



## **Greentire e Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile**

Negli ultimi mesi Greentire ha intrapreso un rapporto di collaborazione con la Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, di cui è già socio fondatore, in qualità di partner per la diffusione dei temi della sostenibilità.

L'analisi del ciclo di vita della gestione dei PFU del sistema Greentire è il primo passo in questa direzione. Lo studio è stato presentato durante il convegno tenutosi nella Fiera di Ecomondo, a cura di Tessa Gelisio, giornalista televisiva ed Enrico Gerboni, specialista di Lca-Lab Enea.

La prima parte dell'attività ha preso in esame la raccolta e recupero di materiale, con l'accento su due pratiche virtuose:

- Ottimizzazione dei carichi: il trasporto dal produttore del rifiuto ai centri di trattamento può avvenire subito dopo la raccolta, in alternativa al passaggio presso un centro di stoccaggio intermedio.
- Il trattamento dei PFU raccolti per il recupero del polimero di gomma, utilizzato per la produzione di altri prodotti e applicazioni come: pavimentazioni di aree di gioco, superfici e intasi per campi da calcio e rugby in erba artificiale, asfalti modificati in cui la gomma addizionata al bitume riesce a migliorare la qualità dell'asfalto, elementi di arredo urbano (cordoli, dossi rallentatori, dissuasori di sosta, rotonde, panchine etc.), isolanti acustici o termici per l'edilizia. Durante il trattamento di granulazione si separano, inoltre, acciaio e fibre tessili, usate anche in ambito sperimentale per gli asfalti modificati.

Occorre specificare, a garanzia dei risultati presentati che per l'analisi degli impatti potenziali su tutto il ciclo di vita del sistema sono stati utilizzati strumenti riconosciuti e diffusi a livello internazionale in ambito accademico: metodo LCA - Life Cycle Assessment applicato secondo lo standard ISO14040-44; come fonte di dati di processo è stato utilizzato il database Ecoinvent v3.1; come software di elaborazione di calcolo il SimaPro v8.

Un dato importante dal punto di vista della sostenibilità ci viene fornito dal perimetro di rendicontazione del ciclo di vita delle performance ambientali del sistema Greentire. Viene considerato il bilancio tra impatti generati dalla gestione dei PFU (raccolta, trasporto e trattamento) e degli impatti.

Gli indicatori scelti per l'analisi degli impatti sull'intero ciclo di vita del sistema sono la Carbon Footprint e la Water Footprint. I dati hanno sempre un valore negativo poiché

sono gli "impatti evitati", quelli non generati grazie al riciclo. La Carbon Footprint esprime l'impatto generato ed evitato del ciclo di vita di un prodotto sulle emissioni di gas serra in atmosfera e quindi sul cambiamento climatico. Considerando il sistema per il totale dei PFU gestiti - sia quelli provenienti dal mercato del ricambio, sia quelli provenienti dai veicoli a fine vita - il bilancio di Carbon footprint sistema Greentire nel 2014 risulta pari a -38.992 tonCO<sub>2</sub>eq di emissioni evitate. Le attività svolte dal sistema Greentire, nell'anno 2014, hanno generato emissioni di CO<sub>2</sub> equivalenti a un totale di 9.345 tonnellate. Ma il riciclo dei materiali recuperati ha consentito di risparmiare emissioni di gas serra di ciclo di vita per un totale di -48.337 ton di CO<sub>2</sub>eq. In finale il bilancio di Carbon footprint sistema Greentire nel 2014 risulta pari a -38.992, corrispondente all'intero ciclo di vita di 400 auto.

La Water Footprint rappresenta invece l'acqua totale prelevata e consumata, direttamente e indirettamente, durante l'intero ciclo di vita di un prodotto. Il bilancio di Water Footprint del sistema Greentire per il 2014 è pari a -253.390 m<sup>3</sup> d'acqua risparmiata, pari al volume di ben 100 piscine olimpioniche, che consentono di evitare produzioni equivalenti da materia prima vergine. I risultati ancora una volta sono superiori agli impatti generati dalle attività di raccolta, trasporto e trattamento, che invece ammontano a un totale di 29.184 m<sup>3</sup> di acqua consumata.

Greentire ha registrato un ottimo risultato in relazione agli impatti relativi alla logistica di raccolta e trasporto dei PFU, elaborati con gli indicatori di CF e WF, che risultano marginali rispetto al totale degli impatti. Oggi, siamo già pronti a migliorare ancora le nostre performance attraverso l'innovazione e la ricerca che contraddistinguono da sempre il lavoro di Greentire.