

# AQ

ACERQUALITY

Allegato redazionale al numero 4/2011 di ACER

**ACERQUALITY**, l'allegato dedicato alle soluzioni, ai progetti, alle idee per l'ambiente intorno al verde. Le buone pratiche, le tecniche, i materiali più innovativi che rendono le attività umane sempre più sostenibili e che trasformano i rifiuti in risorse.

**Nel terzo numero**, Green public procurement in Europa, Piano d'azione nazionale e Criteri ambientali minimi in Italia; intervista al direttore generale del Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica; nuova vita di carta e cartone per impieghi in edilizia e design.

## Green public procurement (Gpp)

# ACQUISTI SEMPRE PIÙ VERDI

di **Enzo Favoino**, ricercatore Scuola Agraria del Parco di Monza, presidente del Gruppo di lavoro sul trattamento biologico - International solid waste association



Gli ammendanti compostati sono stati tra i primi materiali per i quali sono stati definiti i "criteri ambientali" necessari a definire le procedure di "acquisto verde".

Uno studio del 2005 che ha fotografato lo stato di applicazione dei Gpp tra tutti i Paesi membri colloca l'Italia all'ottavo posto con un modesto 35% di bandi pubblici contenenti criteri "verdi", un valore però destinato a crescere grazie alle disposizioni vigenti

Un momento di snodo nel circuito virtuoso di recupero e valorizzazione delle risorse che le direttive comunitarie, in particolare la Nuova Direttiva quadro sui rifiuti (acerQuality 3/2011), vogliono consolidare è dato dall'introduzione, nei criteri di scelta per le pubbliche forniture, dei "criteri di preferibilità ecologica" in modo da promuovere contestualmente: l'innovazione nella produzione, con processi sempre più orientati alla riduzione del prelievo di risorse e della produzione di scarti; l'orientamento dei consumi, a partire dalla pubblica amministrazione, verso quei materiali e prodotti che rispettino tali criteri, e in specifico valorizzino risorse di recupero laddove e quando possibile. Il Gpp (*Green public procurement* - Acquisti pubblici verdi) è definito come "... l'approccio in base al quale le amministrazioni pubbliche integrano i criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto, incoraggiando la diffusione di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti validi sotto il profilo ambientale, attraverso la ricerca e la scelta dei risultati e delle soluzioni che hanno il minore impatto possibile sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita".

**Il Piano d'azione nazionale rinvia ad appositi decreti emanati dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'individuazione dei criteri ambientali minimi per ciascuna tipologia di acquisto.**

Le tipologie d'acquisto indicate nel Piano d'azione nazionale (Pan) sono classificate in 11 categorie merceologiche, ossia:

- arredi; edilizia;
- gestione dei rifiuti;
- gestione del verde pubblico ed arredo urbano;
- servizi energetici;
- attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio;
- prodotti tessili e calzature;
- cancelleria;
- ristorazione;
- servizi di pulizia; trasporti.

Si tratta dunque di uno strumento di politica ambientale volontario che intende favorire lo sviluppo di un mercato di prodotti e servizi a ridotto impatto ambientale attraverso la leva della domanda pubblica. I prodotti "ambientalmente preferibili" sono per esempio quelli meno energivori, costituiti da materiale riciclato e/o privi di sostanze nocive, di maggiore durata od output di processi produttivi meno impattanti, meno voluminosi, di facile riciclabilità ecc. Allo scopo di avere un'idea sul potenziale di sviluppo di queste strategie lo studio "Green public procurement in Europe 2005 status overview", che ha fotografato lo stato di applicazione del Gpp nei 25 Stati membri, ha visto Germania e Svezia in testa con più del 60% di bandi pubblicati contenenti criteri "verdi", assegnando all'Italia l'ottavo posto con un più modesto 35%.

## La legislazione nazionale e il Pan

Il legislatore nazionale con il D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163, Codice dei contratti pubblici, ha recepito le direttive comunitarie e ha fornito, in qualche passaggio, input ancor più vigorosi di quelli di matrice comunitaria. In particolare l'art. 2 stabilisce la possibilità di "subordinare il principio di economicità, a criteri ispirati a esigenze sociali, alla tutela dell'ambiente e della salute e alla promozione dello sviluppo sostenibile". Con l'emanazione del Decreto interministeriale n. 135 (11 aprile 2008) è stato poi approvato il Piano d'azione nazionale sul Green public procurement (Pan Gpp) che ha l'obiettivo di massimizzare la diffusione del Gpp presso gli enti pubblici in modo da farne dispiegare in pieno le sue potenzialità in termini di miglioramento ambientale, economico e industriale. Allo scopo, il Pan fornisce un quadro generale sul Gpp, definisce gli obiettivi nazionali, identifica le categorie di beni, servizi e lavori di intervento prioritarie per gli impatti ambientali e i volumi di spesa, su cui definire i "criteri ambientali minimi" (Cam). I Cam rappresentano le indicazioni tecniche di natura ambientale e, ove applicabile, etico-sociale (per es. facilitazione dell'accessibilità a categorie diversamente abili), collegate alle diverse fasi delle procedure di gara (oggetto dell'appalto, specifiche tecniche, criteri premianti della modalità di aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa, condizioni di esecuzione dell'appalto) che, se recepite dalle "stazioni appaltanti", saranno utili a classificare come "verde" l'acquisto. Il set di criteri ambientali fornisce indicazioni utili al mercato, che verrà gradualmente portato a innalzare il livello della qualità ambientale dei prodotti e dei processi in linea con i trend normativi e di domanda sempre più attenta alla qualità ambientale. Va anche citato il

D.M. 8 maggio 2003, n. 203 "Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo", le cui norme ben si possono armonizzare con le previsioni del Pan Gpp, dato che i principi del Green public procurement si basano su considerazioni afferenti all'intero ciclo di vita ambientale di beni, di servizi e di lavori, fornendo abbondanti sostegni concettuali alla preferibilità per materiali riciclati.

## Ammendanti compostati e ricadute nel settore

È interessante, per le ripercussioni nel settore della gestione del verde e dell'arredo urbano, notare che i primi Cam adottati, con D.M. 11/09, sono stati quelli per carta in risme e ammendanti. A oggi, dunque, ci sono riferimenti certi ed efficaci per includere l'acquisto e uso di ammendanti compostati nelle procedure di acquisto relative alla realizzazione e gestione delle aree verdi urbane e tali approvvigionamenti concorrono a garantire il rispetto degli obblighi posti in capo alle amministrazioni pubbliche dalla normativa sul Gpp.

I criteri per gli ammendanti possono essere adottati nelle procedure d'acquisto diretto di tale bene e in altri contratti che ne prevedano l'utilizzo, per esempio il servizio di manutenzione del verde o ripristino paesaggistico.

I Cam possono essere integrati in diverse sezioni della procedura di approvvigionamento. Ecco quali.

- **Oggetto dell'appalto:** specificando che si tratta di ammendanti compostati.
- **Requisiti di conformità:** l'ammendante fornito o utilizzato dovrà essere conforme alle caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche delineate per gli ammendanti compostati nell'allegato 2 del D.Lgs. 217/06 e s.m.i. (a oggi, il quadro di riferimento è dato dal D.Lgs. 75/10).
- **Specifiche tecniche:** delineano le caratteristiche di base prescrittive che gli ammendanti compostati devono possedere, ovvero: gli ingredienti organici che compongono il prodotto non devono contenere torba e la sostanza organica deve derivare dal trattamento e/o riutilizzo di scarti organici; gli ingredienti minerali non devono essere prelevati da siti di importanza comunitaria, né da aree della Rete natura 2000. La ditta aggiudicataria dovrà produrre certificazioni di conformità da parte di organismi esterni e indipendenti dall'azienda stessa o esibire il possesso di un marchio di qualità per gli ammendanti come l'Ecolabel, il marchio Cic (Consorzio italiano compostatori) o altri marchi pubblici nazionali/regionali che prevedano l'implementazione di un sistema di garanzia della qualità del prodotto.
- **Caratteristiche tecniche migliorative:** raccomandando che le procedure di acquisto siano aggiudicate con la modalità dell'offerta economicamente più vantaggiosa, è possibile utilizzare ulteriori criteri di preferibilità ambientale, attribuendo al possesso di tali criteri un punteggio premiante.
- **Condizioni di esecuzione:** possono connotare il profilo di preferibilità ambientale sia nel caso di fornitura sia nel caso di espletamento di un servizio. Per gli ammendanti compostati un valore aggiunto è in questo senso fornito dalla rintracciabilità del prodotto per cui l'azienda deve fornire un'indicazione del lotto di produzione, cosa possibile se il prodotto è a marchio Ecolabel, marchio Cic o altri marchi.

**I Cam rappresentano le indicazioni tecniche di natura ambientale e, ove applicabile, etico-sociale (per es. facilitazione dell'accessibilità a categorie diversamente abili).**

**Queste indicazioni sono collegate alle diverse fasi delle procedure di gara (oggetto dell'appalto, specifiche tecniche, criteri premianti della modalità di aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa, condizioni di esecuzione dell'appalto) che, se recepite dalle "stazioni appaltanti", saranno utili a classificare come "verde" l'acquisto.**

# CARTA E CARTONE, UNA VITA QUASI INFINITA

Carlo Montalbetti è il direttore generale del Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica (Comieco), che dal 1985 ne promuove la raccolta differenziata e il riutilizzo, anche con una mirata attività di comunicazione



## Quali attività svolge Comieco e quali sono i vantaggi per i soggetti convenzionati?

Comieco lavora per garantire il sistema di riciclo della carta e del cartone raccolti in modo differenziato, operando secondo i principi dello sviluppo sostenibile e della responsabilità degli operatori coinvolti. L'obiettivo è perseguito principalmente tramite la promozione e l'incentivazione economica della raccolta differenziata urbana, mezzo e non fine per alimentare l'industria del riciclo, che vede come protagonisti i cittadini, la pubblica amministrazione, le cartiere e i produttori di imballaggi. Questa macroattività si concretizza attraverso la stipula di convenzioni con i Comuni per organizzare il ritiro e l'avvio a riciclo della raccolta differenziata urbana di carta e cartone, e si articola in molteplici azioni a supporto: comunicazione, formazione esterna e attività finalizzate alla prevenzione della produzione dei rifiuti di imballaggio, gestione di accordi e protocolli d'intesa. Tali sinergie hanno permesso a Comieco di raggiungere in anticipo gli obiettivi prefissati dalla normativa, apportando alla collettività benefici economici, sociali e ambientali generalizzati.

## In quale percentuale carta e cartone vengono riciclati?

In Italia, oltre la metà della carta e del cartone immessi al consumo viene raccolta e riciclata, concorrendo a produrre nuova carta e nuovo cartone, in un ciclo senza fine. Questi materiali infatti possono vivere pressoché all'infinito.

## NUMERI E VANTAGGI AMBIENTALI DI UN RICICLO

Nel 2009 in Italia sono state raccolte oltre **3 milioni di t** di carta e cartone, con un incremento del **5,2%** rispetto al 2008 e una media procapite di **52,6 kg (+2,7 kg sul 2008)**. La fortissima contrazione dei consumi e della produzione si è tradotta in un calo del **9%** dell'impresso al consumo di imballaggi cellulosici. Il loro tasso di riciclo ha comunque superato l'**80%**, mentre per gli altri materiali cellulosici (per esempio la carta grafica) si è attestata intorno al **50%**. Ogni anno in Italia si risparmiano emissioni nocive per l'atmosfera equivalenti al blocco di tutto il traffico su strada per sei giorni e sei notti. Dal 1999 al 2009 si è così evitata la costruzione di **196 nuove discariche (26 solo nel 2009)**. Il beneficio annuo in termini economici per i mancati costi di discarica, i vantaggi sociali connessi ai nuovi posti di lavoro creati e i benefit ambientali per le minori emissioni è di **300 milioni di Euro, quasi 3 miliardi di Euro tra 1999 e 2009**. Grazie alla raccolta differenziata, l'Italia è diventata esportatrice netta di carta da macero. (Fonte: Comieco)



Giampaolo & Napolitano

All'interno di "PalaComieco", la tensostruttura itinerante che mostra il ciclo di vita degli imballaggi cellulosici nelle principali piazze d'Italia, lo staff illustra al pubblico il mondo del riciclo e della raccolta differenziata di carta e cartone.

## Come sono organizzati la raccolta e il riciclo?

I cittadini separano i materiali in carta e cartone, il Comune organizza il servizio di raccolta e li conferisce alla piattaforma di selezione, dove vengono lavorati secondo le indicazioni delle cartiere a cui sono destinati per produrre nuova carta in bobine. Questa "nuova" materia prima, proveniente da fibre riciclate, rientra nei cicli produttivi presso i trasformatori, per diventare nuovo manufatto cellulosico, imballaggio o altro. Un contratto fra Comieco e le cartiere che fanno uso di macero assegna formalmente al Consorzio il mandato di stipula degli accordi con i convenzionati (i Comuni o i loro gestori), che conferiranno il materiale derivante dalla raccolta differenziata, tramite le piattaforme, alle cartiere stesse.

## Cosa avviene esattamente presso le piattaforme di selezione e nelle cartiere?

Presso le prime, gli operatori eliminano i materiali estranei come ferro, plastica e altre impurità. Pressato e legato in grosse balle, per ottimizzarne la movimentazione e il trasporto, il materiale cellulosico viene trasferito alle cartiere. Qui il macero viene avviato prima al *pulper*, che lo spappola, e poi alla macchina continua, che gli restituisce la forma originaria, generando grandi bobine di carta. Le ribobinatrici e le taglierine producono poi rotoli o formati di svariate misure, che le cartiere forniscono alle cartotecniche su ordinazione. Negli scatolifici carta, cartone e cartoncino vengono progettati, tagliati, piegati e trasformati in scatole, scatoloni, astucci, sacchi, sacchetti, tubi e innumerevoli altri oggetti ma si studiano anche soluzioni innovative e sostenibili. Gli scarti di lavorazione vengono a loro volta rinviati in cartiera.

## Che peso ricopre la comunicazione tra le vostre attività?

Tra i compiti istituzionali di Comieco spicca quello di informare i cittadini sulla raccolta differenziata e sul riciclo. Per questo motivo promuove campagne di comunicazione e iniziative a livello nazionale e locale in collaborazione con i soggetti convenzionati. Tra le principali, "PalaComieco" è la struttura itinerante che in sette anni di attività ha già visitato oltre 60 piazze italiane, illustrando a circa 120mila visitatori il ciclo di vita degli imballaggi cellullosici d'uso comune. "RicicloAperto impianti" da dieci anni prevede l'apertura al pubblico di circa 100 impianti della filiera cartaria. Le "Cartoniadi" sono una gara tra città che ha lo scopo di incentivare quantità e qualità della raccolta differenziata di carta e cartone. In palio premi in denaro per la realizzazione di opere di rilevanza sociale.

## Da dove proviene il legname impiegato per produrre carta?

In maggior parte dallo sfoltimento di alberi necessario per conservare le foreste in salute e da residui generati da altri settori industriali, per esempio le segherie. L'industria cartaria europea utilizza legno proveniente da foreste gestite in modo sostenibile, che assicura che gli alberi vengano piantati in un processo continuo e che il legname provenga da piantagioni forestali coltivate per le finalità produttive dell'industria. In Europa la gestione sostenibile delle foreste promossa dall'industria cartaria fa sì che per un albero tagliato ne vengano piantati tre. Le foreste europee aumentano così di 8,7 m<sup>3</sup> ogni secondo. D.D.

## IL DECALOGO COMIECO PER UN RICICLO CORRETTO

1. Il sacchetto di plastica usato per portare la carta al cassonetto apposto non va poi buttato insieme alla carta.
2. Gli imballaggi con residui di cibo o terra non vanno nella raccolta differenziata perché generano cattivi odori, problemi igienici e contaminano la carta riciclabile.
3. I fazzoletti di carta, una volta usati, non vanno nella differenziata. Sono quasi sempre "anti-spappolo" e quindi difficili da riciclare.
4. Gli scontrini, le ricevute delle carte di credito non vanno gettati con la carta perché sono fatti con carte speciali - termiche - i cui componenti reagiscono al calore, creando problemi di riciclo.
5. La carta oleata (per esempio quella che contiene focacce, affettati, formaggi) non è riciclabile.
6. La carta sporca di sostanze velenose, come vernice o solventi, non va mai nella raccolta differenziata perché contamina i materiali di riciclo.
7. Il materiale va selezionato correttamente togliendo punti metallici, nastri adesivi e altri materiali non cellullosici, come il cellophane che avvolge le riviste.
8. Le scatole vanno appiattite, gli scatoloni compressi e gli imballaggi più grandi vanno fatti in pezzi per facilitare il lavoro degli operatori della raccolta.
9. Carta e cartone da riciclare vanno depositati all'interno degli appositi contenitori e non lasciati fuori.
10. Ogni Comune stabilisce le sue regole: informarsi su quelle in vigore è un dovere di ogni cittadino.

IV

AQ

## TRA LE VARIE APPLICAZIONI ANCHE EDILIZIA E DESIGN

Carta e cartone sono materiali che ritroviamo in modo diffuso praticamente in qualunque ambito della quotidianità. La carta viene infatti usata per stampare libri, riviste e giornali, per gli affari (carta moneta) e per la decorazione (carta da parati). Assieme a cartoncino e cartone è inoltre impiegata negli imballaggi di articoli di ogni forma e dimensione e per movimentare merci in fase di produzione e vendita.

Usati, raccolti e avviati a riciclo, questi materiali possono acquistare nuova vita, nuove forme e utilizzi, che trovano massima espressione nel campo dell'eco-design e della bio-edilizia.

A partire dai materiali cellullosici di scarto si creano prodotti che spaziano dai complementi d'arredo alla moda. Librerie, tavoli, poltrone, sgabelli e lampade vengono prodotti a partire dal macero ma anche collane, orecchini, abiti, cappelli e borse, che realizzati in edizioni limitate vanno a

conquistare i negozi e gli store di alcuni dei più prestigiosi musei al mondo. L'eco-design sta suscitando sempre maggiore interesse, tanto che anche l'Italia, con il nuovo D.Lgs. 16 febbraio 2011 n. 15, ha recepito la Direttiva europea del 2005 che disciplina l'intero settore del design, regolandolo affinché risponda a criteri ecologici e di basso impatto ambientale.

### Edilizia biosostenibile

Il più conosciuto settore d'impiego edilizio di carta e cartone da riciclo consiste nella produzione di cartongesso, materiale adottato inizialmente alla fine degli anni '60 e oggi tra i più utilizzati per realizzare divisioni interne,

Da sinistra, fibre cellullosiche utilizzate per la coibentazione di pavimenti e poltrona sferica in cartone doppia onda.

archi, pareti curve e controsoffitti. Una più innovativa applicazione è l'utilizzo di fibre cellullose provenienti dal macero come isolante per coibentare intercapedini, sottotetti e pavimenti, valido aiuto al contenimento dei consumi energetici. La posa avviene tramite speciali macchine per insufflaggio: grazie a un flusso d'aria, le fibre cellullosiche in granuli vengono immesse in tubi, pompate nelle intercapedini della costruzione e portate alla densità richiesta per ottenere uno strato isolante continuo e senza interruzioni.

RAFFAELE GOLINELLI  
DOTTORE IN SCIENZE AMBIENTALI





EcoConsulting



- Analisi della **conformità** di **processi** e **procedure** mediante attività di **audit**
- Analisi **merceologiche** per la verifica della **qualità** dei **rifiuti**
- Consulenza nella **gestione** del **ciclo** dei **rifiuti** provenienti dalla **raccolta differenziata**
- Valutazione dello stato **avanzamento lavori** ed ottimizzazione delle procedure (**expediting**, **audit** di terza parte)
- Attività di **educazione ambientale** (**corsi** di formazione presso scuole, aziende, pubbliche amministrazioni)
- Erogazione di servizi di **consulenza** finalizzati all'ottenimento della **certificazione energetica** degli edifici
- Erogazione di servizi di consulenza per lo sviluppo, mantenimento ed implementazione di **sistemi** di **gestione integrata** qualità, ambiente e sicurezza (ISO 9001, ISO14001, OHSAS 18001)

LE  
ATTENZIONI  
CHE  
FANNO  
LA  
**DIFFERENZA**