

**MANIFESTAZIONI  
ECO-COMPATIBILI**



[www.riduzione2-dechets2.eu](http://www.riduzione2-dechets2.eu)

**RIDUZIONE RACCOLTA - DÉCHETS DE DEMAIN**

Programma di cooperazione transfrontaliera  
Interreg IV A ALCOTRA



Guida metodologica per la promozione delle

**ECO-FESTE**



## SOMMARIO

### 1. Contenuti ed obiettivi delle Linee Guida

### 2. Ridurre la produzione dei Rifiuti

L'impiego di stoviglie, posate e bicchieri

L'impiego di tovaglie

La somministrazione di bevande

Le eccedenze di cibo

L'acquisto di materiale per la pulizia dei locali

L'acquisto di materiale per il lavaggio delle stoviglie e del pentolame

### 3. Promuovere la Raccolta Differenziata

L'impiego di stoviglie, posate, bicchieri e tovaglioli compostabili

La Raccolta Differenziata delle altre frazioni merceologiche

### 4. Minimizzare gli altri impatti ambientali

La scelta dei prodotti alimentari

La mobilità indotta

I consumi energetici

### 5. Sensibilizzare i partecipanti

**Guida realizzata nell'ambito del Programma ALCOTRA 2007-2013, Progetto R2D2**

(Riduzione e Raccolta-Déchets de Demain).

A cura di:

**Andrea Camarlinghi** (Corintea soc. coop.)

**Sara Faraci** (Achab Piemonte s.r.l.)

**Riccardo Marchesi** (Corintea soc. coop.)



## 1. CONTENUTI ED OBIETTIVI DELLE LINEE GUIDA

Gli Enti Pubblici territoriali (quali i Comuni e le Comunità Montane), le Associazioni e le Pro Loco che finanziano, organizzano, gestiscono e coordinano lo svolgimento di manifestazioni quali le Feste o le Sagre locali possono, con pochi e significativi accorgimenti, contribuire al raggiungimento di importanti obiettivi di **natura ambientale**, sintetizzabili nei seguenti punti:

- 1. Ridurre** la produzione (in peso ed in volume) dei rifiuti
- 2. Promuovere la raccolta differenziata** di tutte le frazioni merceologiche avviabili a recupero
- 3. Minimizzare** gli altri impatti ambientali riportabili, ad esempio, alla mobilità ed ai consumi energetici
- 4. Utilizzare le manifestazioni quale momenti importanti per sensibilizzare** i partecipanti sui temi della sostenibilità ambientale

La predisposizione delle presenti “ Linee Guida per l’organizzazione delle manifestazioni ecocompatibili, con particolare riferimento alle eco-feste” intende dunque fornire un supporto concreto per poter conseguire gli obiettivi sopra citati.

Le Linee Guida illustrano, prevedendo una suddivisione in singoli paragrafi, le **pratiche attuabili e i requisiti tecnici ed organizzativi da rispettare**.





## 2. RIDURRE LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI

### L'impiego di stoviglie, posate e bicchieri

Per chiarire quale tipo di stoviglie sia effettivamente preferibile sotto il profilo ambientale sono state fatte diverse analisi, da cui risulta unanimemente che le stoviglie riutilizzabili sono ambientalmente preferibili. In genere infatti il vantaggio che deriva dal fatto di non dovere lavare le stoviglie ed evitare quindi i carichi ambientali che questo comporta e dal fatto che la produzione e il trasporto delle stoviglie usa e getta è meno oneroso sotto il profilo ambientale (sono più leggere e la loro movimentazione richiede meno energia), non è sufficiente a compensare gli impatti per la **produzione del materiale e lo smaltimento dei rifiuti**.<sup>1</sup>

L'impiego di stoviglie non riutilizzabili è una delle principali fonte di produzione di rifiuti nell'ambito di manifestazioni ed eventi in cui si prevede la somministrazione di cibo e bevande (le altre sono l'impiego di tovaglie non riutilizzabili e gli imballaggi delle bevande quali bottiglie in plastica e vetro).

Per tale ragione è strategico prevedere, ove possibile, l'impiego di stoviglie, posate e bicchieri riutilizzabili:

- **stoviglie** riutilizzabili realizzate in ceramica o, alternativamente, in plastica dura lavabile
- **posate** riutilizzabili realizzate in metallo o altro materiale lavabile (ad esempio in poliestere)

L'impiego di stoviglie, posate e bicchieri riutilizzabili impone, gioco forza, l'impiego di **lavastoviglie e lavabicchieri** al fine di un idoneo trattamento igienico-sanitario delle stesse.

Il costo indicativo di noleggio della lavastoviglie, a week-end, è di 100-150 € (IVA e trasporto escluso).

E' necessario, per poter installare l'apparecchiatura, disporre di un **allacciamento idraulico** ed **elettrico** e di uno **scarico idoneo**.

In alternativa è possibile prevedere il ricorso ad un **servizio di noleggio stoviglie**.

Le stoviglie vengono fornite pulite in contenitori che sono poi ritirate sporche e lavate dal noleggiatore.

Il costo del noleggio stoviglie è, indicativamente, di 0,25-0,30 € (IVA esclusa) a pezzo, comprensivo del trasporto e del ritiro.



*esempio di lavastoviglie noleggiabile,  
44 cestelli/h ciclo < 4 min*



*esempio di lavabicchieri noleggiabile,  
30 cestelli/h ciclo < 2 min*

<sup>1</sup> Secondo lo studio di analisi di ciclo vita applicato alla gestione del servizio di mensa di alcune scuole della Provincia di Ferrara in cui sono messi a confronto piatti in ceramica con piatti in plastica e piatti in carta, i primi risultano nettamente preferibili.



## L'impiego di tovaglie

Le tovaglie impiegate è opportuno siano in materiale lavabile e quindi riutilizzabili.

## La somministrazione di bevande

L'utilizzo di acqua e bibite imballate è fonte di una significativa produzione di rifiuti, oltre a richiedere grossi quantitativi di energia per la produzione e il trasporto.

Per la fornitura dell'acqua la soluzione migliore sotto il profilo ambientale è l'utilizzo dell'**acqua del rubinetto**, il cui costo tra l'altro è nettamente inferiore rispetto all'acqua imbottigliata.

Si può prevedere l'acquisto di impianti per il trattamento (mediante filtri a struttura composta con approvazione ministeriale), **la refrigerazione e l'addizionamento di anidride carbonica**.

Il costo di acquisto è indicativamente di 2.200 euro (Iva esclusa) per un impianto in grado di trattare e refrigerare 65 l/h.

I costi di manutenzione sono di 70 €/5.000 litri erogati (sostituzione del filtro) pari a circa 0,01 €/litro.



*Esempio di impianto trattamento e refrigerazione H<sub>2</sub>O, versione sobranco e versione a colonna, fonte: [www.aqsystem.it](http://www.aqsystem.it)*

Una soluzione alternativa consiste nel ricorrere alla distribuzione di acqua in bottiglie di vetro con vuoto a rendere.

Per la fornitura del **vino** la soluzione ottimale è la **spillatura in caraffe** di vetro da **damigiane** che una volta vuote, saranno restituite alla cantina fornitrice.

Nel caso vengano vendute anche bottiglie di vino etichettate è possibile prevedere il recupero dei **tappi in sughero** che saranno valorizzati, dopo opportuna lavorazione, in ambito edile. Esistono infatti realtà sul territorio disponibili al ritiro gratuito dei tappi in sughero.





## Le eccedenze di cibo

Nel corso delle manifestazioni si producono significative quantità di cibo una parte del quale diventa, ove non consumato, rifiuto organico.

E' dunque opportuno prevedere la possibilità, da parte del partecipante di portarsi a casa il pasto non consumato del tutto, prevedendo la possibilità di utilizzare **contenitori** riutilizzabili o differenziabili **per l'asporto del cibo avanzato**. E' opportuno prevedere anche la possibilità delle **mezze porzioni** per i bambini.



*esempio di contenitori per asporto cibo*

## L' acquisto di materiale per la pulizia dei locali

Al fine di ridurre la produzione di imballaggi è opportuno approvvigionarsi di prodotti per la pulizia in forma concentrata e provvedere alla diluizione nel luogo di utilizzo.

Al fine di minimizzare gli altri impatti di natura ambientale è opportuno che i prodotti rispettino alcune specifiche tecniche di minima ovvero:

- Tutte le sostanze tensioattive utilizzate nel prodotto devono essere **rapidamente biodegradabili** e biodegradabili in condizioni anaerobiche
- Il prodotto non deve contenere i seguenti ingredienti, né come componenti della formulazione, né come componenti di qualsiasi preparato incluso nella formulazione:
  - alchilfenoletozilati (APEO) e relativi derivati;
  - EDTA (etilendiamminatetracetato) e relativi sali;
  - muschi azotati e muschi policiclici;
- Il prodotto non deve contenere ingredienti (sostanze o preparati) classificati o classificabili con una delle seguenti frasi di rischio (o una combinazione delle stesse), ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche o della direttiva 1999/ 45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>13</sup> e successive modifiche, in una quantità che superi l' o 0,01% del peso del prodotto finale:
  - R40 (possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti), R45 (può provocare il cancro),
  - R49 (può provocare il cancro per inalazione);
  - R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie),
  - R60 (può ridurre la fertilità),
  - R61 (può danneggiare il feto),
  - R62 (possibile rischio di ridotta fertilità),
  - R63 (possibile rischio di danni al feto);
  - R50-53 (altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico),





- R51-53 (tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico);
- R59 (pericoloso per lo strato di ozono);
- R68 (possibilità di danni irreversibili).

La concentrazione di qualsiasi sostanza o ingrediente classificato con le frasi di rischio R42 (può provocare sensibilizzazione per inalazione) e/o R43 (può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle) ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche o della direttiva 1999/45/CE e successive modifiche non deve superare lo 0,1 % del peso del prodotto finale.

Il marchio **Ecolabel europeo** (Reg. CE n. 66/2010) può costituire mezzo di prova per attestare la rispondenza dei prodotti a tali specifiche.



## L'acquisto di materiale per il lavaggio delle stoviglie e del pentolamea

Al fine di ridurre la produzione di imballaggi è opportuno approvvigionarsi di prodotti per la pulizia in **forma concentrata** e provvedere alla diluizione nel luogo di utilizzo.

Al fine di minimizzare gli altri impatti di natura ambientale è opportuno che i prodotti rispettino alcune specifiche tecniche di minima ovvero:

- tutti tensioattivi impiegati devono essere rapidamente biodegradabili aerobicamente e anaerobicamente.
- gli ingredienti che sono o potrebbero essere classificati con le frasi di rischio (o una combinazione delle stesse):
  - R40 (possibilità di effetti cancerogeni)
  - R45 (può provocare il cancro)
  - R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie)
  - R49 (può provocare il cancro per inalazione)
  - R50-53 (altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico).
  - R51-53 (tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico).
  - R60 (può ridurre la fertilità)
  - R61 (può danneggiare il feto)
  - R62 (possibile rischio di ridotta fertilità)
  - R63 (possibile rischio di danni al feto)
  - R64 (possibile rischio per i bambini allattati al seno)
  - R68 (possibilità di danni irreversibili)

devono essere assenti nella formulazione del prodotto.

Il marchio **Ecolabel europeo** (Reg. CE n. 66/2010) può costituire mezzo di prova per attestare la rispondenza dei prodotti a tali specifiche.





### 3. PROMUOVERE LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Ove alcune delle iniziative per ridurre la produzione dei rifiuti siano di difficile attuazione è possibile adottare degli accorgimenti che incrementino al massimo la produzione di rifiuti differenziabili avviati a recupero.

#### L'impiego di stoviglie, posate, bicchieri e tovaglioli compostabili

Come anticipato, ove non sia possibile l'utilizzo delle stoviglie, delle posate e dei bicchieri riutilizzabili è opportuno prevedere l'utilizzo di materiale sostitutivo realizzato secondo criteri di biodegradabilità e compostabilità.

La norma europea EN 13432 "Requisiti per imballaggi recuperabili mediante compostaggio e biodegradazione - Schema di prova e criteri di valutazione per l'accettazione finale degli imballaggi" definisce le caratteristiche che un materiale deve possedere per essere definito compostabile ovvero avviabile alla raccolta differenziata dei rifiuti organici.

E' dunque importante che, per prodotti acquistati, sia esplicitata la rispondenza ai requisiti previsti dalla norma EN 13432.

I materiali compostabili più comuni sono i seguenti:

- **Mater-Bi**, biopolimero derivante dall'amido vegetale, completamente biodegradabile e compostabile secondo la norma EN 13432. Resiste ad una temperatura max di 85 °C ed è impiegato per la produzione di posate oppure, in abbinamento al cartoncino, per piatti e bicchieri.



- **PLA** (acido polilattico), biopolimero derivante dall'amido di mais, completamente biodegradabile e compostabile secondo la norma EN 13432. Resiste ad una temperatura max di 55 °C ed è impiegato per la realizzazione di bicchieri adatti a bevande fredde.



- **Polpa di cellulosa**, ricavata dalle fibre residue della lavorazione di alcune piante, in particolare dalla canna da zucchero, completamente biodegradabile e compostabile secondo la norma EN 13432. Resiste ad una temperatura massima di 150 °C ed è impiegata per la produzione di piatti e bicchieri.



Le stoviglie, le posate e i bicchieri realizzati nei materiali sopra citati possono essere raccolti e differenziati, assieme ai tovaglioli, come **frazione organica** assieme agli scarti ed agli avanzi di cibo.

I **tovaglioli** devono essere in tessuto di cellulosa bianco preferibilmente dotati di marchio Ecolabel e/o marchio FSC (Forest Stewardship Council) per attestarne la maggior compatibilità ambientale.





## La Raccolta Differenziata delle altre frazioni merceologiche

In aggiunta ai rifiuti organici (stoviglie, posate, bicchieri, tovaglioli e ovviamente gli scarti/avanzi del cibo) le altre frazioni differenziabili sono:

### L'olio di frittura

L'olio deve essere raccolto in appositi bidoni forniti dal Consorzio CONOE (Consorzio Obbligatorio Nazionale di raccolta e trattamento oli e grassi vegetali e animali esausti) [www.conorzioconoe.it/aziende.php?reg=piemonte#regione](http://www.conorzioconoe.it/aziende.php?reg=piemonte#regione); i bidoni vengono poi ritirati direttamente sul luogo della manifestazione. In alternativa gli oli vanno raccolti e conferiti alla più vicina stazione ecologica autorizzata al ritiro.



### Il vetro, la plastica, le lattine di alluminio e le latte in banda stagnata, la carta ed il cartone

La raccolta del vetro deve comprendere: bottiglie per bevande, vasi e vasetti per alimenti.

Per il vetro è utile un punto di raccolta vicino alle cucine, mentre bidoni carrellati possono essere distribuiti nella festa (es. a fianco dei bar).

La raccolta della plastica deve comprendere: contenitori per liquidi (acqua, detersivi ecc.) mentre non possono essere recuperati eventuali piatti, bicchieri e posate usa e getta. saranno quindi necessarie una o più campane (o cassonetti) in posizioni defilate.

I contenitori più piccoli (bidoni carrellati o altro), foderati con sacchetti, possono essere invece distribuiti all'interno della festa in punti più comodi.

La raccolta dell'alluminio e dell'acciaio comprende principalmente le lattine (ma anche barattoli per la conserva o per il tonno, tappi, ecc.), che nella maggior parte dei casi vengono raccolti insieme.

Visto il volume notevole e lo scarso peso, per questi materiali valgono gli accorgimenti già segnalati per la plastica. Serviranno contenitori sparsi nella festa per raccogliere le lattine delle bevande e un contenitore vicino alle cucine, soprattutto per le latte in acciaio.

La raccolta della carta comprende principalmente cartoni per imballaggi. La carta va raccolta solo se pulita (da evitare i tovaglioli e le tovagliette sporche, che debbono andare nel rifiuto organico).

Per il cartone è da preferire un unico punto di raccolta vicino alle cucine o ai magazzini. Contenitori sparsi per la festa possono servire solo in casi speciali, in cui si preveda grande produzione di carta.





## 4. MINIMIZZARE GLI ALTRI IMPATTI AMBIENTALI

### La scelta dei prodotti alimentari

Al fine di ridurre la mobilità delle merci e stimolare l'economia locale è opportuno prevedere, ove possibile, l'approvvigionamento di prodotti agroalimentari a km zero (ovvero prodotti nel territorio provinciale e/o regionale), di stagione ed a filiera corta (ovvero privilegiando acquisti diretti dal produttore).



### La mobilità indotta

Per ridurre gli impatti legati alla mobilità delle persone è opportuno promuovere l'accesso alla sede con mezzi pubblici, prevedendo l'organizzazione di navette e di percorsi pedonali protetti.

Una opzione interessante da valutare è richiedere il pagamento per il parcheggio degli autoveicoli in aree attrezzate e destinare l'introito a progetti di compensazione ambientale (es. piantumazione di alberi nel territorio comunale) o per la copertura dei costi legati all'acquisto del materiale ecocompatibile.



### I consumi energetici

Per promuovere la riduzione dei consumi energetici e è possibile prevedere il noleggio di punti luce con tecnologia a LED





## 5. SENSIBILIZZARE I PARTECIPANTI

Parallelamente agli interventi tecnici/scelte di acquisto o di fornitori, per la buona riuscita di una manifestazione eco-compatibile è importante sottolineare che la riduzione dei rifiuti ha avuto effetti sulla singola “impronta” ecologica di ciascun partecipante; al fine di stimolare una comprensione attiva sul senso delle iniziative con attenzione particolare, appunto, sulle azioni concrete messe in campo.

Il punto di partenza indispensabile in ogni tipo di azione comunicativa è fissare obiettivi precisi e ben definiti, in questo caso far emergere in maniera diretta ed immediata gli accorgimenti attraverso:

- **Interventi di comunicazione indiretta** in cui il contatto con il target avviene mediante un mezzo informativo veicolante i messaggi in oggetto;
- **Interventi di comunicazione diretta** previsti magari nei momenti di maggior afflusso per avere con gli utenti un momento di contatto diretto attivo ed interattivo sulla tematica della riduzione ad ampio raggio, sostenendo anche l'azione dei materiali informativi prodotti.

In relazione agli interventi di comunicazione indiretta, molteplici sono gli strumenti a disposizione, ciascuno con una propria finalità ben precisa. Nel dettaglio, ipotizzando un target variegato e presente alla manifestazione per fruire di servizi (ristorazione, beverage ecc.) non direttamente affini alle tematiche ambientali è importante ipotizzare materiali informativi di veloce, semplice ed immediata fruizione, quali ad esempio:

- **Adesivi per cassonetti** che sottolineino la scelta organizzativa e ambientale di fare la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti nel corso della manifestazione;
- **Iyer - postcard informative** in cui dettagliare quanto è stato fatto per rendere eco-compatibile l'evento;
- **Manifesti e totem promozionali** con lo scopo di creare visibilità e creare una sorta di riconoscibilità dell'etichetta “Manifestazione eco-compatibile”





- **Tovaglette da pasto** per sfruttare uno strumento capillarmente diffuso fra i consumatori dei pasti attraverso messaggi “spot”;
- **Grebbiulini personalizzati per addetti ai lavori** che gratifichino chi presta servizio e che, parallelamente promuovano il brand di sostenibilità della manifestazione

In relazione, invece, agli interventi di comunicazione diretta è opportuno pensare ai momenti di maggiore afflusso per organizzare info-stand tematici valorizzando i materiali informativi e arricchendo il passaggio di informazioni agli utenti di contenuti più approfonditi rispetto a quelli, per esempio, riportati sul flyer.

Gli **stand-informativi** (comunicazione diretta) rafforzano, inoltre, il valore degli interventi tecnici (stoviglie lavabili, illuminazione a led ecc.) dando modo di approfondire la tematica della riduzione rifiuti in maniera personalizzata per ciascun utente creando anche “un pretesto comunicativo” di riflessione personale su un auspicabile cambiamento degli stili di vita di ciascun consumatore.

