

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO  **UFFICIALE**
DELLA REGIONE PUGLIA

Sped. in abb. Postale, Art. 2, comma 20/c - Legge 662/96 - Aut. DC/215/03/01/01 - Potenza

Anno XXXIV

BARI, 22 OTTOBRE 2003

N. 121

Il Bollettino Ufficiale della Regione Puglia si pubblica con frequenza infrasettimanale ed è diviso in due parti.

Nella 1ª parte si pubblicano: Leggi e Regolamenti regionali, Ordinanze e sentenze della Corte Costituzionale e di Organi giurisdizionali, Circolari aventi rilevanza esterna, Deliberazioni del Consiglio regionale riguardanti l'elezione dei componenti l'Ufficio di presidenza dell'Assemblea, della Giunta e delle Commissioni permanenti.

Nella 2ª parte si pubblicano: le deliberazioni del Consiglio regionale e della Giunta; i Decreti del Presidente, degli Assessori, dei funzionari delegati, di pubbliche autorità; gli avvisi, i bandi di concorso e le gare di appalto.

Gli annunci, gli avvisi, i bandi di concorso, le gare di appalto, sono inseriti nel Bollettino Ufficiale pubblicato il giovedì.

Direzione e Redazione - Presidenza Giunta Regionale - Lungomare N. Sauro, 33 - 70121 Bari - Tel. 0805406316-0805406317-0805406372 - Uff. abbonamenti 0805406376 - Fax 0805406379.

Abbonamento annuo di € 134,28 tramite versamento su c.c.p. n. 18785709 intestato a Regione Puglia - Ufficio Bollettino Ufficiale - Lungomare N. Sauro, 33 - Bari.

Prezzo di vendita € 1,34. I versamenti per l'abbonamento effettuati entro il 15° giorno di ogni mese avranno validità dal 1° giorno del mese successivo; mentre i versamenti effettuati dopo il 15° giorno e comunque entro il 30° giorno di ogni mese avranno validità dal 15° giorno del mese successivo.

Gli annunci da pubblicare devono essere inviati almeno 3 giorni prima della scadenza del termine utile per la pubblicazione alla Direzione del Bollettino Ufficiale - Lungomare N. Sauro, 33 - Bari.

Il testo originale su carta da bollo da € 10,33, salvo esenzioni di legge, deve essere corredato da 1 copia in carta uso bollo e dall'attestazione del versamento della tassa di pubblicazione prevista.

L'importo della tassa di pubblicazione è di € 154,94 oltre IVA al 20% (importo totale € 185,93) per ogni inserzione il cui contenuto non sia superiore, nel testo, a quattro cartelle dattiloscritte pari a 100 righe per 60 battute (o frazione) e di € 11,36 oltre IVA (importo totale € 13,63) per ogni ulteriore cartella dattiloscritta di 25 righe per 60 battute (o frazione).

Il versamento dello stesso deve essere effettuato sul c.c.p. n. 18785709 intestato a Regione Puglia - Ufficio Bollettino Ufficiale Bari.

Non si darà corso alle inserzioni prive della predetta documentazione.

LE PUBBLICAZIONI SONO IN VENDITA PRESSO LA LIBRERIA UNIVERSITÀ E PROFESSIONI SRL - VIA CRISANZIO 16 - BARI; LIBRERIA PIAZZO - PIAZZA VITTORIA, 4 - BRINDISI; CASA DEL LIBRO - VIA LIGURIA, 82 - TARANTO; LIBRERIA PATIERNO ANTONIO - VIA DANTE, 21 - FOGGIA; LIBRERIA MILELLA - VIA PALMIERI 30 - LECCE.

SOMMARIO

PARTE SECONDA

Deliberazioni del Consiglio e della Giunta

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 26 settembre 2003, n. 1443

Definizione della strategia complessiva di comunicazione per promuovere la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti e la raccolta differenziata per le annualità 2003-04.

Pag. 11154

PARTE SECONDA

Deliberazioni del Consiglio e della Giunta

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 26 settembre 2003, n. 1443

Definizione della strategia complessiva di comunicazione per promuovere la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti e la raccolta differenziata per le annualità 2003-04.

L'Assessore all'Ambiente dott. Michele Saccomanno, sulla base dell'istruttoria espletata dall'Ufficio Smaltimento Rifiuti, confermata dal Dirigente dell'Ufficio stesso, riferisce.

“La misura n° 1.8. del Complemento di Programmazione del POR Puglia 2000-2006, nell'ambito dell'area di azione I - “Interventi volti a promuovere la riduzione della produzione e/o della pericolosità dei rifiuti”, definisce la necessità di attuare Campagne informative e di sensibilizzazione finalizzate al perseguimento dell'obiettivo della riduzione della produzione e della diminuzione della pericolosità dei rifiuti attraverso la modifica dei cicli produttivi di beni e servizi e l'utilizzazione delle migliori tecnologie a più basso impatto ambientale.

Il Complemento di Programmazione individua, quale target delle campagne di informazione e sensibilizzazione i seguenti soggetti principali:

- sistema produttivo locale, con particolare riferimento alle piccole e medie imprese, industriali, artigiane ed agricole;
- sistema della produzione dei servizi pubblici;
- cittadini.

Il Complemento di Programmazione precisa che le attività di informazione e sensibilizzazione si intendono a “titolarità regionale”, per cui la Regione Puglia, avvalendosi (per la parte di progettazione e coordinamento tecnico operativo specialistico delle attività) del supporto della Rete regionale dei Servizi di Educazione e Formazione Ambientale (RE.S.E.F.A.P.), provvede ad indivi-

duare, tra i soggetti specializzati, gli esecutori delle azioni di informazione e sensibilizzazione mediante procedure di evidenza pubblica, nel rispetto della normativa vigente in materia di appalti pubblici per servizi.

Con il provvedimento di Giunta n 2094 del 27/12/2001, è stato altresì stabilito di destinare quota delle risorse finanziarie, pari a Euro 1.439.881,84, messe a disposizione dal Comma 24 art.3 L.549/95 ed art.7 L.R. 13/96, ora iscritte quali residui di stanziamento sul cap. 611087 del bilancio regionale, ad attività di informazione e sensibilizzazione ai fini della riduzione dei rifiuti e della promozione della raccolta differenziata.

Vista la strategia complessiva prevista nella programmazione regionale INFEA, indicate nel “Documento di programmazione IN.F.E.A. della Regione Puglia per il biennio 2002/2003, approvato con deliberazione di G.R. n.860 del 02/07/2002 e considerato opportuno che le azioni previste dalla Misura 1.8, azione I e dal Comma 24 art.3 L.549/95 e art.7, Legge Regionale 13/96, siano individuate all'interno di un più ampio scenario di intervento che coordini tali iniziative con quelle previste dalla programmazione regionale IN.F.E.A..

Visto il documento allegato al presente provvedimento riferito alla Strategia regionale per la sensibilizzazione ed educazione ambientale in materia di riduzione della produzione e/o della pericolosità dei rifiuti e di promozione della raccolta differenziata, elaborato in coerenza con gli orientamenti previsti dalla programmazione regionale IN.F.E.A. per il biennio 2002-2003 e in conformità ai temi prioritari definiti dal Ministero dell'Ambiente e delle Tutela del Territorio - Servizio Sviluppo Sostenibile ed ai contenuti del VI° Programma d'azione dell'Unione Europea a favore dell'ambiente, sottotitolato “Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta”.

COPERTURA FINANZIARIA AI SENSI DELLA L.R. N. 28/01

La spesa riveniente dall'attuazione della “Strategia regionale per la sensibilizzazione ed educazione ambientale in materia di riduzione della produzione e/o della pericolosità dei rifiuti e di promozione della raccolta differenziata”, approvato con il

presente provvedimento, è coperta dalla dotazione di bilancio iscritta sul cap. 1091108 e sul cap. 1095108 POR Puglia 2000 - 2006, destinata, tra l'altro, all'attuazione dell'azione 1° della misura 1.8, nonché dalla dotazione di bilancio iscritta sul cap. 0611087, residui di stanziamento 2000, già destinati alle attività di sensibilizzazione e informazione ambientale con deliberazione di Giunta regionale n. 2094 del 27/12/2001.

Il Dirigente responsabile dell'Ufficio Smaltimento Rifiuti è incaricato di provvedere, in attuazione del presente provvedimento, agli adempimenti di impegno di spesa.

L'approvazione del presente provvedimento compete alla Giunta Regionale, rientrando il medesimo nella fattispecie di cui all'art. 4, comma 4, lettera a) della L.R. 7/1997."

L'Assessore relatore, sulla base delle risultanze dell'istruttoria innanzi illustrate, propone alla Giunta Regionale l'adozione del conseguente atto finale

LA GIUNTA

UDITA la relazione e la conseguente proposta dell'Assessore all'Ambiente dott. Michele Saccomanno;

VISTA la dichiarazione posta in calce al presente provvedimento dal Funzionario Istruttore e dal

Dirigente del Settore;

A VOTI unanimi espressi nei modi di legge

DELIBERA

- di approvare il documento per la "Definizione della strategia complessiva di comunicazione per promuovere la riduzione della produzione e/o della pericolosità dei rifiuti e la raccolta differenziata", allegato al presente provvedimento per costituirne parte integrante;
- di approvare il quadro economico finanziario riportato al punto 3. Del documento stesso, in cui viene individuato il programma di utilizzo dei fondi;
- di incaricare il Dirigente dell'Ufficio Smaltimento Rifiuti, di provvedere, in attuazione del presente provvedimento, agli adempimenti connessi all'impegno di spesa a carico dei capitoli di bilancio n 0611087, n. 1091108 e n. 1095108-
- di pubblicare il presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale e sul sito internet della Regione Puglia "www.regione.puglia.it" e "reseqap.regione.puglia.it".

Il Segretario della G.R.
Dr. Romano Donno

Il Presidente della G.R.
Dott. Raffaele Fitto



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo
Regionale di Sviluppo



REGIONE PUGLIA
Assessorato all' Ambiente
Ufficio Smaltimento Rifiuti

POR Puglia 2000-2006
Complemento di Programmazione
Misura n° 1.8

Area di azione 1 - Interventi volti a promuovere la riduzione della produzione e/o
della pericolosità dei rifiuti
1a - Campagne informative e di sensibilizzazione

Comma 24 art.3 L.549/95 e art.7 Legge Regionale 13/96

“Fondi per attività di informazione e sensibilizzazione per la riduzione dei rifiuti
prodotti e per la raccolta differenziata”



**DEFINIZIONE DELLA
STRATEGIA
COMPLESSIVA DI
COMUNICAZIONE PER
PROMUOVERE LA
RIDUZIONE DELLA
PRODUZIONE E/O
DELLA PERICOLOSITA'
DEI RIFIUTI E LA
RACCOLTA
DIFFERENZIATA**

Proposta a cura della
Rete dei Servizi per l'Educazione e la Formazione
Ambientale della Puglia (R.E.S.E.F.A.P.)
Dott. Uricchio Vito Felice
Luglio 2003

INDICE

INTRODUZIONE

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO LE STRATEGIE DI COMUNICAZIONE
 - 1.1. IL MODELLO DELLA COMUNICAZIONE
 - 1.2. LE DINAMICHE DELLA COMUNICAZIONE
 - 1.3. LA COMUNICAZIONE DIGITALE
 - 1.4. EVOLUZIONE DELLE FORME ESPRESSIVE E DELLE FORME SOCIALI NELLA COMUNICAZIONE NON VERBALE

2. ARTICOLAZIONE DELLE ATTIVITA'
 - 2.1. Raccolta documentale in relazione ai temi da sviluppar
 - 2.2. Selezione dei contenuti da trasferire
 - 2.2.1. analisi soggettiva
 - 2.2.2. analisi oggettiva
 - 2.2.3. tendenze in atto o prevedibili
 - 2.2.4. adozione di indicatori e standard
 - 2.2.5. definizione delle priorità
 - 2.3. Indicazione di massima dei contenuti da utilizzare nella campagne di sensibilizzazione ed informazione
 - 2.3.1. La riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti per la tutela ambientale
 - 2.3.1.1. Metodologie per la riduzione dei rifiuti
 - 2.3.1.2. La compatibilità ambientale delle produzioni artigianali ed industriali
 - 2.3.1.3. "Ecoaudit" ed "Ecolabel"
 - 2.3.2. Promozione della raccolta differenziata ai fini del riutilizzo e riciclaggio efficaci
 - 2.3.2.1. La raccolta differenziata ed il riutilizzo
 - 2.3.2.2. Diffusione di esperienze positive nel circuito integrato raccolta-recupero
 - 2.4. Le azioni di informazione e sensibilizzazione
 - 2.4.1. Programma scuola ambiente
 - 2.4.2. Convegni e seminari informativi
 - 2.4.3. Progettazione e gestione del sito WEB
 - 2.4.4. Realizzazione di una campagna informativa itinerante
 - 2.4.5. Campagne pubblicitarie: mezzi televisivi e radiofonici, produzione di filmati e documentari riprodotti su videocassetta e/o DVD
 - 2.4.6. Partecipazione a fiere
 - 2.4.7. Attività di monitoraggio e servizi di diffusione dell'informazione

3. QUADRO ECONOMICO FINANZIARIO

Introduzione

La misura n° 1.8. del POR Puglia 2000-2006, nell'ambito dell'area di azione 1 -"Interventi volti a promuovere la riduzione della produzione e/o della pericolosità dei rifiuti", definisce la necessità di attuare Campagne informative e di sensibilizzazione finalizzate al perseguimento dell'obiettivo della riduzione della produzione e della diminuzione della pericolosità dei rifiuti attraverso la modifica dei cicli produttivi di beni e servizi e l'utilizzazione delle migliori tecnologie a più basso impatto ambientale.

Il Complemento di Programmazione individua, inoltre, il target delle campagne di informazione e sensibilizzazione nei seguenti soggetti principali:

- sistema produttivo locale, con particolare riferimento alle piccole e medie imprese, industriali, artigiane ed agricole;
- sistema della produzione dei servizi pubblici;
- cittadini.

Il Complemento di Programmazione precisa che le attività di informazione e sensibilizzazione si intendono a "titolarità regionale", per cui la Regione Puglia, avvalendosi (per la parte di progettazione e coordinamento tecnico operativo specialistico delle attività) del supporto della Rete regionale dei Servizi di Educazione e Formazione Ambientale (RE.S.E.F.A.P.), provvede ad individuare, tra i soggetti specializzati, gli esecutori delle azioni di informazione e sensibilizzazione mediante procedure di evidenza pubblica, nel rispetto della normativa vigente in materia di appalti pubblici per servizi.

In aggiunta il presente documento affronta i temi della promozione della raccolta differenziata utilizzando i fondi messi a disposizione dal Comma 24 art.3 L.549/95 ed art.7 L.R. 13/96 per le attività di informazione e sensibilizzazione per la riduzione dei rifiuti prodotti e per la raccolta differenziata.

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO LE STRATEGIE DI COMUNICAZIONE

Il presente programma, attraverso la “definizione della strategia complessiva di comunicazione e della relativa progettazione”, intende contribuire alla “formazione della sensibilità ambientale” delle imprese, dei fornitori di servizi pubblici e più in generale di tutti i cittadini, attraverso un insieme complesso di azioni di informazione e sensibilizzazione in grado di raggiungere i diversi target in maniera efficace puntando sulla modifica dei comportamenti aziendali e/o domestici.

Un ruolo assolutamente strategico in questo contesto è legato alla capacità di far crescere nella popolazione un’adeguata “coscienza ambientale”, attraverso un’educazione mirata e corretta. La chiave del successo in tema di tutela ambientale parte da qui ed è per questo motivo che la Regione Puglia intende attivare iniziative coerenti con tali obiettivi.

In tale ottica, sono necessari uno sforzo congiunto e l’impegno dei diversi componenti coinvolti in materia di agevolazioni alle imprese, di gestione dei servizi pubblici, di formazione e pubblica istruzione, ciascuno con le proprie aree di pertinenza e competenze specifiche.

Con tali finalità le strategie di comunicazione dovranno puntare al principale obiettivo di incidere soprattutto sui comportamenti in modo da renderli rispettosi dell’ambiente.

Pertanto le finalità dell’intero programma di informazione e di sensibilizzazione sono comunque mirate allo “sviluppo sostenibile”, proponendo un approccio attivo, finalizzato a prevenire piuttosto che a riparare i danni; con tali finalità le campagne di informazione saranno mirate sia alla riduzione delle quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti che alla promozione della raccolta differenziata, attraverso una crescente partecipazione dei cittadini e delle imprese.

Le campagne di sensibilizzazione realizzate ai vari livelli e con target diversi porranno l’accento su alcuni concetti principali dello sviluppo sostenibile quali:

- la “*responsabilità condivisa*” che è fondamentale per responsabilizzare i principali, attori dell’utilizzo delle risorse, sull’attuale e futura situazione ambientale;
- la “*conservazione dell’ambiente per le generazioni future*” che ha come finalità l’integrazione del genere umano nel sistema che si vuole salvare;
- l’ “*approccio globale ed olistico*” e non riduzionista al fine di descrivere le interrelazioni tra le differenti componenti ambientali sottolineando i danni che possono manifestarsi nell’ambiente a seguito di comportamenti scorretti.

Le azioni di informazione e sensibilizzazione dovranno contestualmente ottemperare all’esigenza di considerare le seguenti quattro aree, ciascuna con finalità ed obiettivi specifici:

- **area esistenziale** (essere nell’ambiente): buone pratiche e tecnologie rispettose dell’ambiente, dimensione etica, comportamenti corretti;

- **area cognitiva** (conoscere l'ambiente): ambiente come sistema complesso di relazioni, locale/globale, incertezza e conflittualità di utilizzo delle risorse;
- **area operativa** (rapporto attività antropica-territorio): mezzi tecnologici per la riduzione dell'impatto sull'ambiente, metodologie di lavoro per la riduzione dei rifiuti, selezione delle materie prime per la riduzione della pericolosità dei rifiuti, la riduzione degli imballaggi dal produttore al consumatore, proposte di cambiamento di alcune fasi delle attività produttive, etc.;
- **area metodologica** (come innovare il sistema della produzione dei rifiuti): attività di sensibilizzazione per l'attivazione di interventi ricerca applicata per la riduzione dei rifiuti, come orientare i consumi verso prodotti rispettosi dell'ambiente, l'incentivazione dell'ISO 14000 e dell'EMAS, etc.

Le attività di sensibilizzazione faranno esplicito riferimento alle seguenti funzioni che possono essere così sintetizzate:

- **Sensibilizzazione al comportamento:** basato sul coinvolgimento emotivo e sulle preconoscenze del target dell'azione di sensibilizzazione siano essi imprenditori, amministratori, scolaresche o civile popolazione.
- **Sensibilizzazione alla conoscenza:** basata su una azione divulgativa ma al contempo di tipo attivo e su informazioni scientificamente corrette.
- **Sensibilizzazione all'adattamento:** finalizzata a non creare sentimenti di sconforto ed a rifiutare a priori il nuovo. Molto spesso i processi produttivi rispettosi dell'ambiente hanno un costo più elevato per cui è estremamente importante esaltarne gli aspetti positivi ed orientare i consumi verso tali prodotti.
- **Sensibilizzazione alla responsabilità:** per mettere in grado gli imprenditori ed i gestori di servizi pubblici di scegliere fra diverse soluzioni (processi produttivi e alternative tecnologiche) e di assumersi la responsabilità della scelta.
- **Sensibilizzazione alla partecipazione al cambiamento:** per mettere in grado di individuare e percorrere le possibili vie del cambiamento nel contesto produttivo, scolastico e sociale.

La sensibilizzazione è un passo importante ma non è sufficiente se non è seguita da fasi più avanzate di cultura ambientale, che comunque devono essere parte integrante delle campagne di informazione e sensibilizzazione.

Con tali finalità si farà ricorso al coinvolgimento del mondo della scuola che potrà agire da cassa di risonanza nel processo di trasformazione che si impone a fronte di un importante programma di salvaguardia ambientale attraverso la riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti e la promozione della raccolta differenziata.

1.1. Il modello della comunicazione

Come accennato, le strategie della comunicazione non potranno prescindere da un'analisi sociologica della comunicazione: infatti vi sono infinite possibilità di comunicare. E' possibile utilizzare una

svariata quantità di linguaggi sia verbali che non verbali, fatti di gesti, di suoni, d'immagini, di colori, di oggetti in grado di catturare l'attenzione. Per comunicazione s'intende sia un trasferimento di informazioni da un soggetto ad un altro mediante processi reciproci di emissione, ricezione ed interpretazione, sia una relazione sociale nel corso della quale due o più soggetti arrivano a condividere particolari significativi.

Secondo il modello lasswelliano, proposto nel 1948, "un modo appropriato per descrivere un atto di comunicazione è rispondere alle seguenti domande:

- a. chi ?
- b. attraverso quale canale ?
- c. a chi?
- d. con quale effetto ?"

Bisogna tener presente che il termine informazione non è sinonimo del termine comunicazione: l'informazione è il momento puro o l'ideazione, la comunicazione è interpretazione, espressione o estrinsecazione. Nell'atto di trasmettere l'informazione noi comunichiamo non solo dati di fatto, bensì la conoscenza, l'errore, le opinioni, le idee, le esperienze, i desideri, gli ordini, le emozioni, i sentimenti. La dicotomia informazione-comunicazione produce due determinati effetti:

- 1) "L'atteggiamento" (o stato d'animo);
- 2) "Il comportamento" (o stato di coscienza).

Nella misura in cui l'emittente passa dal momento informativo al momento comunicativo, compie un atto consapevole diretto al ricevente affinché questi, sulla base delle comunicazioni ricevute, compia un'azione referente.

Questa potrà configurarsi:

- 1) Come momento istintuale, condizionale e non continuativo, uno stato d'animo che possiamo definire atteggiamento;
- 2) Potrà configurarsi come consapevolezza, e cioè adesione ideologica e critica, uno stato di coscienza che possiamo definire comportamento.

Naturalmente, per raggiungere la funzione perfetta della comunicazione, dobbiamo tendere a considerare il fenomeno di essa come sociale, e nella misura in cui sarà stata capace di determinare comportamenti, vale a dire stati di consapevolezza individuali o di gruppo, entro l'arco di tempo in cui il fenomeno comunicativo si manifesta.

La comunicazione, nel senso di relazione sociale, è "la trasmissione di significato tra uomo e uomo, che si ha mediante un complesso sistema di segni".

In linea generale, ogni qual volta si parla di comunicazione umana, ci si riferisce alla comunicazione verbale, ma il significato, però, oltre che attraverso la lingua, può essere trasmesso anche per

mezzo di altri sistemi utilizzando le immagini, la musica, oggetti in grado di catturare l'attenzione (es. ecobus) e di ingenerare emozioni positive.

Nel processo di comunicazione si assiste anche ad una combinazione fra diversi linguaggi, ed in esso l'elemento decisivo è costituito dalla "competenza comunicativa", che è propria di ogni individuo partecipe al processo di comunicazione.

Tale competenza consiste nell'acquisire conoscenza del significato dei segni e quindi delle regole generali di linguaggi (verbali e non verbali) con cui si comunica (si tratti di gesti, sguardi, odori, parole, frasi, immagini, musiche), in quanto solo attraverso questa conoscenza l'uomo può essere in grado di decifrare ed interpretare quei segnali (ottici, acustici, tattili, olfattivi), che gli giungono e che è capace di ricevere e decodificare.

L'acquisizione della competenza comunicativa fa parte dei più importanti processi d'apprendimento esistenti nel campo dei rapporti sociali. Va, però, precisato che l'uomo non apprende tutti gli elementi necessari alla comunicazione, perché molti di essi sono innati e non in senso individuale, ma, considerando la storia della specie, come risultato del processo evolutivo.

Possiamo distinguere due diversi tipi di informazione: quella "filogenetica", che non necessita di un presupposto culturale, e quella "specificata" di una cultura la cui elaborazione e comprensione può darsi solo nei termini della socializzazione.

1.2. Le dinamiche della comunicazione

L'atto comunicativo si esplica attraverso una dinamica effettiva, che da un punto di vista fisico, si può scomporre nei seguenti elementi:

1. L'emittente (o fonte);
2. Il codice;
3. Il messaggio;
4. Il canale (o medium), come via di trasmissione (discorso, lettera, lingua, gesto, sito Web, pubblicazioni, etc.);
5. Il ricevente (o destinatario), come target dell'atto comunicativo;
6. Il contesto (nel quale agiscono gli altri elementi).

Nell'esplicazione dell'atto comunicativo, un'emittente esprime l'intenzione di dare inizio ad un rapporto di comunicazione attraverso la strutturazione di un messaggio, che consiste in un insieme di segni convenzionali che l'emittente stessa invia al ricevente.

Essa deve far ricorso ad un codice d'espressione e ad un canale per trasmettere il proprio messaggio.

Per codice s'intende un complesso dei segni, convenzionalmente stabiliti, cioè il tipo di linguaggio, sia esso verbale o non verbale, che consente ad un messaggio di stabilirsi come identità espressiva nel suo rapporto fra emittente e ricevente.

Per canale s'intende il mezzo fisico mediante il quale avviene l'atto comunicativo. Esso può essere fisiologico (corde vocali che emettono suoni o messaggi) o tecnologico (telefono, pagine WEB, bande di una radio trasmittente, supporti magnetici, ecc.).

Nell'azione comunicativa la scelta del canale e del codice nella strutturazione di un messaggio non è casuale, perché l'emittente, connotandosi come tale, opera consapevolmente la scelta di un canale oralistico o grafico o iconico e di un altrettanto pertinente uso di codici, in relazione allo status, al ruolo, alla condizione in cui si trova ad agire come emittente. Ecco perché si hanno diversi modi di parlare, che poi sono, contestualmente, altrettante espressioni linguistiche e comportamentali.

L'emittente, nell'atto comunicativo, avrà, quindi, cura, non solo di considerare il livello comunicativo del destinatario cui si rivolge, ma tenderà anche di neutralizzare, con l'ausilio di strategie comunicative, possibili fattori di disturbo, di limitare gli inconvenienti di natura tecnica e di immunizzare il messaggio da ogni equivoco.

Così come l'emittente, scegliendo il canale, utilizzando il proprio codice d'espressione, ha codificato il proprio messaggio, alla stessa maniera il ricevente si troverà a decodificare, ed a desemantizzare il sistema segnico; in altri termini il ricevente, decodificando, cercherà di comprendere ed interpretare il messaggio ricevuto.

Ma, perché un atto di comunicazione sia compiuto, deve esserci il momento del feedback o del messaggio di ritorno (che conferisce all'atto comunicativo un andamento dinamico-circolare) attraverso il quale il ricevente, facendosi come trasmittente, invia all'emittente la propria risposta, il messaggio di ritorno, che risulterà però sostanziato

dalla sua interpretazione.

Tutti i messaggi veicolati tramite questi elementi dell'atto comunicativo acquistano significato anche in base al contesto, che indica la complessità delle condizioni in cui si svolge la comunicazione, e, più precisamente, la situazione, nota o presupposta, che accomuna anche parzialmente mittente e ricevente. Di essa fanno parte gli "oggetti" cui il messaggio si riferisce e attribuisce un significato, vale a dire i suoi referenti.

1.3. La comunicazione digitale

Con l'avvento delle nuove tecnologie digitali si sta verificando un cambiamento radicale di alcuni aspetti della nostra civiltà. Le modificazioni dei mezzi di comunicazione hanno prodotto importanti cambiamenti nella percezione dello spazio/tempo, infatti è ormai evidente che l'informazione può essere comunicata in tempo reale ed in gran quantità tramite le moderne strategie di telecomunicazione.

Esse hanno notevolmente ampliato le possibilità di comunicazione, e questo costituisce uno degli elementi fondamentali della transizione in atto tra società industriale e società postindustriale. Inoltre, proprio per le caratteristiche specifiche del mezzo, si ristrutturano le forme stesse della comunicazione che, in INTERNET si realizza o in forma libera ed estrutturata nella posta elettronica, od organizzata secondo la tecnica della "navigazione" in un ipertesto multimediale quasi illimitato.

La comunità virtuale pone in discussione inconsapevolmente, così facendo, i paradigmi fondamentali della semantica canonica. Infatti, il passaggio da un linguaggio fonetico ad uno ideografico, la determinazione di un livello di fusione tra il dato linguistico verbale e quello iconico-percettivo e la desequenzializzazione del percorso sia di produzione del significato che di fruizione dello stesso, stanno provocando alcuni cambiamenti paradigmatici.

Ma non è solo nella forma che la comunicazione sta proponendo modelli alternativi, infatti, anche la natura dell'interazione sta cambiando attraverso la mediazione delle reti di comunicazione, le cui modalità differiscono da quelle finora conosciute.

Il concetto di interfaccia-monoutente è l'aspetto dell'interazione con il sistema che bisogna superare, sostituendolo con un nuovo tipo di relazione che si realizza tra più utenti, i quali contribuiscono ad aggiornare e sviluppare le conoscenze dell'intera comunità. L'interazione diventa interattività, come possibilità dell'utente di instaurare un dialogo a più livelli, dove i percorsi di ricerca si ramificano e si moltiplicano per associazioni e connessioni ipertestuali.

La capacità democratica del mezzo di dare la voce a tutti in ogni luogo, si traduce in un centro propositivo dal punto di vista tecnologico, e una periferia intenta a adattarsi per non restare in una posizione di arretratezza che si rifletterà, immancabilmente, in ogni aspetto della vita sociale.

1.4. Evoluzione delle forme espressive e delle forme sociali nella comunicazione non verbale

Il complesso sistema di adattamenti reciproci tra tecnologia e società è determinante e produce significativi effetti sui processi comunicativi. Con l'intervento delle nuove tecnologie appare evidente una ridefinizione delle forme espressive che, nella loro materialità, si concretizza come commistione di generi.

I linguaggi rivedono le loro funzioni espressive alla luce di un processo generale di emancipazione dai confini tra un genere ed un altro, un processo che dà vita ad una nuova forma d'interazione, più proficua, meno angusta per l'utente e soprattutto bidirezionale.

L'interattività che caratterizza l'uso dei new media, è quell'elemento per cui la nozione di performance interpreta bene il nuovo tipo di rapporto uomo - macchina. L'azione si prefigura come condizione della comunicazione, o meglio, è la comunicazione digitale che si propone come agire comunicativo in cui lo scambio avviene tramite linguaggi ricreati secondo le esigenze.

Il dialogo digitale mescola le forme della comunicazione pretecnologica per costruire un modello espressivo nuovo, e questa commistione risulta evidente nelle varie integrazioni tra testi scritti e registri orali. Nella comunicazione elettronica, depauperata dai tratti peculiari della comunicazione interpersonale quali gesti, espressioni, stati d'animo, si cercano sostituti validi per sopperire alla mancanza della dimensione fisica della comunicazione, ciò comporta una traduzione di questi elementi in segni grafici, trasformando il linguaggio in materia su cui operare.

Questa operazione assume la coralità di un codice socialmente riconosciuto, ed è attraverso di esso che si recupera, così, una materialità della comunicazione negata dalla mediazione del medium.

L'uso del simbolo, la parola, il segno, ricrea la realtà, e ciò prevede precise competenze ed abilità che ogni soggetto mette in atto nell'attimo stesso in cui manipola segni e significati.

Il senso del detto - scritto è legato alla costruzione materiale di un oggetto multidimensionale che va aldilà dei singoli elementi, in cui il processo di interpretazione risulta un lavoro altrettanto complesso, in quanto il fruitore deve possedere le capacità di agire e muoversi nel testo, riposizionandosi continuamente.

I nuovi linguaggi espressivi consentono la costruzione di mondi virtuali in cui vi è la possibilità di "impadronirsi" del proprio sguardo, di diventare il regista delle proprie azioni che si svolgono lungo percorsi attraverso cui costruire il senso di un "viaggiare" del tutto personale.

I nuovi linguaggi espressivi oltre a proporsi attraverso il testo, creano anche le regole per la loro fruizione, regole implicite per entrare di fatto in relazione con esse, cosicché ogni testo esibisce una struttura ed un codice che consente il loro utilizzo, e di riflesso, lo scambio comunicativo. L'essere in rete significa, dunque, anche alternanza tra piani diversi, significa apertura e chiusura, stabilità e dinamismo, un processo questo di continua ridefinizione dell'azione e della comunicazione.

Appare comunque evidente che al rapido ed intenso sviluppo tecnologico non corrisponde un altrettanto rapido sviluppo delle forme comunicative e sociali.

Definendo l'informazione un dato ancora grezzo e il sapere un dato interpretato ed organizzato secondo criteri più complessi la separazione avverrebbe su un piano formale, anche superabile.

In sostanza sapere e conoscenza rappresenterebbero gradi diversi di complessità, ma questa complessità tende ad assottigliarsi se consideriamo la rapida circolazione delle informazioni e la superflua distinzione tra diversi mondi del sapere.

Appare chiaro che di fronte al sogno-realtà di ridurre o addirittura eliminare la distanza fisica tra luoghi e persone, la prima cosa a perdere peso e consistenza è proprio il corpo umano, veicolo per eccellenza della comunicazione non verbale: il corpo non si sposterà più fisicamente ma virtualmente. La smaterializzazione del corpo, la sua parcellizzazione via cavo, la sua commutazione in pacchetti possono creare un senso di perdita, laddove il guadagno è vissuto in termini di potenzialità comunicative.

2. ARTICOLAZIONE DELLE ATTIVITÀ

2.1. Raccolta documentale in relazione ai temi da sviluppare

L'avvio delle campagne di informazione e sensibilizzazione prevede la disponibilità di una conoscenza approfondita delle tematiche in oggetto, con la finalità di evidenziare la situazione attuale in modo da cogliere gli aspetti dinamici delle modificazioni culturali, sociali, imprenditoriali, territoriali ed ambientali in atto, al fine di centrare in maniera più scientifica possibile gli obiettivi dello stesso programma di comunicazione.

Con la finalità di concentrare in un documento di sintesi, che sarà oggetto di approfondimento da parte di esperti in materia ambientale e della comunicazione, le conoscenze tecniche e scientifiche del tema in oggetto, sarà condotta una esauriente fase conoscitiva che si sostanzierà nella ricerca bibliografica di materiale documentale comprendente studi, ricerche, elaborati grafici, dati di monitoraggio, etc. Tali attività saranno svolte dal documentalista operante c/o il Centro Regionale di Coordinamento e le professionalità coinvolte nei nodi della RE.S.E.F.A.P. (LL.E.A., CC.E.A., CC.E.).

L'acquisizione di elementi ed informazioni disponibili sarà condotta sia presso Università, Istituti di ricerca, altre centri impegnati sul versante dell'informazione ambientale, etc., che mediante interrogazioni di basi di dati multimediali disponibili su Internet. Nell'ambito di tale fase sarà compiuta una rassegna dello stato delle conoscenze disponibili già elaborate e dei più idonei mezzi e strumenti di comunicazione da utilizzare per i vari target individuati da Complemento di Programmazione. Il materiale raccolto potrà essere pubblicato sul sito internet e/o saranno realizzati links con altri siti allo scopo di rendere fruibili documenti di interesse.

Lo svolgimento di una approfondita attività conoscitiva, nell'ambito della presente azione (1a), assume particolare rilievo per le seguenti motivazioni:

- beneficiare dalle esperienze condotte da altri centri per la realizzazione delle campagne di sensibilizzazione partendo da una conoscenza completa dei temi da affrontare;
- evitare di non cogliere e rappresentare aspetti del problema meno evidenti ma egualmente importanti;
- definire i contenuti delle campagne di sensibilizzazione con maggiore cognizione di causa;
- costituire una base di conoscenze, indispensabile per la realizzazione di prodotti audiovisivi e di strumenti divulgativi di varia natura (pubblicazioni divulgative, pagine WEB, etc.) di valenza scientifica ed al contempo di sicuro impatto comunicativo.

La raccolta di materiale documentale si estenderà anche alla ricerca di immagini di repertorio, di commenti di opinion leader, di altri documentari già realizzati su tematiche similari, etc.

Alla fase di acquisizione delle documentazioni summenzionate farà seguito quella di analisi del patrimonio conoscitivo, finalizzata alla costruzione di uno quadro di informazione il più esauriente possibile.

Le documentazioni raccolte saranno:

1. organizzate secondo schemi logici;
2. raggruppate per argomenti di interesse;
3. archiviate otticamente (nei formati .doc e .pdf i documenti di testo, .gif e jpg le immagini, .avi i filmati, .shp le mappe);
4. immesse in un data base object oriented, previa compilazione di un maschera di imputazione contenente metadati e parole chiave, ai fini di una rapida estrazione su temi, realizzato dal WEB administrator impegnato c/o il Centro Regionale di Coordinamento;
5. pubblicate dapprima su INTRANET con accesso riservato agli addetti ai lavori e poi su INTERNET, previa verifica della salvaguardia dei diritti d'autore.

L'acquisizione e l'analisi degli elementi conoscitivi non si esaurirà in un unico ciclo di raccolta e di studio, ma prevederà progressive integrazioni. Infatti l'attento esame del materiale bibliografico reperito, potrà evidenziare eventuali lacune oppure suggerire ulteriori approfondimenti, rendendo necessaria la ricerca di fonti bibliografiche aggiuntive.

2.2. Selezione dei contenuti da trasferire

Definiti i principali contenuti che si intendono trasferire ed individuata una visione complessiva della problematica si passerà alla selezione dei messaggi più significativi e che possono meglio essere assimilati dai destinatari finali dell'azione di informazione e sensibilizzazione.

Esistono diversi strumenti e metodologie per raccogliere, analizzare e selezionare le informazioni, per valutare la dimensione dei problemi e per apprezzarne l'importanza strategica.

La fase di analisi finalizzata alla selezione dei contenuti può assumere diversi gradi di complessità (da sofisticati sistemi di misura e di analisi a semplici incontri con testimoni privilegiati) ed è pertanto pienamente adattabile alla realtà regionale ed ai target di riferimento.

Al fine di ottimizzare l'efficacia dell'azione di informazione e sensibilizzazione, i contenuti da trasferire, saranno valutati attraverso un'approfondita e specifica conoscenza della realtà regionale, dei suoi abitanti, delle sue attività. Per far ciò sono necessari due approcci complementari, uno soggettivo, l'altro oggettivo, integrati dall'analisi delle tendenze in atto o prevedibili.

2.2.1 analisi soggettiva

L'analisi soggettiva è volta a stabilire la percezione dei problemi ambientali da parte delle imprese, dei servizi pubblici e dei cittadini. Tale analisi non fornisce certo un quadro informativo completo (in quanto vi sono problemi che non sono facilmente percepibili, oppure vengono diffusamente sovra o sottostimati) tuttavia aiuta a stabilire la direzione nella quale impegnare risorse ed energie. Nel caso della riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, appare importante stabilire quali sono gli obiettivi che si intendono raggiungere e confrontarli con la situazione esistente.

La comunità imprenditoriale e sociale può fornire informazioni preziose sia sulla percezione dei problemi, sia sulle priorità da assegnare alle iniziative ambientali. Tali informazioni potranno essere raccolte attraverso:

- indagini dirette
- questionari
- incontri e gruppi di discussione
- focus group (anche su INTERNET).

2.2.2. analisi oggettiva

E' pressoché impossibile un'analisi di un problema ambientale del tutto oggettiva. Ogni osservatore è motivato da propri interessi e ha una percezione della realtà che condiziona il modo in cui compie le analisi e le valutazioni. Ciononostante è possibile raggiungere un buon livello di oggettività adottando, per esempio, metodi di rilevazione e di indagine accettati a livello internazionale, o impiegando liste di controllo (check-list) per verificare l'esistenza di determinati problemi e soluzioni. Al limite si può presumere l'esistenza di problemi ambientali in presenza delle relative cause. Si pensi a un'area destinata a discarica: la prima riflessione va alle condizioni del suolo, delle acque superficiali e sotterranee e dell'atmosfera nelle vicinanze dell'impianto. Un buon livello di oggettività può anche essere raggiunto mediante un'analisi approfondita di singoli comparti ambientali o di singoli inquinanti. Si adotta in questo caso un approccio mirato, settoriale, non essendo realisticamente proponibile un'analisi di dettaglio estesa a tutti i possibili problemi ambientali. Un ragionevole livello di oggettività può essere raggiunto impiegando liste di controllo o mediante matrici per un'analisi approfondita di singoli contenuti che possono essere al meglio divulgati.

2.2.3. tendenze in atto o prevedibili

Nell'individuazione dei contenuti da trasferire non si possono dimenticare le tendenze in atto o prevedibili, ossia le questioni che in futuro interesseranno (o potranno interessare) la comunità. Alcuni problemi avranno scala regionale o nazionale (come l'incremento dei rifiuti), altri saranno più specifici (come la classe merceologica dei rifiuti prodotti) altri avranno carattere sociale come le variazioni nella struttura demografica (famiglie più ridotte con necessità di un numero maggiore di imballaggi pro-capite). Queste informazioni possono essere raccolte presso le stesse fonti individuate in precedenza. Più spesso rappresentano però un'opportuna elaborazione dei dati già disponibili.

2.2.4. adozione di indicatori e standard

Dopo aver sommariamente individuato i problemi ambientali da trattare, diviene necessario costituire un organico supporto informativo, basato sulla misura e sulla registrazione di dati riferiti al contesto sociale ed ambientale del territorio.

Questa fase del processo implica la selezione di opportuni indicatori per prendere delle decisioni sui contenuti da trasferire. Tali indicatori, oggettivi o soggettivi, devono essere in qualche modo misurabili, diversamente non risulterebbe possibile la valutazione e l'analisi comparativa.

Le misure riferite agli indicatori devono poi essere confrontate con adeguati standard. Si ottengono così informazioni di più facile lettura e di maggior interesse per il target di riferimento e per gli obiettivi che si intendono perseguire con la presente azione.

Questa impostazione ovviamente richiede degli adattamenti a scala locale.

Gli indicatori e gli standard saranno individuati in maniera analitica in caso di selezione della presente proposta, tuttavia tra essi saranno compresi:

- indicatori di coerenza con i contenuti predefiniti e con gli obiettivi dell'azione;
- indicatori di valenza scientifica;
- indicatori di rappresentatività della situazione reale;
- indicatori di coerenza con la situazione regionale;
- indicatori di impatto sul target di riferimento;
- indicatori di impatto sociale;
- indicatori di comprensibilità del messaggio, etc.

2.2.5. definizione delle priorità

Una volta formulati i contenuti da trasferire risulterà chiara l'impossibilità di rappresentarli tutti, per la necessità di focalizzare le campagne di sensibilizzazione su temi specifici al fine di evitare la dispersione e la parcellizzazione dell'informazione.

Pertanto si rende necessaria la definizione delle priorità: questa è forse la fase più delicata dell'intero processo; per stabilire la gerarchia dei problemi da affrontare, ovvero per delineare la sequenza delle messaggi da trasferire, è infatti necessario disporre sia del quadro complessivo dell'azione ambientale da sviluppare, sia di una approfondita conoscenza degli effetti determinati da ogni singolo aspetto. Può succedere che, in base alle informazioni disponibili, alcune questioni si presentino distintamente come le più rilevanti, per la gravità degli effetti ambientali ad esse associati o per la necessità di una soluzione urgente che prevenga danni irrimediabili. Non sempre però la gerarchia dei problemi è così chiara. Molto spesso succede che solo il problema più rilevante è di semplice identificazione, mentre le altre questioni hanno una gravità in apparenza confrontabile o quantomeno difficile da classificare. Come detto, per la definizione delle priorità, è sempre opportuno disporre di una visione sufficientemente articolata che tenga conto di indicatori e standard.

Per ciascuna delle priorità definite, saranno individuati i documenti, le immagini, i filmati, etc. più rappresentativi ed archiviati in un data base relazionale object oriented.

Tutte le informazioni acquisite dovranno essere archiviate per parole chiave, in modo da rintracciarle al momento opportuno. Potrà essere utile realizzare una mappa concettuale (flow chart), che è uno schema di rappresentazione della conoscenza. Essa è costituita da un insieme di concetti, le parole-concetto, ciascuno scritto solitamente in un cerchio chiamato nodo, collegati tra loro da linee che esprimono l'esistenza di una relazione; questo tipo di relazione che lega i concetti viene esplicitato, su ciascuna linea, con parole-legame.

Questa mappa concettuale ha una duplice funzione: quella di strumento col quale organizzare e rappresentare la rete d'informazioni e quella di piano di lavoro per la costruzione dei prodotti comunicazionali. Il passaggio da questo piano di lavoro al prodotto finale è costituito dall'implementazione, cioè dalle relative operazioni di traduzione tecnica e tecnologica, rese possibili dal tipo di risorse disponibili. La mappa è gerarchica. Questo vuol dire che si parte dall'alto, scindendo il concetto (nodo) più generale, per poi scendere a grappolo, selezionando via via gli altri concetti. La gerarchia della mappa ne favorisce la chiarezza, anche grafica, e la lettura. Sono importanti sia i legami "in discesa", cioè sullo stesso ramo tra un nodo e quello ad esso correlato, sia i legami "trasversali", che collegano uno o più nodi di un ramo con uno o più nodi di un altro ramo della mappa.

2.3. Indicazione di massima dei contenuti da utilizzare nella campagne di sensibilizzazione ed informazione

Come accennato in precedenza, gli argomenti affrontati nell'ambito delle campagne di informazione e sensibilizzazione verteranno sui due argomenti principali:

- riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti;
- promozione della raccolta differenziata ai fini del riutilizzo e del riciclaggio efficace.

Con la finalità di orientare al meglio la campagne informative e di sensibilizzazione per la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, è necessario inquadrare l'intervento nell'alveo normativo di recente implementazione, derivato dal D.lgs. 22/97 che si propone come legge quadro di settore. L'impianto generale assume infatti valore centrale e di riordino complessivo di tutto il settore dei rifiuti, intendendo questi ultimi in senso onnicomprensivo.

Il citato decreto dà attuazione a tre direttive comunitarie: sui rifiuti (91/1 56/Cee), sui rifiuti pericolosi (91/689/Cee), sugli imballaggi e rifiuti di imballaggi (94/62/Ce); abroga gran parte della pregressa normativa nazionale in materia (in primo luogo il dpr 915/82). Il decreto legislativo del 5 febbraio 1997, n. 22, contiene 60 articoli e 9 allegati (A definizione di rifiuto, B operazioni di smaltimento, C operazioni di recupero, D elenco rifiuti pericolosi, E obiettivi di recupero e riciclaggio, F requisiti degli imballaggi, G rifiuti pericolosi contenenti uno dei costituenti dell'allegato H o aventi una delle caratteristiche dell'allegato I, H costituenti che rendendo pericolosi i rifiuti, I caratteristiche di pericolo dei rifiuti).

L'articolo 2 del D.lgs. 22/97 sancisce che "i rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente". Specifica poi, in modo particolare, che dovranno essere evitati rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna, la flora, senza causare inconvenienti da rumori o odori e senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse ambientale. Alcuni fondamenti della nuova disciplina vanno precisati. Il decreto legislativo 22/97:

- abbandona decisamente la logica del tutto rifiuto da smaltire e prevede invece la prevenzione e la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti e il loro recupero, assegnando allo smaltimento un ruolo residuale;

- garantisce il passaggio da una disciplina di settore, peraltro disorganica e frammentaria, a norma quadro in linea con gli ordinamenti comunitari e con carattere strettamente ambientale;
- estende la responsabilità a tutti i soggetti coinvolti nel ciclo di vita di un prodotto, dal produttore al consumatore, ciascuno per quanto gli compete;
- prevede a questo fine opportune procedure amministrative e strumenti economici.

All'obbligo generale di recuperare e smaltire i rifiuti senza pericolo per la salute dell'uomo e pregiudizio all'ambiente, al fine di garantire un elevato livello di tutela ambientale e controlli efficaci, devono conformarsi le norme di attuazione del decreto e, più in generale, l'azione e i comportamenti della pubblica amministrazione e degli operatori economici.

2.3.1. La riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti per la tutela ambientale

La riduzione delle aliquote di rifiuti è divenuta ormai un'esigenza improrogabile legata alla tutela dell'ambiente: lo smaltimento dei rifiuti spesso produce impatti negativi sull'ambiente nelle varie fasi, costituendo inoltre un rischio continuo per le componenti ambientali, con particolare riferimento alle acque, superficiali e sotterranee ed al suolo.

La problematica dei rifiuti, se da un lato costituisce l'emergenza ambientale più visibile, dal punto di vista dell'informazione e della sensibilizzazione, è una delle più difficili da affrontare. I rifiuti fanno parte così tanto del quotidiano, che spesso ci scordiamo della loro esistenza o delle problematiche che questi possono creare all'ambiente.

La continua crescita della produzione dei rifiuti, per ovvi motivi non può essere risolta attraverso la demonizzazione del benessere, bensì è necessario produrre sforzi più incisivi affinché la produzione dei beni evolva verso una maggiore consapevolezza e affinché nei cittadini si sviluppi una maggiore sensibilità; ed è ancora più certo che si dovrebbe procedere rapidamente ad una sostanziale riprogettazione dell'attuale sistema di smaltimento, per superare la fase del conferimento indifferenziato in discarica privilegiando le fasi di recupero e riciclaggio.

Di ciò è ben consapevole il legislatore, che con l'emanazione del D.lgs. 22/97 ha posto le basi di un modello di sviluppo orientato alla compatibilità ambientale, sulla scia di quanto già anticipato in sede comunitaria.

La riduzione dei pericoli ambientali connessi allo svolgimento delle attività di smaltimento è inoltre affidata:

- alla riduzione della quantità dei rifiuti;
- alla riduzione della pericolosità dei rifiuti;
- alla riduzione dei movimenti dei rifiuti;
- allo smaltimento degli stessi "in uno degli impianti appropriati più vicini";
- alla "autosufficienza in ambiti territoriali ottimali" per i rifiuti urbani;
- alla "regionalizzazione" dello smaltimento in discarica dei rifiuti urbani non pericolosi.

La responsabilizzazione di tutti i soggetti che “partecipano a vario titolo alla produzione, alla distribuzione e al consumo di beni da cui originano i rifiuti e la promozione della cooperazione tra gli stessi” è garantita soprattutto da norme e strumenti negoziali e economici, nonché attraverso la tariffa e le disposizioni che perseguono la trasparenza della gestione del servizio pubblico di smaltimento dei rifiuti.

Uno degli obiettivi è il rispetto del principio “chi inquina paga”, al fine di impedire che i costi e le responsabilità dei prodotti, una volta diventati rifiuti, restino a carico dell’ambiente e del contribuente.

Per uscire da questo circolo vizioso la nuova disciplina penalizza lo smaltimento mentre incentiva la prevenzione e il recupero.

Il principio della responsabilità condivisa, secondo la nuova normativa, deve riguardare la prevenzione, la raccolta differenziata per il riutilizzo e il riciclaggio, il recupero e lo smaltimento finale in condizioni di sicurezza, obiettivi fondamentali ai quali devono conformarsi i comportamenti e le azioni della pubblica amministrazione, degli operatori economici, del consumatore finale.

All’interno di questi obiettivi il decreto definisce un ordine di preferenza.

Assegna infatti priorità alla prevenzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti nei confronti del recupero stesso e, soprattutto, definisce come fase eventuale e residuale lo smaltimento dei rifiuti in condizioni di sicurezza.

La responsabilizzazione dei produttori del rifiuto, a cui si riconosce un ruolo centrale, è il passaggio obbligato per dare attuazione al principio della prevenzione che, come già detto, assume priorità assoluta nella gestione dei rifiuti. E infatti alla fonte, sin dalla fase di progettazione e di design di un prodotto e della scelta dei materiali da utilizzare, che occorre considerare i problemi della gestione una volta che il prodotto diventa rifiuto. Le scelte alla base del processo produttivo sono del fabbricante, che può evitare o ridurre la produzione dei rifiuti attraverso prodotti concepiti in maniera che possano essere adeguatamente reimpiegati e recuperati.

In questo contesto assume particolare valore la “prevenzione alla fonte della quantità e della pericolosità degli imballaggi”, considerando che rappresentano il 50% in volume dei rifiuti solidi urbani avviati allo smaltimento. L’obiettivo della prevenzione è perseguito attraverso un apposito “Programma”, elaborato dal Conai (trasmesso poi per il parere all’Osservatorio rifiuti e approvato con decreto dal Ministro dell’Ambiente e dal Ministro dell’Industria, sentita la Conferenza Stato Regioni e l’Anci).

Tale Programma individua, per le differenti tipologie di materiale di imballaggio, le misure relative: alla prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio; all’accrescimento della proporzione della quantità di imballaggi riutilizzabili e riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili e non riciclabili.

La prevenzione e la riduzione della produzione dei rifiuti chiama in causa direttamente anche le autorità competenti, affinché si facciano promotrici di opportuni strumenti tecnologici, economici, negoziali e informativi. In particolare: lo sviluppo di tecnologie pulite, con risparmio di risorse naturali; lo sviluppo di strumenti quali ecobilancio, ecoaudit, analisi del ciclo di vita dei prodotti, sistemi di marchio ecologico; condizioni di appalto che privilegino la prevenzione della produzione di rifiuti; accordi e contratti di programma finalizzati alla prevenzione e riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti; informazione e sensibilizzazione dei consumatori.

Il principio della prevenzione chiama in causa anche i consumatori finali, i quali hanno la possibilità di influenzare il mercato e le scelte produttive preferendo un prodotto piuttosto che un'altro.

2.3.1.1. Metodologie per la riduzione dei rifiuti

La riduzione dei rifiuti può essere attuata attraverso l'adozione di comportamenti facilmente codificabili o anche attraverso altre forme meno conosciute quali:

1. Adozione di processi produttivi orientati alla riduzione degli scarti e dei rifiuti

Le esigenze legate alla contrazione dei costi di produzione per motivazioni di carattere competitivo, impongono alle aziende il ricorso a forme di risparmio che interessa anche il consumo delle materie prime. In altre parole è interesse dello stesso imprenditore utilizzare tecniche di ottimizzazione per la riduzione degli scarti; tali tecniche di ottimizzazione sono particolarmente diffuse in nuovi impianti con processi produttivi di nuova concezione in cui sono impiegate tecnologie informatiche (ad esempio nelle fasi di taglio). Tuttavia, quando il risparmio di materia prima comporta un sia pur transitorio aggravio di costi di produzione (ad es. per il rinnovo delle attrezzature), spesso si opta per la soluzione più economica anche se con maggiore produzione di rifiuto. In tale scenario, le attività di informazione e sensibilizzazione, hanno il compito di incidere sui comportamenti per stimolare il ricorso a processi produttivi sostenibili finalizzati alla riduzione del consumo delle risorse e quindi alla riduzione della produzione di rifiuti. E' compito delle azioni di sensibilizzazione stimolare l'adesione alle certificazioni volontarie di qualità ambientale tra cui EMAS, ISO 14000, Eco-label, Ecoaudit, etc.

Eguale importante è la sensibilizzazione alla riduzione degli imballaggi nelle fasi di produzione, limitandoli allo stretto necessario mediante tecniche di packaging a basso impatto ambientale e l'impiego di materiali riutilizzabili e riciclabili. Sinteticamente le campagne per l'adozione di processi produttivi orientati alla riduzione degli scarti e dei rifiuti potranno prevedere la promozione:

- del trasferimento tecnologico finalizzato alla riduzione degli scarti di lavorazione;
- la riduzione degli imballaggi ed il ricorso a tecniche di packaging a basso impatto ambientale;
- l'utilizzo di materie prime riciclabili;
- il ricorso alle certificazioni ambientali delle aziende, dei processi produttivi e dei prodotti.

Tali campagne di informazione saranno rivolte al sistema produttivo locale.

2. Accordi volontari per il riutilizzo ed il riciclaggio

Le azioni di informazione e sensibilizzazione si riferiscono alla promozione del conferimento differenziato degli scarti di lavorazione e dei rifiuti riutilizzabili al fine di immetterli nel circuito del riciclaggio. Con tali obiettivi sarà promossa l'utilizzazione della borsa rifiuti da parte del sistema delle imprese e l'avvio dei rifiuti al circuito del riutilizzo e riciclaggio anche attraverso i consorzi obbligatori.

Nell'ambito delle azioni di informazione e sensibilizzazione saranno diffusi i contenuti degli accordi a carattere nazionale tra Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e Consorzi Obbligatori, tra cui:

- CONAI - Consorzio Nazionale Imballaggi
- COREPLA - Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi di Plastica
- COMIECO - Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base cellulosica
- CNA - Consorzio Nazionale per L'Acciaio
- RILEGNO - Consorzio Nazionale per la Raccolta, Recupero e Riciclo degli Imballaggi in Legno
- CIAL- Consorzio Imballaggi in Alluminio
- COBAT - Consorzio Nazionale Batterie al Piombo Esaurite
- COOU - Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati
- CO.RE.PLA - Consorzio di Recupero di materie Plastiche
- CO.RE.VE. - Consorzio di Recupero del Vetro

Convenzioni stipulate (al 30 giugno 2002)					
Materiale	n° soggetti convenzionati	N°abitanti	% popolazione coperta	n° comuni	%comuni serviti
Acciaio	317	34.823.063	60%	3.605	44%
Alluminio	356	34.428.020	60%	3.405	42%
Carta	416	41.393.068	72%	4.492	55%
Legno (*)	228	n.s.	-	n.s.	-
Plastica	866	50.710.084	88%	6.013	74%
Vetro	197	19.845.912	34%	1.877	23%

Fonte: Piano Generale di Prevenzione CONAI

3. Accordi volontari con sistema della distribuzione e della ristorazione

Attraverso un tavolo sperimentale di concertazione con CONAI e le associazioni di categoria, per l'introduzione del vuoto a rendere per gli imballaggi primari (oltre che per la razionalizzazione delle forme di raccolta), la promozione di contenitori riutilizzabili per l'alimentazione (dissuasione dall'uso di piatti e bicchieri a perdere), la riduzione del "preconfezionato" nella vendita di ortofrutta, l'utilizzo delle stazioni per la raccolta differenziata a supporto di uno o più centri provinciali di raccolta di imballaggi secondari e terziari in attesa del loro avvio al recupero e allo smaltimento.

Uno specifico programma di riduzione potrà essere predisposto nelle strutture turistiche, anche nell'ambito di un sostegno più generale a forme di gestione "ambientalmente sostenibile" delle attività ricettive ed alberghiere. Potenzialmente queste azioni potrebbero favorire la riduzione o il riutilizzo diretto di ca. il 2,5 - 5% degli imballaggi in cartone, di ca. il 5-10% degli imballaggi in plastica, di ca. il 5 - 15% degli imballi (terziari e secondari) in legno e ca. il 10-25% degli imballi in vetro.

4. Interventi di eliminazione dei prodotti a perdere nella pubblica amministrazione

con particolare riferimento alle mense e programmi di gestione ambientale aziendale all'interno degli enti locali, finalizzata alla riduzione della formazione dei rifiuti.

5. Sviluppo dell'autocompostaggio.

Il compostaggio domestico costituisce un utile sistema di auto smaltimento o meglio di recupero della frazione di rifiuto organico prodotto dalla famiglia. La diffusione dell'autocompostaggio è concepita come:

- sostitutiva della raccolta della frazione organica domestica nelle aree montane o negli insediamenti a forte dispersione (ad es.: case sparse, nuclei abitati con meno di 100 abitanti non collegabili agevolmente ad un percorso di raccolta differenziata etc),
- integrativa rispetto al sistema di raccolta della frazione organica domestica, perché praticabile in tutte quelle realtà che dispongono di giardino ed orto.

Oltre a consentire la riduzione dei rifiuti il compostaggio domestico svolge una importante funzione educativa in quanto crea nel cittadino un meccanismo indotto per cui associa ad una attività hobbistica un comportamento responsabile.

L'autocompostaggio potrà essere sostenuto e promosso, come pratica domestica, anche negli altri centri - anche nei centri urbani - laddove la struttura residenziale (ad esempio con residenze con orti e giardini) lo rendono una utile modalità integrativa alla raccolta differenziata centralizzata.

2.3.1.2. La compatibilità ambientale delle produzioni artigianali ed industriali

Negli ultimi anni è venuta sempre più crescendo la sensibilità delle imprese verso la qualità ambientale, come componente significativa nelle attività produttive. Questo mutamento sta lentamente, ma sempre più irreversibilmente, comportando la necessità di una riconversione dell'offerta, sia nelle sue caratteristiche fisiche che gestionali.

L'azione della Comunità nel settore dell'interazione industria-ambiente persegue l'obiettivo di favorire una migliore considerazione dell'ambiente.

Quest'azione è realizzata tramite le seguenti misure:

- a) sostegno alle iniziative di informazione e sensibilizzazione degli imprenditori e degli operatori sull'interazione industria-ambiente, segnatamente tramite l'istituzione di un premio europeo;
- b) sostegno ad azioni pilota a carattere innovatore intese a conciliare le attività produttive e la protezione della natura a livello locale o regionale;

- c) sostegno alla creazione di sistemi di scambio transnazionale di esperienze, relative anche ai problemi dell'ambiente e ad una loro eventuale soluzione nel quadro dello sfruttamento delle risorse;
- d) sostegno ad iniziative che favoriscono forme di imprenditoria non aggressive.

Riguardo a tali temi esiste già un'ampia letteratura di carattere generale, che mette a fuoco principi ed obiettivi, mentre è ancora in formazione un filone specifico di procedure di analisi e di intervento, verificabili e confrontabili, che integrano in modo organico la componente ambientale nelle fasi di pianificazione, progettazione e gestione dei prodotti e dei sistemi di produzione.

Con riferimento ai sistemi di produzione, come emerge dalle esperienze applicative, il livello massimo di capacità di carico non è univocamente determinabile, ma dipende sostanzialmente da tre ordini di fattori:

- a) dagli obiettivi di sviluppo sostenibile individuati per ogni zona specifica;
- b) dalle scelte di investimento in tecnologie che minimizzano gli impatti ambientali delle attività;
- c) dai rapporti di forza contrattuale e politica tra gli interessi dei gruppi sociali coinvolti positivamente o negativamente dalle attività esaminate.

E' possibile, in via preliminare, delineare e approfondire tre filoni di analisi e di definizione degli interventi per le aree industriali attrezzate:

- a) Analisi del carico antropico, finalizzata allo studio della quantità, distribuzione fisica e temporale, e tipo di attività industriali, con l'obiettivo di ottimizzare:
 - il rapporto tra fruizione delle risorse e le attività antropiche;
 - il rapporto costi-risultati di gestione dei servizi ambientali;
 - il rapporto costi-benefici delle politiche industriali, tenendo conto delle imprese industriali o connesse con il settore e dei residenti.
- b) Compatibilità ambientale delle attività imprenditoriali che studia il bilancio ecologico del ciclo gestionale delle imprese, finalizzato ad una "eco-efficienza" delle stesse.
- c) Caratteristiche ecologiche dei prodotti.

Queste tematiche si inseriscono nell'importante area che va dalla bio-architettura alla progettazione ecologica delle aree industriali.

2.3.1.3. "Ecoaudit" ed "Ecolabel"

L'Unione europea ha individuato due strumenti di certificazione volontaria di qualità ambientale relativi alle imprese industriali: l'"Ecoaudit", relativa alla qualità ecologica dell'impresa e del suo processo produttivo, e l'"Ecolabel", relativo alla qualità ecologica del prodotto e la Regione Puglia nel proprio Complemento di Programmazione del POR 2000-2006, con la misura 4.1 Aiuti al sistema industriale (PMI e Artigianato), ha creato alle imprese la possibilità di accedere finanziamenti specifici.

L'“Ecoaudit” è un sistema volontario di autocertificazione sull'efficienza ambientale degli impianti industriali, basato sul concetto che la concorrenza, in futuro, passerà anche attraverso la tutela dell'ambiente. I consumatori, infatti, mostrando sempre più attenzione ai problemi ambientali, tenderanno sempre più a rivolgersi a quei prodotti e quelle aziende che dimostreranno di tener conto degli aspetti ambientali della produzione.

In particolare appare altresì chiaro come l'applicazione degli stessi principi e procedure alle imprese e ai “prodotti”, siano essi di natura fisica (attrezzature, infrastrutture) che immateriale (servizi ecc.) appare allo stesso tempo una necessità e un'opportunità di grande rilievo per il settore.

L'idea di base dell'Ecoaudit è quella di una impresa eco-efficiente, cioè, secondo una definizione dei “World Business Council for Sustainable Development”, di un'impresa “che aggiunge continuamente valore a prodotti e servizi, riducendo contemporaneamente l'uso di energia e di risorse, l'inquinamento e la produzione di rifiuti”.

Il processo di ecoauditing, che si conclude con una vera e propria dichiarazione di compatibilità ambientale, si articola attraverso quattro passaggi:

- 1) Autovalutazione ambientale relativa a tutte le emissioni in uscita dall'impianto e alle immissioni di materia ed energia. Questa fase serve come base per stabilire una gerarchia degli interventi finalizzati ad una ottimizzazione del ciclo produttivo.
- 2) Definizione degli obiettivi di politica ambientale adottati dall'impresa.
- 3) Definizione dei programmi di intervento e tempi di attuazione.
- 4) Definizione di un sistema di gestione che tenga conto dei risultati di cui ai punti precedenti.

Ovviamente l'intero processo non è pensabile come lineare ma è soggetto a continui aggiustamenti. La dichiarazione finale va infine certificata da verificatori autorizzati esterni alla società.

Gli standard, ai quali attualmente più di frequente viene fatto riferimento, sono: quello inglese (BS 7750), francese (X 30-200), spagnolo (UNE 77- 801) e irlandese (IS 310), anche se sembra sussistere una prevalenza dello standard inglese.

La recente adozione dello standard ISO 14000”, anche se non ancora nella sua intera formulazione proposta, rappresenta un importante passo verso l'integrazione delle norme di qualità ambientale nella struttura più generale delle norme ISO, riconosciute internazionalmente.

In Italia, il marchio di qualità ecologica viene rilasciato dal “Comitato per il Marchio di qualità ecologica e per il Sistema di ecogestione e audit”, appositamente costituito presso il Ministero dell'Ambiente e articolato in due settori: ecolabel e ecoauditing ambientale. Al Comitato, i cui componenti sono nominati dai quattro Ministeri: ambiente, industria, sanità e tesoro, si affianca l'APAT, che deve:

- istruire le domande;
- proporre nuovi prodotti;
- curare l'informazione nei confronti del pubblico.

E' chiaro come l'introduzione di questi principi e procedure all'interno del mondo produttivo sempre più non possa essere considerato come una sperimentazione pilota, ma rappresenti una necessità indifferibile e urgente in relazione all'intensificarsi dei fenomeni di degrado ambientale. Si può anzi affermare con sicurezza che la gestione ambientale sempre più sarà un motivo di crescita anche economica per l'azienda in quanto il mercato selezionerà le aziende affidabili che saranno in grado di garantire un prodotto di qualità, che non crei problemi di smaltimento e che sia in accordo col regolamento CEE 1836/93 "EMAS" e le già citate norme ISO 14000.

La direzione dell'impresa, nel definire la politica ambientale, deve esaminare gli aspetti pertinenti alla produzione ed elaborare un documento che si integri sia con la necessità di garantire lo sviluppo economico e sociale dell'impresa sia con la necessità di una maggiore attenzione alla protezione ambientale, tenuto conto anche di quanto emerge dall'analisi ambientale iniziale del sito.

La politica ambientale aziendale deve essere stabilita per iscritto, deve essere comunicata al personale dell'impresa e resa disponibile al pubblico prendendo in considerazione quanto segue:

- la visione, i valori essenziali, le convinzioni dell'impresa sulla protezione dell'ambiente;
- l'impegno a che tutte le disposizioni in materia ambientale applicabili al sito ed all'impresa siano rispettate;
- le istanze dei cittadini, delle organizzazioni sociali e sindacali, dei dipendenti e le richieste delle autorità;
- l'impegno a valutare in anticipo l'impatto ambientale derivante da ogni variazione di processo o di prodotto o materia prima che dovesse essere introdotto in azienda;
- l'impegno al miglioramento continuo delle tecnologie antinquinamento;
- l'impegno alla prevenzione ed alla riduzione al minimo degli impatti ambientali e dei consumi di energia;
- l'impegno al coinvolgimento dei dipendenti mediante l'informazione e soprattutto mediante la formazione on line al fine di promuovere il senso di responsabilità;
- l'impegno a cooperare con le autorità pubbliche per le possibili situazioni di emergenza ed a ridurre al minimo il rischio o l'eventualità delle stesse;
- l'impegno a fornire alla clientela tutte le opportune informazioni ai fini del rispetto ambientale nell'uso e nello smaltimento dei prodotti aziendali;
- l'impegno a sensibilizzare gli appaltatori affinché essi stessi utilizzino le stesse procedure ambientali.

Per realizzare questi obiettivi occorre evidenziare il ruolo strategico che la protezione ambientale ha per lo sviluppo economico e sociale dell'impresa ed al fine di garantire il rispetto delle leggi in materia ambientale, il sistema di gestione deve prevedere un sistema di raccolta e di informazione delle stesse che ne consenta lo studio, la divulgazione e l'applicazione.

2.3.2. Promozione della raccolta differenziata ai fini del riutilizzo e riciclaggio efficace

2.3.2.1. La raccolta differenziata ed il riutilizzo

Le contrapposizioni allo sviluppo della raccolta differenziata sono sempre state assai forti, spesso motivate da scarsa conoscenza del problema, a volte da valutazioni di costi e benefici soltanto parziali, o ancora distorte da interessi di parte comprensibili anche se non condivisibili e, in qualche caso, da ragioni forse nemmeno “dichiarabili”.

In uno scenario così complesso, è evidente che la raccolta differenziata può svilupparsi attraverso azioni orientate a differenti target di riferimento:

- il sistema imprenditoriale regionale,
- gli Enti Locali;
- la popolazione scolastica
- l'intera collettività.

Il decreto legislativo 22/97 definisce raccolta differenziata “La raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero di materia prima”.

Il principio di responsabilizzazione di tutti i soggetti coinvolti nella gestione dei rifiuti è alla base delle azioni per garantire la raccolta differenziata, fase fondamentale per il raggiungimento delle finalità fissate dalla nuova normativa. Sono infatti chiamate in causa le amministrazioni pubbliche, che devono organizzare e garantire il servizio e stimolare il riutilizzo dei materiali raccolti; gli operatori economici, soprattutto (ma non solo) per la raccolta e il riutilizzo dei rifiuti di imballaggio; i consumatori, chiamati a un ruolo più attivo.

In particolare, la nuova disciplina attribuisce un valore economico ai comportamenti di tutti i soggetti. Innanzitutto, il mancato raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata comporta l'applicazione di un coefficiente di correzione sul tributo dovuto per lo smaltimento in discarica, che si traduce in un maggior costo del servizio di smaltimento a carico del consumatore, di cui la pubblica amministrazione deve poi dare conto. Un ulteriore e forte impulso alla raccolta differenziata viene dal meccanismo della tariffa che, a partire dal 1 gennaio 1999, sarà commisurata alla quantità di rifiuti urbani conferiti. Essendo infatti a carico del produttore e dell'utilizzatore il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio, e essendo previste agevolazioni per la raccolta differenziata delle altre frazioni, il consumatore è informato e responsabilizzato del fatto che è il suo comportamento a determinare in parte la spesa che deve sostenere per il servizio pubblico: più conferisce in maniera differenziata e meno paga, meno conferisce in raccolta differenziata, e quindi maggiore è la quantità di rifiuti avviata allo smaltimento finale, e più paga.

Infine, il mancato raggiungimento degli obiettivi di recupero e di riciclaggio degli imballaggi, posti a carico dei produttori e degli utilizzatori, legittima il Governo a applicare misure di carattere pecuniario alle diverse tipologie di materiali di imballaggio.

Da parte sua la pubblica amministrazione deve garantire il servizio di raccolta differenziata, assicurando la copertura omogenea del territorio in ciascun ambito ottimale e effettuarla secondo criteri di efficienza, efficacia e economicità del servizio.

Deve inoltre raggiungere i risultati minimi di raccolta differenziata corrispondenti al 15 per cento entro il 1999, al 25 per cento entro il 2001 e al 35 per cento entro il 2003.

La pubblica amministrazione deve poi incoraggiare l'utilizzazione di materiali provenienti da rifiuti di imballaggio riciclati per fabbricare imballaggi e altri prodotti.

Infine, per facilitare la raccolta, il recupero e il riciclaggio, e per fornire una corretta informazione ai consumatori, gli imballaggi devono essere opportunamente etichettati secondo le modalità stabilite con decreto del Ministro dell'Ambiente e del Ministro dell'Industria e conformi alle determinazioni dell'Unione europea.

Per la riduzione del flusso dei rifiuti avviati allo smaltimento sono fondamentali, dopo la prevenzione, nell'ordine: il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero energetico.

Di nuovo si conferma un'effettiva rottura nella politica ambientale di settore, ancora anacronisticamente incentrata sullo smaltimento finale e, in particolare, sul conferimento dei rifiuti in discarica.

Per favorire le attività di riciclaggio e di recupero:

- sono state attribuite specifiche funzioni allo Stato, alle Regioni e agli Enti locali;
- sono in tal senso individuati i contenuti essenziali del piano regionale di gestione dei rifiuti;
- sono stati disciplinati gli interventi sostitutivi in caso di mancata elaborazione del piano regionale e di mancata realizzazione degli interventi previsti dal piano stesso;
- sono stati disciplinati gli obblighi demandati alla pubblica amministrazione in materia di raccolta differenziata, anche con riferimento agli obiettivi minimi calcolati sulla base delle percentuali di rifiuti prodotti in ciascun ambito territoriale;
- è stata prevista l'adozione di misure economiche e di condizioni di appalto che prevedono l'impiego di materiali recuperati dai rifiuti al fine di favorire il mercato delle materie medesime. Le stesse Regioni devono provvedere al loro fabbisogno di carta con una quota pari almeno al 40% proveniente dalla carta da macero.

Le attività di recupero dei rifiuti sono poi incentivate attraverso una semplificazione delle procedure amministrative. E, infatti, prevista l'adozione, con apposito decreto interministeriale, di norme tecniche generali in base alle quali alcune attività di recupero di specifiche tipologie di rifiuti possono essere avviate in base a una semplice comunicazione alla Provincia. Questo vuol dire che, in tali casi, l'autorizzazione regionale espressa è sostituita da una dichiarazione con la quale l'interessato comunica di svolgere una certa attività di recupero di rifiuti nel rispetto di regole predeterminate dal Governo. Sono sottoposte a semplice denuncia di inizio di attività, anziché a autorizzazione espressa, anche le attività di trasporto dei rifiuti non pericolosi destinati a operazioni di recupero sottoposte alle suddette procedure semplificate.

Sempre al fine di incentivare il recupero, le pubbliche amministrazioni sono chiamate a una più diretta collaborazione con i soggetti economici interessati. Sono infatti previsti appositi modelli negoziali, economici e organizzativi, e doveri di informazione, che si affiancano ai tradizionali strumenti amministrativi.

Più precisamente, il decreto prevede la stipula di accordi e contratti di programma per favorire la partecipazione attiva degli operatori economici all'obiettivo della riduzione del flusso dei rifiuti avviati allo smaltimento. Ad esempio, sulla base di appositi accordi di programma stipulati con l'amministrazione statale e la Regione interessata, e nel rispetto di specifiche condizioni, gli operatori hanno la possibilità di realizzare impianti per il recupero di rifiuti urbani all'interno degli insediamenti industriali esistenti, anche qualora tali impianti non siano stati previsti dal piano regionale.

Misure propriamente economiche sono invece:

- l'esclusione dalla privativa comunale dei rifiuti avviati al recupero, previo accordo di programma;
- l'applicazione di un coefficiente di riduzione sulla tariffa proporzionale alle quantità di rifiuti urbani che il produttore dimostri di avere avviato al recupero;
- le sanzioni pecuniarie previste per il mancato raggiungimento degli obiettivi di recupero e riciclaggio dei rifiuti di imballaggio;
- la partecipazione ai consorzi obbligatori per il riciclaggio degli oli vegetali esausti e dei rifiuti di beni in polietilene.

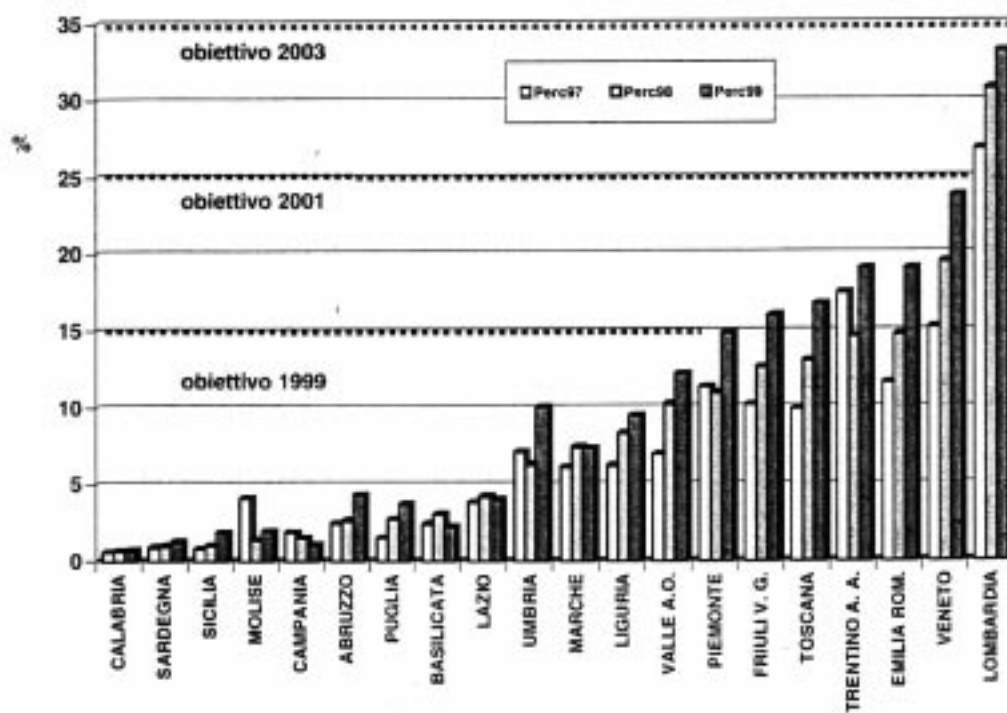
Con riferimento alla raccolta differenziata ed al riutilizzo un "passaggio concettuale" da enfatizzare individua la necessità di superare una logica di tipo aggiuntivo per approdare viceversa ad una logica di integrazione. In sostanza, i sistemi di raccolta utilizzati in gran parte del Paese, nati in maniera per così dire episodica al di fuori di una visione strategica complessiva, possono essere considerati "aggiuntivi" rispetto ai tradizionali circuiti di raccolta del rifiuto tal quale. Risultano quindi separati dai circuiti stessi dal punto di vista dell'organizzazione dei servizi: si basano su una presenza abbastanza rarefatta di manufatti distribuiti sul territorio di competenza (di norma "campane" o cassonetti, in qualche caso piattaforme di conferimento), con rendimenti decisamente modesti (almeno rispetto agli obiettivi che oggi impone la normativa), prevalentemente destinati alla raccolta del vetro (sino dagli anni Settanta) ma in tempi più recenti anche alla carta, alle lattine, ai contenitori per liquidi in plastica.

Lo schema di raccolta di tipo aggiuntivo è evidentemente inadeguato rispetto alle nuove linee di tendenza ed agli impegni fissati dal Decreto Ronchi: plafonato dal punto di vista della capacità di intercettazione, risulta antieconomico se "forzato" al di là di certi livelli e presenta una serie non marginale di inconvenienti (impatto ambientale e urbanistico, disottimizzazione nell'impiego delle risorse, e così via).

Si rende dunque indispensabile il passaggio a modelli più adeguati, più coerenti con le nuove strategie più sopra delineate: occorre infatti adottare quella che si definisce una modalità di raccolta "integrata".

Con ciò si intende un modello di raccolta che non è avulso dal circuito di raccolta del rifiuto indifferenziato, con il quale anzi si deve “integrare”; un modello che tendenzialmente privilegia la personalizzazione dei servizi, ovvero la messa a disposizione di servizi “su misura” delle differenti categorie di produttori di rifiuti.

Con la raccolta integrata, i risultati attesi sono decisamente più coerenti con gli obiettivi specificati dal Decreto Ronchi, sia per quanto riguarda le quantità intercettate per ogni singolo materiale, sia per quanto riguarda la qualità dei materiali intercettati, sia infine per quanto riguarda la capacità di ottenere un buon equilibrio tra i costi ed i ricavi, con riferimento naturalmente a tutto il servizio di raccolta, ossia la differenziata ed il rifiuto residuo visti come un tutt’uno, “integrato” appunto. Le campagne di informazione e sensibilizzazione in tal senso potranno essere orientate agli Enti Locali.

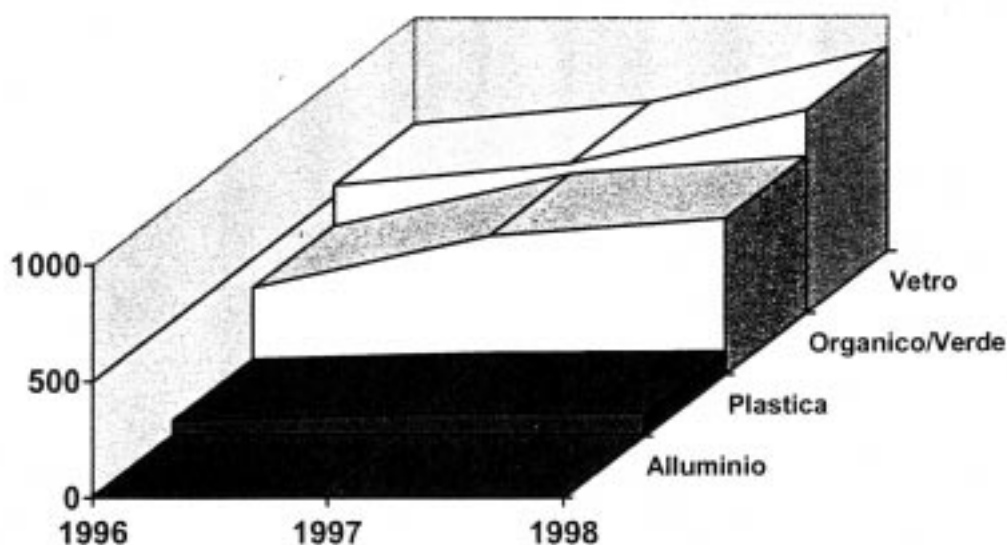


Fonte APAT: Rapporto Rifiuti 2001

Come risulta evidente dal precedente grafico la Regione Puglia è in forte ritardo rispetto agli obiettivi posti dal D.Lgs. 22/97 e rispetto alle altre regioni del centro Nord e per tali motivazioni si rendono necessarie azioni di informazione e sensibilizzazione associate alla creazione di opportunità sul territorio per l'effettivo riutilizzo dei rifiuti derivanti dalla raccolta differenziata.

L'obiettivo della raccolta differenziata e finalizzata dei rifiuti solidi urbani è la riduzione dello smaltimento dei rifiuti domestici nelle discariche mediante il recupero di tutti quei materiali che possono essere riciclati, riutilizzati oppure avviati a combustione per la produzione di energia. Il Decreto Legislativo 22/97, comunemente chiamato Decreto Ronchi, prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi percentuali di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti: 1999 - 15% - 2001 - 25% - 2003 - 35%.

Il raggiungimento di tali obiettivi passa attraverso il più ampio coinvolgimento delle differenti fasce sociali, mediante azioni di sensibilizzazione, informazione e divulgazione, realizzabili in maniera efficace attraverso l'interessamento della popolazione scolastica che può, nell'immediato, produrre un importante feedback nell'ambiente familiare e può, nel lungo periodo, digerire i concetti di riutilizzo divenendo poi attore principale nell'attuazione della politica del riutilizzo.



Fonte: Osservatorio Nazionale sui Rifiuti

2.3.2.2. Diffusione di esperienze positive nel circuito integrato raccolta-recupero

Numerose sono le esperienze condotte in materia di raccolta differenziata, ma si può parlare di esperienze positive solo quando vi è stata una opportuna integrazione tra raccolta e recupero. In molteplici situazioni italiane è capitato che la raccolta differenziata non è stata seguita dal riciclaggio dei materiali con conseguente sperpero di denaro: condizione che va assolutamente evitata. Pertanto nella sessione in oggetto saranno rappresentate come positive esclusivamente esperienze importanti di raccolta-recupero.

Dal confronto tra le più importanti esperienze condotte a livello nazionale e soprattutto internazionale emerge chiaramente che non esistano due esperienze assolutamente confrontabili tra di loro. Viene da chiedersi, allora, se questa “diversità” sia sempre e comunque figlia della casualità oppure no. Spesso si verifica che un modello di raccolta differenziata sia costituito da una sorta di “stratificazione” di esperienze mutate da altri che si sono sovrapposte l’una all’altra, senza alcun tipo di analisi preliminare, in assenza di un quadro d’insieme e così via: è chiaro che in casi come questi la diversità è figlia della casualità, è un “disvalore”: è caos, improvvisazione, una scelta certamente fallimentare.

Se però diversità significa che la progettazione ha tenuto conto della specificità del contesto, di tutte le opzioni possibili, delle risorse disponibili, del budget, allora diversità vorrà dire che il programma è stato progettato con grande accuratezza, tagliato su misura della comunità alla quale si riferisce, quindi per definizione “diverso”, proprio in quanto è corretto affermare che ogni comunità risulta diversa dalle altre, per condizioni demografiche, standard di vita e di consumo, ecc. In questa accezione, la diversità del progetto acquista un valore, rappresentando la migliore soluzione possibile, una soluzione sistemica che tiene conto di tutte le variabili e a tutte le variabili cerca di dare risposte plausibili.

La campagna di informazione e sensibilizzazione rimarcherà l’esigenza di tarare in maniera specifica il programma di raccolta e di riciclaggio in funzione di specifici parametri sociali ed ambientali dando luogo ad un’esperienza positiva.

Altro concetto importante è che *si arriva ad un'esperienza positiva solo quando le quantità dei prodotti raccolti sono tali da rendere economicamente vantaggioso il riciclo, offrendo un vantaggio competitivo che, nelle aziende industriali o di servizi vogliono dire aumentare la propria quota di mercato, i propri profitti, creare ricchezza, e che nel caso della raccolta differenziata si traduce invece in un buon progetto, che consentirà di incontrare il favore dei cittadini, di ottenere risultati importanti, di contribuire quindi in maniera significativa alla gestione corretta dello smaltimento dei rifiuti, contenendo al minimo i costi, tenendo conto delle condizioni specifiche locali.*

La presente azione di informazione e sensibilizzazione può produrre effetti positivi a causa della circostanza di poter agire contestualmente sulla popolazione civile (anche attraverso il coinvolgimento delle scuole), sul sistema delle imprese e sui servizi pubblici.

La diffusione delle buone pratiche rappresenta un approccio metodologico importante, poiché stimola meccanismi di emulazione positiva. Pertanto nell'ambito della campagna di informazione e sensibilizzazione di potrà far ricorso alla divulgazione di esempi positivi condotti presso realtà territoriali sia livello nazionale che internazionale.

E' sicuramente prematuro stabilire sin da ora le buone pratiche da divulgare, poiché esse sono in continua evoluzione, ma a titolo di esempio si riporta di seguito qualche modello tipologico:

Il **Comune di Jesi** che ha predisposto per alcuni mesi la consegna a casa gratuita, a tutti coloro che ne fanno richiesta, del composter.

Con il compostaggio domiciliare si imitano, riproducendoli in forma controllata e accelerata, i processi che in natura riconsegnano le sostanze organiche al ciclo della vita. In natura la sostanza organica prodotta e non più "utile" alla vita (feci, foglie secche, spoglie di animali) viene decomposta da microrganismi presenti nel terreno.

I vantaggi arrecati dal compostaggio sono:

- dare un significativo contributo alla corretta gestione dei rifiuti, diminuendo il fabbisogno di smaltimento in discarica e negli inceneritori
- prevenire la produzione di inquinanti che si genererebbero dallo smaltimento dei rifiuti
- garantire la fertilità del suolo nella forma più pregiata, quella organica

Nel caso del Comune di Jesi si sono compostati:

- avanzi organici, biodegradabili
- avanzi di cucina
- scarti del giardino e dell'orto
- cartone, segatura

La città di Sankt Leon Rot (Germania) ha affrontato il problema della raccolta integrata e differenziata in maniera ampia ed complessa inquadrandola in un articolato documento di politica ambientale comunale che descrive sia lo stato dell'ambiente locale sia le previste azioni correttive, vincendo il premio per il miglior piano ambientale comunale, assegnato dall'Istituto Tedesco di Urbanistica (DIFU). Con riferimento ai rifiuti il piano ambientale di Sankt Leon Rot considera i rifiuti urbani, le discariche, i rifiuti tossici e pericolosi, le metodologie di raccolta differenziata, l'incentivazione del riutilizzo dei materiali raccolti in un contesto più ampio che considera anche acque reflue, acque potabili, corpi idrici locali, fanghi di fognatura, attività commerciali e industriali, riscaldamento domestico, strade, traffico urbano, traffico locale, traffico aereo, informazione, pianificazione paesaggistica, agricoltura, aree verdi regionali, degrado forestale, lotta alle zanzare, etc. Per ciascuna area sono previste diverse azioni. Anche gli amministratori locali, consapevoli dell'insufficienza dei soli interventi tecnici e, per affrontare compiutamente le problematiche ambientali hanno considerato indispensabile il concorso di misure di carattere finanziario, informativo e regolamentativo. Fondamentale è poi la predisposizione, da parte dell'amministrazione, di *misure che favoriscano la cooperazione e la partecipazione dei cittadini, degli imprenditori e di altre autorità a livello locale e regionale* (specialmente in settori come la gestione dei rifiuti e la gestione del ciclo dell'acqua). Con riferimento agli interventi per la raccolta differenziata dei rifiuti, Sankt Leon Rot ha colto l'opportunità per realizzare un accordo con l'autorità regionale che gli consentisse di gestire direttamente la raccolta e il trasporto dei rifiuti in discarica, nonché la relativa tassazione. A Sankt Leon Rot sono stati installati appositi contenitori per i rifiuti organici domestici, per i materiali riciclabili, per i rifiuti indifferenziati e per il compostaggio dei vegetali. E stata inoltre predisposta la raccolta dei rifiuti prodotti nel settore dell'edilizia e nel settore elettronico. Ulteriori iniziative, che rientrano nell'ambito delle misure di cooperazione e partecipazione, sono state avviate sia da organizzazioni umanitarie (raccolta di abiti e scarpe usate), sia dal comune (istituzione di mercati per prodotti di seconda mano). E infine attivo un sistema di ticket per lo smaltimento di alcuni sottoprodotti.

L'esperienza condotta a **Storstrøm in Danimarca** riguarda la realizzazione di campagne ecologiche basate sui bisogni e sugli interessi del gruppo cui è rivolta o cui vorrebbe rivolgersi e deve avere precisi "messaggi".

Il messaggio o i messaggi fondamentali di una campagna devono essere facilmente compresi dai "destinatari", i quali devono riconoscersi in tali messaggi, sia che riguardino il miglioramento dell'ambiente, sia che trattino di un prodotto ecologico.

Nel primo caso, il destinatario penserà a una migliore qualità della vita, nel secondo caso potrebbe invece pensare, tra le altre cose, a un impiego più intelligente dei propri soldi.

Una buona campagna deve quindi essere in grado di parlare sia alla ragione che al senti-

mento degli individui; vale a dire, deve fare riferimento al rapporto con la natura, ai valori (etici, morali, religiosi), alle attese riguardo al futuro o alle aspettative personali, ma anche alla disponibilità e alla capacità di spesa, alle prospettive economiche, alla propensione al rischio o all'uso "intelligente" del danaro.

L'impatto della campagna cresce in modo significativo se vi è un agevole accesso alle informazioni e la possibilità di scambiare opinioni e di ricevere consigli da esperti.

Comunicazione, dialogo e interazione sono fondamentali, specie quando la campagna mira a un cambiamento delle abitudini e degli stili di vita. Si è per esempio verificato che un prolungato confronto con esperti e consulenti ambientali aumenta la fiducia dei cittadini e semplifica l'adozione di comportamenti più sostenibili.

Le campagne tradizionali si basano (in genere) sull'ipotesi errata secondo la quale è sufficiente disseminare una corretta informazione per ottenere automaticamente un cambiamento nelle attitudini e nei comportamenti.

Una moderna campagna ecologica deve invece interessare concretamente i gruppi individuati (cittadini, studenti, imprenditori), evidenziando effettive possibilità di intervento in campo ambientale e offrendo loro diverse modalità per la partecipazione e lo sviluppo in comune di progetti ambientali.

Il successo di una campagna dipende tanto dal bilanciamento tra informazione e iniziative concrete, quanto dalla tempistica e dalla successione delle attività che si intendono realizzare.

E essenziale la cooperazione con i cittadini, le imprese, le organizzazioni e le istituzioni locali perché consente una continua "taratura" della campagna rispetto ai bisogni e alle aspettative reali del gruppo di riferimento. Il modo in cui si realizza questa cooperazione, ovvero l'assetto organizzativo della campagna, è ugualmente fondamentale.

2.4. Le azioni di informazione e sensibilizzazione

La misura 1.8. ed in particolare l' "Area di azione 1 - Interventi volti a promuovere la riduzione della produzione di rifiuti" definisce i target che si intendono raggiungere nell'ambito delle campagne di informazione e sensibilizzazione:

- il sistema produttivo locale per la promozione della modifica dei cicli produttivi ai fini della riduzione della quantità e/o della pericolosità dei rifiuti prodotti, anche in relazione alla attuazione delle misure dell'Asse 4 - Sistemi Locali di Sviluppo destinate all'innovazione delle piccole e medie imprese, delle imprese artigiane e delle imprese agricole;
- il sistema della produzione dei servizi pubblici per la promozione dei cicli produttivi innovativi ai fini della riduzione della quantità e/o della pericolosità dei rifiuti prodotti, anche in relazione alla attuazione del successivo segmento 1b della presente misura, per la quale è necessario promuovere ed orientare la domanda da parte dei titolari dei servizi pubblici;
- la popolazione scolastica regionale, nell'attivazione di iniziative e di interventi per la conoscenza ambientale al fine di contribuire ad esaltare gli aspetti della tutela, della valorizzazione delle risorse naturali, anche attraverso una maggiore attenzione alla gestione del rifiuto con particolare riferimento alla raccolta differenziata;
- i cittadini per meglio orientare i consumi verso i prodotti a minore impatto ambientale.

In base ai target che si intende raggiungere ed agli obiettivi della comunicazione, si individuano gli strumenti comunicazionali più idonei articolati per piani e misure.

La struttura iniziale della campagna di informazione e sensibilizzazione si basa sui seguenti tre elementi:

- conoscenza approfondita dei gruppi di riferimento: bisogni, interessi, abitudini, modalità di comunicazione;
- chiara definizione degli obiettivi;
- ideazione di un "messaggio" facilmente comprensibile.

In particolare, si è proceduto a dividere gli strumenti in tre aree tematiche in base agli obiettivi specifici individuati, ciascuna delle quali incrocia uno o più target:

1. comunicazione mirata al cambiamento dei comportamenti che coinvolge la scuola, le imprese e la popolazione civile;
2. comunicazione mirata ad informare il sistema imprenditoriale e dei servizi pubblici- sulle opportunità offerte dall'attivazione di risorse finanziarie dei fondi strutturali, per l'adeguamento dei processi produttivi e per il conseguimento di livelli di qualità ambientale (EMAS, ISO 14000);
3. comunicazione mirata a trasferire le buone pratiche alle imprese ed agli Enti Locali.

Si sottolinea che pur essendo le tre aree di comunicazione caratterizzate da elementi a volte molto differenti tra di loro per gli obiettivi finali che vogliono raggiungere e per i target a cui si rivolgono, sarà comunque necessario un forte coordinamento tematico tra ciascuna area e ciascuno strumento che consenta sempre di riconoscere un comune filo conduttore coerente e trasversale.

2.4.1. Programma scuola ambiente

L'importanza che il mondo scolastico riveste, nell'ambito delle politiche di Educazione ed Informazione ambientale, è notevolmente aumentata a seguito dei processi di riforma dell'autonomia che ridefiniscono il ruolo e le funzioni della scuola stessa, nel rapporto con il territorio e le sue risorse, così come degli aspetti disciplinari e curricolari. Con l'autonomia ed il rinnovo dei programmi didattici, la scuola svolge una funzione fondamentale nella diffusione della "cultura ambientale" e del rispetto del territorio; essa facilita la nascita di quel senso di appartenenza ai luoghi, in seno alle comunità locali, quasi di identificazione con essi, da cui potrebbe scaturire il desiderio di "prendersi cura" del territorio e dell'ambiente.

La conoscenza dell'ambiente nella scuola, se configurata in termini di qualità, può esprimere notevoli potenzialità legate ad una forte e pregnante presenza sul territorio delle stesse scuole, sviluppando un importante e significativo ruolo attivo nel contesto regionale. Tale necessità regionali trovano riscontro nei documenti ufficiali dell'Unione Europea, quali gli obiettivi enunciati dagli artt. 126 e 127 del trattato di Maastricht, il Libro Bianco "Insegnare e apprendere: verso la società cognitiva", le finalità di "Agenda 2000", le linee guida dei Regolamenti sui fondi strutturali, etc..

I documenti citati riconoscono, con sempre maggiore incisività, che l'innovazione dei sistemi di istruzione e di formazione, rappresenta un obiettivo europeo determinante, che va perseguito nelle politiche nazionali e regionali. Infatti, il quadro di riferimento regionale, nazionale ed europeo affida al sistema dell'istruzione una funzione strategica le cui caratteristiche sono innanzitutto di trasversalità e di integrazione rispetto agli altri sistemi. Ed è proprio in questa logica che si intende promuovere l'interazione scuola-ambiente interessando il sistema della conoscenza ambientale, dell'istruzione scolastica, della formazione professionale, della ricerca e dell'innovazione.

Il Programma Scuola-Ambiente, comprende un coacervo di azioni fortemente integrate tra loro e finalizzate alla formazione intellettuale e comportamentale dei giovani, cittadini di oggi e di domani, attraverso un'attività sinergica condotta con la collaborazione tra Assessorato all'Ambiente della Regione Puglia e Sistema Scolastico (Ufficio scolastico regionale e singole Scuole).

L'obiettivo principale del presente programma riguarda la promozione di una circolarità tra Scuola e Territorio, fra istituzioni preposte alla formazione dei cittadini e istituzioni preposte al governo del territorio. Al riguardo si può dire che la crescente volontà di partecipare, unita alla notevole competenza ambientale legittima il sistema scuola ad essere considerato una componente strategica, essenziale alla politica regionale per un modello di sviluppo sostenibile e solidale.

Ed è proprio con questa logica che è opportuno dare concretezza alla volontà di partecipare attraverso la predisposizione di un strumentario completo ed integrato che prevede l'azione sinergica delle seguenti attività:

- attività concorsuali sui temi dell'ambiente e finanziamento di campagne di informazione e sensibilizzazione promosse dalle scuole;
- adesione al programma Globe ed attivazione del progetto SIPA-scuola;
- servizi telematici avanzati per le scuole ai fini della partecipazione attiva al portale regionale dell'informazione ambientale;
- azioni innovative sperimentali in scuole pilota (es. relazioni agricoltura-ambiente in un Istituto scolastico di eccellenza);
- realizzazione di una campagna informativa itinerante attraverso un'aula didattica multimediale (ecobus);
- percorsi di aggiornamento dei docenti con attività seminariali ed attraverso la teledidattica.

2.4.2. Convegni e seminari informativi

I convegni avranno la funzione amplificare la platea dei destinatari delle campagne di informazione e sensibilizzazione, stimolando un dibattito attivo ed interattivo in grado di far emergere spunti di collaborazione ed ulteriori elementi di innovazione nella gestione delle campagne programmate e nella progettazione delle nuove.

Di contro i seminari saranno visti come momenti di incontro che mireranno a coinvolgere in particolare gli imprenditori, dirigenti e funzionari della Pubblica Amministrazione e di gestione dei principali servizi pubblici ed i docenti delle scuole di ogni ordine e grado.

In tale logica, saranno individuate delle sessioni di lavoro in plenaria ed altre in gruppi di lavoro su tematiche diverse. I seminari avranno una durata giornaliera. La scelta dei relatori sarà effettuata prediligendo tecnici in grado non solo di fornire un personale contributo al dibattito, ma soprattutto di saper guidare ed animare le discussioni sulle diverse tematiche. Per far conoscere gli eventi ai potenziali partecipanti saranno realizzati comunicati stampa, manifesti, unitamente ad un mailing di supporto.

2.4.3. Progettazione e gestione del sito WEB e servizi telematici

Particolare attenzione sarà rivolta alla realizzazione del Sito WEB, che presente nel riquadro dell'Assessorato all'Ambiente, nella Home Page della Regione Puglia (<http://www.regione.puglia.it/ambiente>). Il sito WEB della RE.S.E.F.A.P., inquadrato nell'ambito del Portale Ambientale Regionale, manterrà la stessa grafica del sito della Regione Puglia e sarà costantemente aggiornato al fine di informare i possibili utenti sulle attività in corso e sulle novità sull'argomento.

La gestione dinamica del sito sarà programmata su scala settimanale, per cui anche in assenza di eventi di rilievo, si provvederà a “mettere on line” nuovi documenti, programmi, immagini, filmati, etc., stimolando la curiosità dei visitatori. Le finalità del sito web saranno di interloquire costantemente con gli utenti, incanalando la richiesta di informazione sempre più verso i nuovi strumenti informatici a disposizione.

La realizzazione del sito internet prevede le seguenti attività:

- Adeguamento grafico del sito e trasformazione in portale regionale dell'informazione e sensibilizzazione
- Attivazione di Forum per agevolare il flusso delle comunicazioni all'interno dei nodi della Rete in particolare:
 - Forum per i Laboratori Provinciali di Educazione Ambientale (LL.E.A.)
 - Forum per i Centri di Educazione Ambientale e Centri di Esperienza (CC.E.A. e CC.E.)
 - Forum Scuola Ambiente
- Sviluppo di Wizard o sistemi di compilazione guidata dei Siti Internet Ambientali delle Scuole
- Mailing list
- News, area in cui saranno riportate le ultime novità del sito, offrendo al visitatore l'opportunità di avere una visione delle ultime notizie relativamente alle diverse aree tematiche in cui sarà diviso il portale (le notizie saranno rappresentate in ordine discendente di data).
- Sommario del sito permetterà di avere una visione totale su tutti i livelli di informazione ed i servizi offerti dal portale.
- Ricerca veloce, permetterà di ricercare le informazioni del portale partendo da semplici parole chiave anche all'interno di contesti territoriali specifici o sull'intero portale.
- I collegamenti alle pagine risultanti dalla ricerca saranno elencati secondo una divisione per area tematica dell'informazione cercata e bacino territoriale di riferimento in cui l'informazione stessa è stata rintracciata.
- Invio automatico settimanale degli aggiornamenti del sito agli iscritti alla mailing list
- Sistemi di Formazione A Distanza (FAD) per gli insegnanti
- Servizi di Hosting per CEA, CE e scuole

- Guida ai servizi che consentirà al visitatore di essere informato sui servizi e sulle informazioni del sito, descrivendone la struttura e le modalità di utilizzo, riportando le informative sulla privacy e permettendo una ricerca dei servizi offerti per tipologie e tematiche.
- Statistiche di accesso ed uso del portale consistenti in report dettagliati a richiesta sulle statistiche di accesso, con informazioni sulle pagine visitate, numero di visitatori e loro provenienza geografica.

Saranno previste delle sessioni per gli addetti ai lavori ad accesso limitato per le quali si dovrà attivare la procedura di login con password riservata.

Il sito web sarà articolato in diverse sezioni, distinte sulla base del target di riferimento: imprese, servizi pubblici, scuole, cittadini.

Per ciascuna delle sezioni saranno disponibili materiali opportunamente selezionati sulla base di un'attenta analisi dei bisogni di informazione. I bisogni di informazioni potranno emergere da indagini dirette, questionari, dai seminari ed incontri con gruppi di discussione, focus group, FAQ, etc.

I contenuti del sito WEB potranno riferirsi a

- a) informazioni di carattere generale sulla riduzione delle quantità e della pericolosità dei rifiuti;
- b) articoli e link per promuovere il trasferimento tecnologico finalizzato alla adozione di tecnologie produttive per la riduzione degli scarti e dei rifiuti;
- c) pubblicazioni a carattere divulgativo sui temi trattati (riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti e raccolta differenziata);
- d) documenti ufficiali dei diversi organismi locali, regionali, nazionali e comunitari
- e) collegamenti a banche dati di interesse
- f) possibilità di finanziamento, per i differenti soggetti beneficiari, ai fini dell'adesione ad EMAS, ISO 14000, ECOLABEL, ECOAUDIT, AUDIT ENERGETICO, etc.
- g) collegamenti alla borsa rifiuti;
- h) diffusione di nuove pratiche tecnologiche e progettuali
- i) forum di discussione
- j) newsletter
- k) giochi
- l) immagini
- m) filmati.

L'esperto in comunicazione studierà in dettaglio il progetto di comunicazione curando in particolare gli aspetti del linguaggio, la selezione dei testi, i messaggi, i colori, etc.

Oltre alle funzioni internet descritte in precedenza sarà attivata un'area intranet di servizio integrata nel Portale principale e raggiungibile da pagina protetta con password. Sulla stessa devono essere definite tante utenze e caselle di posta quante saranno le figure preposte alla gestione dell'iniziativa, operanti presso l'Assessorato all'Ambiente della Regione Puglia.

I servizi Intranet prevederanno:

- autenticazione personale con username e password aggiornabile da parte dell'utente;
- calendario eventi personali e di gruppo con vista giornaliera, settimanale e mensile, sistema di segnalazione programmabile e ricorrente delle scadenze; gestione appuntamenti
- sistema di "reminder" con la formula tipo Post-it per annotazioni veloci e sempre visibili;
- ricerca per parola chiave in tutte le componenti della intranet;
- rubrica personale o condivisa di contatti, utenti, altri uffici o servizi;
- chat line di contatto immediato con altri operatori nell'ambito dello stessa iniziativa anche appartenenti a diversi poli;
- forum con la formula domanda risposta per formulazione di quesiti a risposta immediata o condivisione di informazioni e procedure operative tra gruppi (LLEA, CCEA, CCE, Autorità Ambientale, etc.);
- bacheca elettronica per comunicazioni immediate da parte dell'Assessorato all'Ambiente o posting in tempo reale di circolari interne urgenti;
- area archivio per il deposito di files personali o da condividere in rete, relativo a stampati per unificazione di procedure sul territorio o scambio files/dati
- gestione in linea di progetti/obiettivo, livello di avanzamento dei lavori, personale coinvolto, priorità assegnate, comunicazione dei responsabili, statistiche;
- area personale dell'utente della Intranet per la memorizzazione di proprie note e documenti;
- gestione della posta elettronica nell'ambito della Intranet e con soggetti esterni
- sistema di sondaggio e raccolta di opinioni in tempo reale da parte di tutti i membri della Intranet.

2.4.4. Realizzazione di una campagna informativa itinerante

La campagna informativa itinerante sarà specificatamente orientata a raggiungere i target di riferimento in maniera diretta ed univoca sui loro luoghi di lavoro e di vita quotidiana, nelle scuole e nelle piazze, di almeno 60 comuni della regione Puglia, attraverso un Bus appositamente progettato e realizzato. Il pullman realizzato utilizzando un mezzo di trasporto riciclato ed opportunamente allestito, diventa una vera e propria aula mobile sulla quale sono disponibili strumenti audiovisivi appositamente realizzati. La campagna itinerante sarà realizzata previa predisposizione di un itinerario logicamente valido in grado di ridurre le percorrenze chilometriche per gli spostamenti tra comuni ottimizzando i tempi di utilizzo dei mezzi. La Campagna prevede due tipi di attività:

- Visita alle scuole medie ed elementari
- Sosta nelle piazze o vie principali delle località interessate

In definitiva, allo scopo di raggiungere il massimo numero di utenti nelle ore del mattino il mezzo sarà utilizzato per attività organizzate presso le scuole e nelle ore serali, sarà trasferito nelle piazze dei comuni interessati ed aperto al pubblico. Con tali modalità le attività presso le scuole consentono ospitare gli allievi delle scuole in gruppi per una durata di circa 45 minuti per sessione, coinvolgendo, in tal modo, da 150 a 180 alunni al giorno. Il gruppo all'ingresso dell'aula viene accolto dall'hostess e dall'istruttore/trice e che introduce l'argomento prescelto facendo menzione alle azioni attivate dalla Regione Puglia in materia ambientale. Si passa, poi alle attività propriamente dette:

- 1) proiezione del materiale audiovisivo della durata di 6 minuti
- 2) interattività con i computer tramite programmi multimediali
- 3) attività pedagogica con l'istruttore/trice

In un mese vengono, così, raggiunti dalla campagna di comunicazione almeno 3.000 studenti oltre ad almeno 2.000 cittadini.

Mezzi e strumenti utilizzati

I mezzi e gli strumenti previsti per la campagna, comprendono:

- BUS** appositamente progettato e personalizzato ai fini della campagna, consistente in un'aula mobile dinamica ed accessibile, con disegno interno ed esterno di forma vivace e attraente, capace di raggiungere la maggior parte della popolazione sul luogo. Il veicolo adibito ad aula mobile ha una lunghezza di almeno 12 metri, una larghezza di almeno 2,5 metri ed un'altezza di almeno 3,30 con una capacità massima di 30 persone. Il mezzo è dotato di forniture informatiche e audiovisive, di impianti di climatizzazione, di pedana per l'accesso dei disabili e/o delle persone anziane, di generatori autonomi, dell'allacciamento elettrico a 220 volt con amperaggio di 16/32 e con una potenza minima richiesta di circa 6 kw, incluse.

L'aula mobile è dotata delle certificazioni riguardo la conformità del mezzo per l'uso specifico.

- Schermo Tv gigante ed apparecchio Video** allo scopo di proiettare un audiovisivo di introduzione della durata di sei minuti circa, di carattere generale, per catalizzare l'attenzione sul tema trattato.
- N. 09 computers** dotati di programmi multimediali interattivi tematici, provvisti di contenuto informativo e di una parte interattiva relativa ai giochi, nella quale viene messo alla prova, in una forma ludica e personalizzata, il livello di assimilazione dei contenuti. Tali programmi possono essere modulati in funzione della fascia d'età degli utenti.

Prodotti da sviluppare

Nell'ambito della campagna informativa saranno sviluppati dei prodotti utilizzati e diffusi nei Comuni toccati dalla campagna medesima. In particolare saranno realizzati:

- n. 1 filmato commentato** introduttivo della durata di 6 minuti che sarà proiettato sul maxishermo all'inizio della visita delle scolaresche e sarà proiettato in continuo durante la permanenza del bus nelle piazze;
- n. 1 gioco didattico personalizzato** sul tema della riduzione della produzione dei rifiuti e della promozione della raccolta differenziata. Tale gioco sarà fruibile sui n.9 computer disponibili all'interno dell'aula multimediale;
- n. 50.000 Cd-rom** multimediali distribuire ai visitatori del bus e contenenti informazioni sulla riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti e sulla promozione della raccolta differenziata;
- n. 200.000 opuscoli informativi** sui temi oggetto della campagna;
- n. 100.000 gadget** consistenti in bus di cartone rappresentanti in miniatura l'ecobus utilizzato per la campagna informativa itinerante;
- n. 8 pannelli** sui temi affrontati della campagna e riportanti i logo della Regione Puglia.

Personale impegnato

La realizzazione della campagna itinerante necessita di un significativo dispiego di risorse umane tra cui:

- n. 1 istruttore/trice specializzato/a in educazione ambientale** con conoscenze esaustive sul tema, capace di stimolare l'attenzione, trasmettere informazioni e rispondere alle domande che gli utenti potranno eventualmente porre;
- n. 1 hostess** con funzioni di accoglienza e di supporto all'istruttore/trice;
- n. 1 autista del bus** che si occuperà del trasporto del mezzo, della sua gestione (collegamenti elettrici o funzionamento del generatore, climatizzazione del mezzo, funzionamento della pedana per disabili ed anziani, etc.);
- n. 2 operatori per la segreteria tecnica** con funzioni di organizzazione degli incontri con le scolaresche, interazione con le amministrazioni comunali per lo stazionamento del bus nelle piazze e per l'organizzazione dell'ordine pubblico, per l'ottimizzazione degli itinerari e dei tempi, etc.

Valutazione e misurazione dei risultati

In itinere ed al termine della campagna saranno rispettivamente condotte attività di monitoraggio e di valutazione dei risultati ottenuti. La misurazione sarà realizzata a più livelli conformemente anche alla tipologia di campagna in corso, attraverso:

- conteggio dei visitatori eventualmente attraverso registri;
- eventuale analisi dei questionari rilasciati al pubblico al momento dell'entrata sull'aula mobile, opportunamente studiati in modo da ricavarne dati di interesse;
- eventuale elaborazione dei brevi questionari forniti all'inizio della sessione interattiva (di gioco).
- eventuale elaborazione dei dati scaturiti dalle sessioni di gioco salvate.

E', inoltre, possibile ricorrere a valutazioni indirette, anche se di più difficile quantificazione, quali:

- la misurazione dell'incremento dei visitatori del sito internet;
- la stima del traffico di mail;
- la misurazione del materiale promozionale consegnato
- la tipologia dei contatti sul posto con il personale.

2.4.5. Campagne pubblicitarie: mezzi televisivi e radiofonici, produzione di filmati e documentari riprodotti su videocassetta e/o DVD

I mezzi televisivi e radiofonici consentono di raggiungere rapidamente ed efficacemente un elevato numero di persone appartenenti a differenti target di riferimento. Per tali motivazioni si è ritenuto opportuno stanziare importati risorse per la realizzazione di campagne pubblicitarie con mezzi televisivi e radiofonici.

Le attività di produzione degli spot saranno affiancate dalla progettazione e realizzazione di filmati e/o documentari riprodotti su videocassetta e/o DVD.

2.4.6. Partecipazione a fiere

Allo scopo di amplificare la visibilità delle iniziative attivate, anche al di fuori del territorio regionale, si prevede la partecipazione a fiere da realizzarsi sia in coincidenza dei differenti eventi fieristici organizzati presso la Fiera del Levante e/o sia attraverso la partecipazione a Fiere di altre regioni. Le fiere saranno selezionate in base al numero di visitatori medi ma tale parametro non potrà essere elemento unico di scelta, in quanto si selezioneranno gli eventi anche in base alla dimensione locale per poter coprire in maniera omogenea il territorio regionale.

2.4.7. Attività di monitoraggio e servizi di diffusione dell'informazione

Le attività di monitoraggio si pongono l'obiettivo di verificare l'impatto, sui differenti target, delle campagne di informazione e sensibilizzazione allo scopo di valutare le tipologie di interventi relativamente più efficaci.

L'approccio prescelto segue una valutazione dell'impatto basata su indicatori attraverso la somministrazione di questionari strutturati, ai target di riferimento (cittadini, tessuto produttivo ed imprenditoriale, popolazione scolastica, etc.), mediante interviste telefoniche. Inoltre le tendenze emerse dall'indagine saranno successivamente confrontate, con tutte le cautele che il caso impone, con quelle relative ad un campione di controllo.

Per la costruzione del campione sarà utilizzata una banca dati dei possibili utenti. A tal fine, tenendo conto del panorama delle esperienze pregresse, traendo indicazioni e contenuti, si è impostato un percorso metodologico, che dopo la fase di sperimentazione, dovrebbe costituire un modello di rilevazione e un punto di riferimento, per le valutazioni di efficacia delle campagne di informazione e sensibilizzazione.

Le campagne di monitoraggio, in particolare, saranno tese ad accertare:

- a) l'esatta individuazione dei diversi target di riferimento degli interventi di informazione e sensibilizzazione;
- b) i livelli di qualità delle informazioni somministrate agli utenti;
- c) l'efficacia dei supporti organizzativi utilizzati nelle differenti campagne;
- d) il livello di qualità percepita dagli utenti rispetto all'andamento generale delle iniziative di informazione e sensibilizzazione della Regione Puglia.

Le tecniche di monitoraggio utilizzate consentiranno, inoltre, il perseguimento dei seguenti vantaggi:

1. l'approfondimento della conoscenza dei diversi target di riferimento, allo scopo di indirizzare meglio ulteriori campagne informative e di apportare eventuali modifiche nella gestione del servizio;
2. una verifica dei livelli di qualità percepita dagli utenti, nonché il loro grado di soddisfazione rispetto ai servizi di informazione erogati;
3. il grado di partecipazione/coinvolgimento dei diversi target di riferimento rispetto ai contenuti del Piano in parola;
4. l'individuazione dei punti di forza e di debolezza delle campagne di informazione e sensibilizzazione.

3. Quadro economico-finanziario

Soggetto attuatore	Tipologia di spesa	Voci analitiche di spesa	Budget Misura 1.8. in quota INFEA (in €)	Coofinanziamento Regionale art.3 L.549/95 (in €)	Note
REGIONE PUGLIA	Formazione e seminari informativi	Programma Scuola-Ambiente (attività concorsuali con produzione di CD-ROM ed opuscoli, servizi telematici, azione innovativa in una scuola pilota, percorsi di aggiornamento dei docenti anche con ricorso alla teledidattica, concorsi a premi, giochi didattici, etc.)		450.000,00	Fondi da trasferire all'Ufficio Scolastico Regionale a seguito della sottoscrizione del Protocollo d'Intesa Scuola - Ambiente Gare ad evidenza pubblica
		Convegni	20.000,00	22.945,00	
	Totale Formazione e seminari informativi		20.000,00	472.945,00	
	Servizi esterni	Progettazione, realizzazione sito WEB+ servizi di hosting per scuole, associazioni ambientaliste, etc.		80.000,00	
		Allestimento di un ECOBUS (consistente in uno spazio espositivo su autobus itinerante e personalizzato) comprensivo di realizzazione di programmi multimediali su CD-ROM, opuscoli, filmato da proiettare su maxischermo, gadget, segreteria organizzativa, etc.)		180.000,00	
		Campagne pubblicitarie (mezzi televisivi e radiofonici, comprensivi della produzione di filmati e documentari riprodotti su videocassetta e/o DVD)	380.000,00	506.936,83	
		Partecipazione a fiere ed organizzazione stand		200.000,00	
		Servizi di diffusione dell'informazione e monitoraggio (call center)	30.000,00		
	Totale Servizi esterni		410.000,00	966.936,83	
	TOTALE REGIONE PUGLIA			430.000,00	
L.E.A. delle Province di Bari, Brindisi, Foggia, Lecce, Area Jonica	Attività L.E.A.	Collaborazione al Sistema Regionale I.N.F.E.A.			Fondi da trasferire ai L.E.A. a seguito dell'approvazione dei progetti presentati e della comunicazione dell'avvio delle attività
		Campagne di informazione e sensibilizzazione a livello provinciale	80.000,00		
		Spese per attrezzature ed arredi			
Totale L.E.A.		80.000,00	0,00		
C.E.A. e Centri di Esperienza	Attività C.E.A. e C.E.	Collaborazione al Sistema Regionale I.N.F.E.A.			Fondi da trasferire ai C.E.A. ed ai C.E. a seguito dell'approvazione dei progetti presentati e della comunicazione dell'avvio delle attività
		Campagne di informazione e sensibilizzazione a livello locale	130.000,00		
	Totale C.E.A. e C.E.		130.000,00	0,00	
TOTALE STRATEGIA COMPLESSIVA DI COMUNICAZIONE MISURA 1.8.			640.000,00	1.439.881,83	

