di rifiuti) porta a porta.</p> <p>Nel 2002 in provincia di Oristano solo 3 comuni (Palmas Arborea, Pau e</p>  |



Villaurbana) hanno attivato la raccolta differenziata di tutte le tipologie di rifiuti (vetro, plastica, carta e cartone, alluminio, farmaci scaduti e pile esauste), mentre 3 comuni (Bidoni, Sedilo e Sorradile) non avevano attivato alcun tipo di raccolta differenziata. Nei restanti 72 comuni, la raccolta è stata effettuata mediamente per tre tipologie, con una netta prevalenza di carta, vetro e plastica, mentre appena due sono i comuni (Cabras e Riola Sardo) che hanno raccolto la frazione organica.

La percentuale di rifiuti raccolti in modo differenziato in tutto l'ATO C risulta piuttosto bassa (appena il 2,87% del totale rifiuti) anche rispetto agli obiettivi fissati dal Piano Regionale per il 1999.

I costi per la gestione dei rifiuti urbani, che fanno registrare i valori più bassi in Sardegna, se da un lato possono essere giustificabili per la diffusa tendenza alla gestione associata del servizio, possono anche ricollegarsi al tipo di gestione effettuata (cadenza delle raccolte, destinazione dei rifiuti in un unico luogo). E' chiaro che se tutti i rifiuti, anche quelli differenziati, vengono conferiti ad un unico impianto presente in provincia (la discarica del Consorzio Industriale) i costi sono ridotti, a differenza di una serie di destinazioni diverse per tipologia di rifiuto (come accadrebbe con il conferimento presso gli impianti indicati dai consorzi di filiera).

Un problema a questo collegato è rappresentato proprio dallo stato della discarica del Consorzio Industriale, ormai satura. Il progetto per la realizzazione degli impianti di trattamento (vedi sopra) e della nuova discarica per i relativi scarti, sta accumulando ritardi per la contestazione circa la localizzazione (a Tiria) degli impianti stessi. Se, da un lato, il progetto di ampliamento consentirebbe, per le considerazioni fatte in precedenza, notevoli economie (per tutta la provincia) nella gestione del ciclo integrato dei rifiuti, dall'altro, andrebbe ad incidere su un'area già interessata dalla vecchia discarica e che si sta opponendo alla realizzazione dei nuovi impianti.

**ANALISI SWOT**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>FORZA</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presenza di alcune aggregazioni tra comuni già organizzate.</li> <li>▪ Esperienza di alcune buone pratiche a livello comunale (Cabras, Gonnostramatza).</li> <li>▪ Bassi costi di gestione rilevati al 2002.</li> </ul>  |
| <b>DEBOLEZZA</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Difficoltà, principalmente nei centri principali, a raggiungere percentuali accettabili di raccolta differenziata;</li> <li>▪ Comunicazione territoriale debole sui temi della produzione, riuso, riciclo dei rifiuti;</li> <li>▪ Assenza di una precisa strategia territoriale;</li> <li>▪ Conflittualità nell'individuazione delle aree da destinare ad insediamento degli impianti di trattamento.</li> <li>▪ Mancanza di coinvolgimento dei cittadini sulle problematiche dei rifiuti;</li> </ul>  |
| <b>MINACCE</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tensioni sociali legate alla localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti.</li> <li>▪ Sistema di gestione dei rifiuti differenziati inefficiente e che fa crescere i costi di conferimento con alti costi di gestione dei servizi per i comuni.</li> <li>▪ Adozione di modelli regionali pensati per i grandi centri e perdita di opportunità per i centri minori;</li> </ul>  |
| <b>OPPORTUNITÀ</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzazione dei fondi a disposizione nel POR, sia tramite le misure dirette (rifiuti) che tramite quelle riferite alla ricerca scientifica.</li> <li>▪ Predisporre una strategia provinciale e campagne di sensibilizzazione;</li> <li>▪ Creazione di un servizio a rete che sviluppi quello già esistente per la raccolta indifferenziata, che incentivi ulteriormente le aggregazioni tra comuni.</li> <li>▪ Possibilità di utilizzo dei prodotti della trasformazione della frazione umida in agricoltura (compost).</li> <li>▪ Certificazione ambientale del territorio e delle produzioni.</li> </ul> |

**LINEE GUIDA****OBIETTIVI**

- Ridurre l'impatto dei rifiuti sul territorio, sulla società e sull'economia

**IPOTESI DI INTERVENTO**

- Incentivare la raccolta differenziata porta a porta partendo anche dalle esperienze locali;
- Promuovere campagne di sensibilizzazione sulla produzione e differenziazione dei rifiuti e sistemi di premialità per i comuni più sensibili nella riduzione e differenziazione di rifiuti;
- Promuovere la gestione associata sovracomunale della raccolta;
- Identificare una precisa strategia provinciale sui rifiuti.