



Università di Bologna  
Polo Scientifico Didattico di Rimini  
Corso di Laurea in Tecnologie Chimiche  
per l'Ambiente e per la Gestione dei Rifiuti

**now**

3,6 novembre  
2010  
Rimini Fiera

14<sup>a</sup> Fiera Internazionale  
del Recupero di Materia  
ed Energia e dello  
Sviluppo Sostenibile

**ECOMONDO**

# AMBIENTE - ECONOMIA

## Nel cuore delle azioni

- Sezione tematiche integrate
- Ecomondo Waste
- Ecomondo Oro Blu
- Ecomondo Air
- Ecomondo Reclaim expo - Bonifiche
- Setac
- Altri interventi

[www.ecomondo.com](http://www.ecomondo.com)

---

Atti dei seminari a cura di Luciano Morselli

---

 Rimini**Fiera**  
business space

  
MAGGIOLI  
EDITORE

**© Copyright 2010 by Maggioli S.p.A.**  
**Maggioli Editore è un marchio di Maggioli S.p.A.**  
**Azienda con sistema qualità certificato ISO 9001: 2000**

*47822 Santarcangelo di Romagna (RN) • Via del Carpino, 8*  
*Tel. 0541/628111 • Fax 0541/622020*  
[www.maggioli.it/servizioclienti](http://www.maggioli.it/servizioclienti)  
e-mail: [servizio.clienti@maggioli.it](mailto:servizio.clienti@maggioli.it)

Diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione  
e di adattamento, totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.

# Guida alla definizione di un modello di Green Public Procurement integrato con EMAS ed Ecolabel: il progetto MACRO GPP

*Maurizio Capraro [mcapraro@eco-logicasrl.it](mailto:mcapraro@eco-logicasrl.it), Massimo Guido, Valentina Bove – ECO-logica S.r.l. Bari  
Guido dell’Osso – Politecnico di Bari*

## **Riassunto**

*Il GPP è un’azione sistematica di introduzione dei criteri ecologici nelle forniture pubbliche, che, attraverso l’integrazione delle considerazioni ambientali nella domanda pubblica, persegue l’obiettivo di ridurre gli impatti ambientali associati al ciclo di vita dei prodotti e di orientare il mercato in senso ecologico. L’obiettivo del progetto “Guida alla definizione di un modello di Green Public Procurement integrato con EMAS ed Ecolabel” è quello di creare un sistema di pianificazione e gestione degli acquisti verdi che tenga conto della recente revisione del regolamento EMAS, e dell’Etichetta Europea Ecolabel, al fine di realizzare piani degli acquisti verdi attraverso un approccio integrato che tenga conto di aspetti di processo e di prodotto.*

*Nell’articolo si presentano le attività che saranno svolte da Maurizio Capraro, giovane ricercatore, titolare della borsa di studio per il progetto “MACRO GPP”, finanziata dalla Regione Puglia (RITORNO AL FUTURO- Borse di RICERCA), progetto in corso di realizzazione presso il Politecnico di Bari Dipartimento di Architettura e Urbanistica (tutor di ricerca) e la società ECO-logica srl (tutor aziendale).*

## **Summary**

*GPP is a systematic action of introducing ecological principles in public supplies, which allows to reduce environmental impacts associated to the life’s cycle of products and to lend the market toward ecology through the integration of environmental consideration into public demand. The aim of the project “Guide to establishing a model of Green Public Procurement integrated with EMAS and Ecolabel” is to create a system for green purchases planning and managing, which considers the last revision of European rules Emas and Environmental European Label ECOLABEL. This system will allow to realize the plans of green purchases through an integrated approach which considers process and product aspects. This paper presents the work of Maurizio Capraro, junior researcher who obtained a research bursary for the project “MACRO GPP” by Apulia Region (RITORNO AL FUTURO- Borse di RICERCA). The project will be developed with the Architecture and Urban Planning Institute of the Polytechnic of Bari (research tutor) and ECO-logica (company tutor).*

## 1. Introduzione

Il GPP persegue l'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali associati al ciclo di vita dei prodotti e di orientare il mercato in senso ecologico, così come previsto dalla Politica Integrata di Prodotto (IPP). Inoltre favorisce la razionalizzazione della spesa pubblica, da un lato tramite la diffusione di una cultura attenta a contenere i consumi non necessari, dall'altro tramite la diffusione di un approccio più corretto per valutare il prezzo del bene/servizio o lavoro oggetto d'acquisto. Gli enti locali, trasferendo la loro capacità d'acquisto su prodotti a impatto ambientale ridotto ed includendo i criteri ambientali nelle procedure d'acquisto, hanno la possibilità concreta di orientare il mercato, così da:

- ridurre gli impatti sull'ambiente delle proprie attività (beneficio diretto);
- spingere le imprese a produrre beni con migliori prestazioni ambientali (beneficio indiretto);
- fornire un modello di comportamento responsabile verso l'ambiente, aumentando così una "responsabilità sociale" (beneficio addizionale) [1].

Al fine di ottimizzare tali risultati è importante definire in che modo il Sistema di Gestione Ambientale EMAS può essere d'ausilio alla realizzazione del GPP, alla luce dell'obiettivo descritto nell'articolo 1 del nuovo Regolamento EMAS (n.1221/2009), che considera il Sistema di Gestione Ambientale uno strumento importante del Piano d'azione "Produzione e consumo sostenibili" (COM(2008)397 del 16 luglio 2008) [2], il cui centro è costituito da un quadro dinamico volto a migliorare la resa energetica e ambientale dei prodotti e a promuoverne l'accettazione da parte dei consumatori [3].

Inoltre si può definire in che misura l'Etichetta Ecolabel [4] può favorire l'attuazione del GPP, con riferimento alle tipologie di prodotti (pavimenti, tessuti, vernici, caldaie, detersivi, computer, detersivi, elettrodomestici, lampade, carta, calzature) per le quali sono disponibili i criteri Ecolabel, compresi quelli in corso di definizione sugli edifici.

Sulla base di tali analisi, l'obiettivo del progetto "*Guida alla definizione di un modello di Green Public Procurement integrato con EMAS ed Ecolabel*" è di apportare un miglioramento del processo del piano acquisti verdi al fine di poterlo applicare in maniera ottimale a tutte le Pubbliche Amministrazioni e definire una linea guida con una procedura operativa su come attuare il GPP integrato con EMAS ed Ecolabel, anche con riferimento ai centro storici [5] ed al recupero edile [6]. Il risultato è quello di attuare in maniera specifica e strutturata gli obiettivi generali del Piano d'azione per gli acquisti verdi, ossia l'ottimizzazione della resa del prodotto o del servizio, la riduzione dell'uso delle risorse naturali, della produzione dei rifiuti, delle emissioni.

## 2. Relazione

L'articolo 1 del Regolamento EMAS n.1221/2009 sancisce il ruolo di EMAS come "strumento importante del piano d'azione «produzione e consumo sostenibili»" e quindi come strumento fondamentale per attuare la strategia della Commissione volta a sostenere un approccio integrato nell'UE e a livello internazionale, a favore di un consumo e di una produzione sostenibili. Di conseguenza l'EMAS, insieme all'Ecolabel, che costituisce attestato di eccellenza ambientale e prestazionale concesso solo a quei prodotti che hanno un ridotto impatto ambientale, possiede un ruolo importante nella definizione del Piano degli acquisti verdi di una pubblica amministrazione. L'integrazione dei sistemi GPP-EMAS-ECOLABEL proposta dal progetto in questione si prefigge i seguenti obiettivi:

- identificazione delle modalità attraverso le quali il Sistema di Gestione Ambientale EMAS e l'Ecolabel possono condurre un'organizzazione alla realizzazione del GPP (Green Public Procurement), legando EMAS, GPP ed Ecolabel secondo una sinergia che allo stato dell'arte non è emersa in maniera sufficiente;
- implementazione di un modello di GPP integrato con EMAS III ed Ecolabel, in considera-

zione del fatto che ad oggi né le normative comunitarie, nazionali e regionali, né esempi di GPP di amministrazioni locali forniscono delle precise modalità operative per l'implementazione di un piano degli acquisti verdi tenendo conto dell'apporto di EMAS e dell'Ecolabel;

- realizzazione di un'adeguata attività di formazione che consenta il trasferimento delle conoscenze acquisite nel corso del progetto al fine di una continuazione dello stesso anche dopo il suo termine, per diffondere e sostenere la produzione di beni e servizi verdi e favorire la diffusione dei consumi verso prodotti più verdi.

La definizione di un Sistema GPP integrato con EMAS ed Ecolabel, passa attraverso l'attuazione delle seguenti azioni, rappresentate graficamente in Fig. 1:

- Analisi degli aspetti relazionali tra GPP, EMAS III ed Ecolabel;
- Studio e analisi delle criticità di applicazione del GPP integrato;
- Definizione del modello di GPP integrato;
- Applicazione sperimentale del modello;
- Divulgazione e formazione.

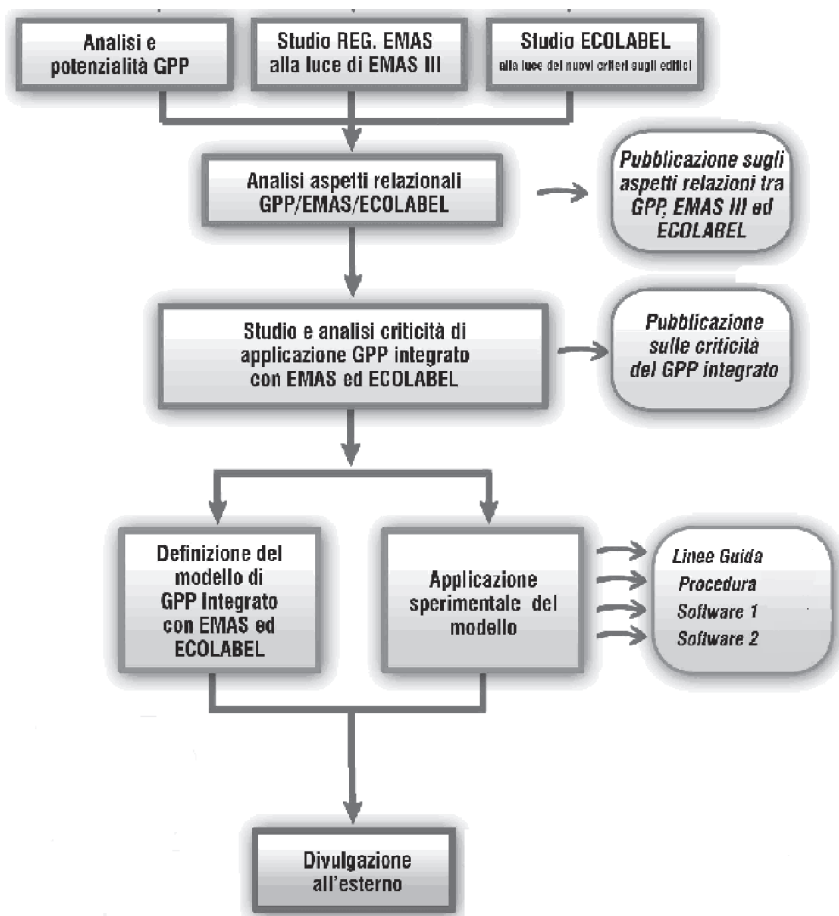


Fig. 1 – Fasi della definizione di un modello di GPP integrato con Emas ed Ecolabel.

### **2.1. Analisi degli aspetti relazionali tra GPP, EMAS III ed Ecolabel**

L'analisi degli aspetti relazionali tra GPP, EMAS III ed Ecolabel passa attraverso lo studio delle iniziative comunitarie, nazionali e regionali a livello normativo, dal libro verde "Gli appalti pubblici nell'UE: alcuni spunti per il futuro", di cui alla Comunicazione COM (1996) 583 del novembre 1996, in cui è stata prevista la possibilità di inserire considerazioni ambientali nelle procedure d'appalto pubbliche, alla L.R. 23/2006 della Puglia per la promozione degli acquisti pubblici ecologici e per l'introduzione degli aspetti ambientali nelle procedure di acquisto di beni e servizi delle amministrazioni pubbliche [7]. Sulla base dell'analisi dello stato dell'arte del GPP, delle novità apportate dal nuovo regolamento EMAS n. 1221/2009 e dello studio del marchio europeo di qualità ecologica Ecolabel, si definiscono le modalità e gli strumenti attraverso i quali EMAS può contribuire alla realizzazione del GPP e i prodotti per cui è disponibile un sistema di etichettatura Ecolabel. La definizione dell'approccio integrato si completa attraverso i POEMS, cioè dei "Sistemi di Gestione Ambientale Orientati al Prodotto", che prevedono una Valutazione del Ciclo di Vita, anche di tipo semplificato, del prodotto per individuare gli impatti ambientali significativi e l'implementazione di un sistema di gestione ambientale orientato al Prodotto.

### **2.2. Studio e analisi delle criticità di applicazione del GPP integrato**

L'analisi degli aspetti relazionali conduce all'individuazione di criticità derivanti dall'impossibilità di definire i criteri ambientali minimi dei prodotti/processi. A questo proposito l'etichettatura Ecolabel, che garantisce che i prodotti abbiano un ridotto impatto ambientale, non è disponibile per tutti i tipi di prodotti, ma solo per alcune categorie (carta, tessile, ecc.). In realtà tale rischio può essere ridotto attraverso l'approccio LCA, che mira a prendere in considerazione tutte le fasi di un processo produttivo come correlate e dipendenti. Tuttavia poiché uno studio dettagliato di LCA risulta a volte costoso in termini economici e di tempo e complesso da eseguirsi (si deve acquisire una notevole quantità di dati ambientali durante ogni fase del ciclo di vita), si utilizzano strumenti di "LCA semplificata".

### **2.3. Definizione del modello di GPP integrato**

Sulla base dei risultati ottenuti si definisce un modello di GPP integrato. Si identificano i prodotti e i servizi che l'ente acquista e per ogni prodotto e servizio le informazioni sulla quantità, le caratteristiche tecniche, la durata di vita, i tempi di sostituzione, ecc..

Il modello deve proporre una gerarchia di prodotti e servizi, al fine di decidere quali dovrebbero essere sostituiti attraverso l'acquisto di prodotti a basso impatto ambientale, come prodotti con l'Ecolabel o altri marchi ecologici (carta, lampade, PC, vernici, detersivi, etc.), prodotti riciclati, prodotti biologici, al fine di stabilire con precisione l'area potenziale di intervento del GPP nelle politiche dell'organizzazione. Negli appalti si considerano i "criteri ambientali minimi", i quali sono gli elementi che qualificano una procedura di appalto "verde". Essi riportano delle indicazioni generali volte ad indirizzare l'ente a perseguire una razionalizzazione dei consumi e degli acquisti e forniscono le "considerazioni ambientali" propriamente dette, collegate alle diverse fasi delle procedure di gara volte a qualificare sia le forniture che i servizi lungo l'intero ciclo di vita ambientale. Ad esempio i criteri ambientali minimi relativi all'acquisto di carta riciclata e vergine in risme identificano le specifiche tecniche riguardanti le fibre, i processi di sbiancamento, i monomeri residui, ecc.. e le condizioni di esecuzione [8]. Le stazioni appaltanti che introducono i criteri ambientali minimi nelle proprie procedure d'appalto sono in linea con i principi del PAN GPP (*Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione*) e contribuiscono a raggiungere gli obiettivi ambientali dallo stesso definiti. I criteri ambientali minimi vengono individuati, oltre che utilizzando i prodotti Ecolabel, attraverso Decreti del Ministero Ambien-

te, attraverso l'approccio LCA e, per quanto concerne i servizi, attraverso un'apposita analisi ambientale secondo il Regolamento EMAS. Per quanto concerne i prodotti Ecolabel, è necessario tenere in considerazione i prodotti relativi all'edilizia, anche in considerazione del ruolo strategico che il settore occupa nell'Unione Europea. Il Settore Ecolabel di ISPRA, su mandato della Commissione Europea, sta infatti sviluppando i criteri Ecolabel per il "Gruppo di Prodotti Edifici", il quale si riferisce agli edifici nuovi o esistenti, pubblici o privati, utilizzati a scopo residenziali o ad uso ufficio. I criteri terranno in considerazione le principali problematiche ambientali ed economiche connesse al ciclo di vita degli edifici, dalla fase di progettazione a quella di fine vita, passando per le fasi di costruzione, di utilizzo e di ristrutturazione. In particolare le problematiche da considerare riguarderanno: le emissioni in atmosfera, nel suolo e nei corpi idrici, la generazione di rifiuti, l'utilizzo di risorse naturali, l'illuminazione naturale, la funzionalità, ecc. [9].

In sintesi le fasi necessarie ad un'organizzazione per adottare un GPP e che sono definite nel modello sono:

- l'individuazione della funzione del prodotto e/o servizio che deve essere acquistato, attraverso un'opportuna analisi preliminare volta formare una gerarchia di prodotti e servizi cui applicare il GPP;
- la verifica degli impatti ambientali del prodotto o servizio nel corso del ciclo di vita di quest'ultimo [10];
- la verifica dell'esistenza di un prodotto o servizio che sia in grado di svolgere le stesse funzioni ma che abbia un impatto ambientale ridotto;
- la verifica di acquistare il prodotto/servizio da fornitori che abbiano operato per la riduzione degli impatti nel corso del processo produttivo o di erogazione del servizio;
- l'introduzione nelle procedure di acquisto di criteri di selezione in grado di favorire l'acquisto di prodotti/servizi ad impatto ambientale ridotto.

I settori prioritari di intervento per il GPP sono individuati in 11 categorie dal Piano d'Azione Nazionale per la Sostenibilità Ambientale dei Consumi nella Pubblica Amministrazione [11]: arredi, edilizia, gestione dei rifiuti, servizi urbani e al territorio, servizi energetici, elettronica, prodotti tessili e calzature, cancelleria, ristorazione, servizi di gestione degli edifici, trasporti.

#### **2.4. Applicazione sperimentale del modello**

La sperimentazione del modello passa attraverso la sua applicazione su un'organizzazione. L'organizzazione coinvolta è chiamata a compilare una checklist dei prodotti e servizi che acquista. Per ciascun prodotto e/o servizio si identificano le informazioni salienti previste nel modello. In seguito, sulla base delle specifiche politiche ambientali dell'ente, viene stilata la gerarchia di prodotti e servizi, al fine di decidere quali dovranno essere sostituiti con prodotti verdi. Ogni fase d'acquisto viene analizzata in merito alla scelta del prodotto o servizio, alla definizione delle specifiche tecniche e alla definizione dei criteri di selezione. In questo modo è possibile identificare le possibili aree di implementazione del GPP. Il GPP viene implementato attraverso la stesura di un bando di gara per il quale vengono analizzate le varie fasi di procedura d'acquisto pubblico (scelta del prodotto o servizio, definizione delle specifiche tecniche, definizione dei criteri di selezione, selezione dei candidati).

I risultati della sperimentazione vengono utilizzati per migliorare il modello. Il risultato è costituito da una linea guida sull'attuazione del GPP integrato e da una procedura operativa. Nell'applicazione del modello è necessario contabilizzare i prodotti verdi, con l'indicazione di quanto ciascun prodotto contribuisce in termini percentuali al raggiungimento dell'obiettivo prefissato di "acquisti ambientalmente preferibili". Inoltre è necessario definire una lista di controllo delle prestazioni ambientali dei prodotti, considerando le caratteristiche "ecologiche" del prodotto verde. Tali obiettivi vengono raggiunti attraverso l'applicazione di due

software, il primo per la contabilità dei prodotti verdi e il secondo per la verifica delle prestazioni ecologiche dei prodotti stessi.

## 2.5. Divulgazione e formazione

L'obiettivo dell'attività di divulgazione e formazione delle attività del progetto è di consolidare le conoscenze acquisite attraverso il trasferimento di conoscenze. In particolare il progetto prevede la realizzazione di specifici percorsi formativi che riguardano il personale competente nelle materie oggetto del progetto, nonché la realizzazione di un sito web, che servirà sia come "vetrina" del Progetto, sia come organo ufficiale e privilegiato di comunicazione fra le organizzazioni interessate. Il fine è quello della pubblicizzazione dei risultati del progetto e della sua riproducibilità, con particolare riferimento alla necessità di divulgare il risultato del miglioramento e innovazione del processo GPP integrato all'EMAS e all'Ecolabel.

## 3. Conclusioni

Le pubbliche amministrazioni in Italia hanno un potere di acquisto del 17% del PIL. Di conseguenza l'applicazione su vasta scala del GPP consentirebbe di orientare fortemente il mercato in senso ecologico. Le difficoltà dell'applicazione del GPP possono essere ridotte attraverso un "approccio integrato" con EMAS ed ECOLABEL, che porti alla definizione di un *Piano degli acquisti verdi* che tenga conto delle potenzialità dei Sistemi di Gestione Ambientale per quanto concerne le politiche sui servizi e dell'*Etichetta Europea Ambientale* per quanto riguarda quelle sui prodotti. L'*approccio integrato* consentirà una più semplice pianificazione degli acquisti verdi delle Pubbliche Amministrazioni e quindi una maggiore diffusione del GPP.

## Bibliografia

- [1] **Parlamento Europeo**, *Regolamento CE n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del consiglio del 25 novembre 2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)*;
- [2] **Commissione Europea**, *Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni sul Piano d'azione "Produzione e consumo sostenibili" e "Politica industriale sostenibile"*;
- [3] **Parlamento Europeo**, *Regolamento CE n.66/2010 del Parlamento e del Consiglio del 25 novembre 2009 sul marchio di qualità ecologica dell'UE (Ecolabel UE)*;
- [4] **Sistema di Gestione Ambientale Emas per i Centri Storici**, *Convegno del 1/7/2010, atti in [www.benicomuni.eu/emascentristorici](http://www.benicomuni.eu/emascentristorici)*;
- [5] **Regione Lazio**, *determinazione del 23 maggio 2008 n. B1636 "Green Public Procurement. Linea Guida per gli appalti pubblici di recupero edilizio"*;
- [6] **Baldo G.L., Marino M., Rossi S.**, *Manuali di Progettazione Sostenibile. Analisi del Ciclo di Vita LCA*, Edizioni Ambiente 2008;
- [7] **Regione Puglia**, *"Norme regionali per la promozione degli acquisti pubblici ecologici e per l'introduzione degli aspetti ambientali nelle procedure di acquisto di beni e servizi delle amministrazioni pubbliche"*, Legge Regionale 23 del 01/08/2006;
- [8] **Ministero dell'Ambiente** *"Criteri Ambientali Minimi per l'Acquisto di Carta in Risme" e "Criteri Ambientali Minimi per Ammendanti"*, DM n.119 del 12/09/2009;
- [9] **Minestrini S., Cutaia L., Dall'O' G.**, *ISPRA – Study for the Development of European Ecolabel Criteria for Buildings* 2009;
- [10] **AA. VV. Provincia di Cremona**, *Manuale GPP*. 2008;
- [11] **Ministero dell'Ambiente e delle Tutela del Territorio e del Mare** *"Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione"*, Decreto Interministeriale n. 135 dell'11 Aprile 2008.