

## Risparmio di emissioni climalteranti (CO<sub>2</sub>eq)

La sfida attuale e futura sarà quella di spostarsi gradualmente dall'utilizzo di fonti fossili all'impiego di fonti rinnovabili e di farlo in modo sostenibile. Per promuovere e guidare tale passaggio, a livello europeo, è stata emanata la direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili. Il criterio base di sostenibilità indicato nei documenti comunitari per le fonti energetiche rinnovabili è legato principalmente al raggiungimento di un risparmio minimo di emissioni di gas serra (GHG – GreenHouse Gases) ottenibile sostituendo la filiera energetica fossile tradizionale con quella rinnovabile.



La metodologia da seguire è riportata nella Direttiva e si basa su un approccio di tipo LCA. Il **Laboratorio Biomasse** è in grado di eseguire i calcoli del risparmio di emissioni di gas serra (GHG Saving) in base a quanto richiesto dalla Direttiva.

## Come richiedere informazioni

Per richiedere informazioni sulle valutazioni di sostenibilità da parte del Laboratorio Biomasse contattare il dott. Daniele Duca all'indirizzo [d.duca@univpm.it](mailto:d.duca@univpm.it) o al numero di telefono 0712204297.

Per informazioni generali inviare una email all'indirizzo [info@biomasslab.it](mailto:info@biomasslab.it) o contattare lo 0712204167.

## Dove siamo



Laboratorio Biomasse – Dipartimento D3A  
Università Politecnica delle Marche  
Via B. Bianche 60131 – ANCONA  
Tel/fax: 0712204167 - 0712204297

URL: <http://www.biomasslab.it/> - E-mail: [info@biomasslab.it](mailto:info@biomasslab.it)



UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE

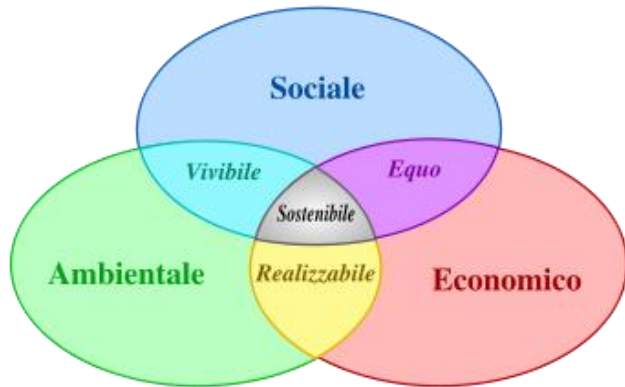
## LABORATORIO BIOMASSE



*Valutazione della  
sostenibilità dei  
biocombustibili*

## La sostenibilità

Il concetto di sostenibilità racchiude in se molteplici aspetti, principalmente ambientali, economici, sociali e istituzionali, spesso tra loro correlati. Una delle attività sulle quali risulta prioritaria l'applicazione di tale concetto è la produzione di energia, alla base dello sviluppo della società attuale.



La valutazione della sostenibilità energetica e ambientale in particolare è uno strumento utile per diverse finalità che spaziano dall'ottimizzazione di processi e filiere produttive a strumenti di marketing, dalla verifica del rispetto di limiti imposti da specifiche normative al miglioramento dell'accettabilità sociale di un prodotto.



## Il metodo di valutazione

La valutazione della sostenibilità energetica e ambientale dei prodotti è sempre più legata ad approcci di tipo **LCA** (Life Cycle Assessment) che considerano le intere filiere produttive dalla produzione ed estrazione delle materie prime alla produzione e uso del bene. Tale approccio è oramai diventato standard quando si parla di biocarburanti (e.g. biodiesel e bioetanolo) e biocombustibili (e.g. pellet, agripellet, cippato, bricchette, biogas).



## Gli strumenti a disposizione del Laboratorio Biomasse

Le analisi LCA si basano sull'impiego di informazioni relative alle filiere produttive e a software di elaborazione dotati di banche dati aggiornate e affidabili per convertire i dati di input in impatti. Il Laboratorio Biomasse è dotato del software e banche dati LCA più aggiornati. L'attività di laboratorio e ricerca svolta nell'ambito delle biomasse e dei biocombustibili consente inoltre di disporre di informazioni affidabili e utili allo svolgimento degli studi LCA



Il personale del Laboratorio Biomasse ha partecipato allo sviluppo della normativa tecnica nazionale e internazionale in tema di sostenibilità dei biocarburanti e biomasse ed è quindi in grado di affrontare con competenza la tematica.