

LIFE CYCLE ASSESSMENT

tra prodotti tessili riutilizzabili e monouso
nei settori del Turismo e della Sanità

*La ricerca ha evidenziato netti vantaggi ambientali del tessuto tessile
riutilizzabile rispetto ai prodotti monouso in carta e in TNT*

** di Daniela Passione, Relazioni Istituzionali*

Realizzata da **Ambiente Italia**, gruppo leader nelle attività di ricerca, analisi, pianificazione e progettazione ambientale, la ricerca ha messo in luce le diverse prestazioni ambientali nei settori della **ricezione turistica (tovagliato)** e della **sanità ospedaliera (camici)**, legati all'utilizzo di prodotti monouso rispetto a prodotti riutilizzabili, attraverso un metodo di valutazione oggettivo e scientificamente riconosciuto (LCA - analisi del ciclo di vita) che, in conformità alle prescrizioni della norma internazionale ISO 14040, quantifica le risorse consumate (di materia e di energia) e le emissioni (in aria, acqua e suolo) di un prodotto durante l'intero ciclo di vita.

Nel Settore del Turismo emerge che il tovagliato riutilizzabile rispetto a quello monouso garantisce il **risparmio nell'intero ciclo di vita del:**

- 50% di risorse non rinnovabili, senza contenuto energetico (materiali);
- 30% di risorse non rinnovabili, con contenuto energetico (combustibili);
- 53% di risorse rinnovabili, senza contenuto energetico (consumo d'acqua);
- 94% di risorse rinnovabili, con contenuto energetico.

E ha un **minore impatto sull'ambiente del:**

- - 53% di riscaldamento globale (gas a effetto serra);
- - 30% di impoverimento dello strato di ozono;
- - 45% di ossidazione fotochimica (smog);
- - 28% di acidificazione del terreno;
- - 95% di eutrofizzazione delle acque.

Sul fronte dei rifiuti, lo studio ha rilevato che **il prodotto tessile ricicla il 65% dei rifiuti non pericolosi** mentre il prodotto cartaceo ne ricicla solo il 22%.

Per completare l'analisi ambientale sono stati condotti alcuni **test microbiologici e chimici** sui tovagliati riutilizzabili e monouso per confrontare i livelli di contaminazione connessi alla fase d'uso e verificare la garanzia di sicurezza per l'utilizzatore finale.

Di particolare rilevanza il dato relativo al contenuto di **formaldeide** che presenta una media dei valori di circa 6 volte superiore nei prodotti monouso (24 mg/Kg) rispetto a quelli riutilizzabili (4 mg/Kg).

In estrema sintesi, la ricerca ha concluso che il tessile riutilizzabile evidenzia un profilo a minore impatto ambientale rispetto al monouso sia in funzione del numero dei cicli della fase d'uso e sia della grammatura del prodotto monouso. Infine, variando le assunzioni che definiscono gli input e gli output di riferimento, si ricava **un profilo ambientale sensibilmente migliore rispetto a quello monouso anche quando lo scenario delineato è il peggiore per il prodotto tessile riutilizzabile.**

L'analisi si è spinta ad individuare i **miglioramenti** realizzabili nel ciclo di vita del prodotto tessile riutilizzabile:

- realizzare un minor consumo energetico a parità di efficienza produttiva (es. audit);
- favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili rispetto a quelle fossili (es. pannelli fotovoltaici);
- ottimizzare la fase di distribuzione;
- sostituire con il tovagliato in mischia intima se esso dimostra una maggiore durabilità nei cicli di lavaggio.

Nel Settore della Sanità, dove l'unità funzionale scelta è il camice chirurgico, si può affermare che **i camici riutilizzabili hanno un minor impatto ambientale rispetto ai camici in monouso.**

In particolare, la durata effettiva dei prodotti medicali e il loro smaltimento finale sono risultati pari a 75 cicli operativi. Confrontando i camici riutilizzabili con quelli monouso emerge che esistono due tipologie di camici riutilizzabili (il 100% poliestere con rifinitura in fluorocarbonio e il laminato di poliestere e poliuretano/Gore-Tex) con un migliore profilo ambientale rispetto a quelli monouso. Il successo del camice in 100% poliestere risiede essenzialmente nel minor peso dello stesso.

Allegati: *slides*

Roma, 31 maggio 2011

Contatti: tel. 06/59.03.430

assosistema@assosistema.it