

## **LA GOMMA**

### **1. SETTORE: PNEUMATICI FUORI USO (PFU)**

#### **1.1 Premessa**

In Italia i PFU, normati dal D.M. 182 del 2019, vengono gestiti in regime di “Extended Producer Responsibility” (EPR) rispetto al sistema del “libero mercato” o della “tassazione pubblica” scelto da altri Paesi. Questo è il modello più in voga tra gli Stati europei in quanto garantisce le risorse economiche per il riciclo degli PFU grazie ad una fee (contributo ambientale) da dedicare alla copertura dei costi della filiera di trattamento. L’EPR, in Italia, è organizzato per ambedue le filiere della generazione degli PFU:

- PFU da ricambio;
- PFU da primo equipaggiamento.
- Dove il primo viene gestito dai produttori, importatori direttamente o tramite forme associate, il secondo è gestito dall’ACI.

Il primo viene gestito dai produttori e importatori direttamente o tramite forme associate, mentre il secondo dall’ACI.

Questa scelta però non garantisce gli sbocchi finali delle materie che derivano dalla disgregazione degli PFU che, oltre a pagare il pregiudizio culturale dei materiali derivanti da rifiuti, non sono oggetto di politiche di incentivo o di coercizione per il loro utilizzo in concorrenza con le materie vergini (escludendo il GPP che ha comunque influito pochissimo sui comportamenti virtuosi).

A questi aspetti negativi che hanno sempre limitato l’uso delle materie prime-seconde si aggiungono, nello specifico, altri fattori legati alla peculiarità dei prodotti recuperati dagli PFU.

#### **1.2 Il Mercato**

Il destino delle materie prime seconde dal trattamento degli PFU è così riassumibile:

- *Produzione di granulo/polverino che viene poi trasformato in vari prodotti/manufatti*
  - a) mattonelloni o pavimenti in opera antitrauma;
  - b) guaine per l’isolamento acustico sia verticale che impattivo;
  - c) intaso per campi sportivi in erba artificiale;
  - d) sottotappeto ammortizzante per piste di atletica;
  - e) produzione di bitumi modificati per asfalti gommati
  - f) manufatti per la sicurezza stradale sia urbana che extra urbana,
  - g) piste ciclabili.
- *Produzione di acciaio e tele (rifiuti da rifiuti)*
  - a) L’acciaio finisce in fonderia
  - b) Le tele vanno alla combustione.

I fattori limitanti dell'uso dei granuli di gomma sono:

- Assenza per lungo tempo di un Regolamento di End of Waste (pubblicato nella seconda parte del 2020). Inoltre il DM che lo ha inserito nella legislazione italiana non soddisfa le esigenze delle imprese del settore in quanto introduce troppi vincoli che rendono i prodotti derivati (Gomma Vulcanizzata Granulare) poco competitivi;
- Atteggiamenti degli organismi pubblici che per lungo tempo (intorno agli anni 2000) hanno bloccato completamente l'utilizzo del granulo da PFU come intaso a seguito di una sua presunta cancerogenicità, nonostante siano state prodotti numerosissimi lavori scientifici che dimostravano il contrario. La criticità è stata poi superata con la presa di posizione dell'UEFA che ha consentito la ripartenza del comparto.
- Di recente è poi emerso il problema delle microplastiche (il granulo è assimilato alle microplastiche) che sono oggetto di una proposta di divieto di impiego predisposta dall'ECHA e attualmente in discussione presso la Commissione e gli altri organismi europei.
- Il settore degli asfalti gommati ha pagato il conto della mancanza di un regolamento End of Waste per cui le grandi imprese (ANAS e altre) non hanno mai impiegato il polverino in gomma nei bitumi per evitare gli interventi della magistratura sull'incertezza della perdita di status di "rifiuto" del granulo/polverino.
- La difficoltà del comparto edilizio partita nel 2008 con la grande crisi finanziaria ha bloccato l'uso degli isolanti acustici nonostante l'Italia si sia dotata di precise norme obbligatorie sulle caratteristiche di sicurezza acustica.

### 1.3 L'analisi

Oltre a quanto riportato sopra la causa delle grandi difficoltà del settore va ricercata nella genericità della destinazione d'uso dei materiali derivati dalla disgregazione degli PFU. Infatti tutti gli usi sopra citati possono essere ricondotti a usi alternativi rispetto a quello per cui la gomma è originariamente impiegata (sostanze per le mescole). L'uso da privilegiare (come nel caso di altri flussi – vetro, carta, metalli) dovrebbe essere il riutilizzo della gomma riciclata nella produzione dei beni da cui deriva e cioè gli pneumatici.

Ciò non è possibile per una serie di fattori ma soprattutto perché la gomma che si ricava dagli PFU per disgregazione meccanica rimane vulcanizzata e, per essere riutilizzata nella produzione di compound (mescole), dovrebbe prima subire un processo di devulcanizzazione. Pertanto la possibilità di reimpiegare la gomma proveniente dai PFU nella produzione di mescole per pneumatici fornirebbe maggiore forza e stabilità al settore del riciclo dei PFU oltre a consolidare la transizione verso un'economia sempre più circolare.

Fino a qualche anno fa l'operazione di devulcanizzazione era possibile solo con metodi o altamente energivori e quindi poco economici, o chimici ad alto impatto ambientale. Per questo i principali produttori si trovano ubicati in Paesi in cui il rispetto delle tutele ambientali non è centrale nelle loro politiche. Inoltre i prodotti ottenuti da questo trattamento più che "devulcanizzati" sono definibili come "rigenerati" e non possiedono tutte le caratteristiche prestazionali richieste.

Oggi però alcuni imprenditori privati sono riusciti a mettere a punto processi di devulcanizzazione semplici, non energivori ed a bassissimo impatto ambientale. In questo ambito l'Italia è

all'avanguardia tanto che è in fase di avvio un comparto nuovo che potrà essere utile sia nella produzione degli pneumatici nuovi, così come raccomandato dall'UE, che per gli altri impieghi della gomma devulcanizzata, ad esempio nei settori automotive ed elettronica.

#### **1.4 I progetti di sviluppo**

In considerazione di quanto sopra lo sviluppo del settore passa attraverso il potenziamento degli impianti che riportano le materie prime seconde derivate dal trattamento degli PFU allo stato di partenza e cioè devulcanizzate, rientrando così in circolo secondo i principi dell'economia circolare.

La quantità degli impianti è commisurata alle possibilità di utilizzo della gomma devulcanizzata da PFU sia nel settore della produzione degli pneumatici nuovi che nel settore degli articoli tecnici in gomma che si esamina nel punto seguente.

L'UE promuove il riciclo della gomma suggerendo di arrivare a sostituire il 10 % del totale di gomma sintetica e naturale utilizzata nella produzione di nuovi pneumatici. Secondo tale previsione il fabbisogno si attesterebbe intorno alle 40.000 t/a per i soli produttori Italiani a cui vanno aggiunte le possibilità offerte anche dagli altri impianti europei.

Tale fabbisogno presuppone pertanto, a regime, la presenza di almeno 5-7 impianti di devulcanizzazione per le necessità del solo mercato italiano. Il complesso degli investimenti conseguenti si aggira sui 15 - 18.000.000 di €, a cui devono aggiungersi gli investimenti per la promozione dei prodotti e del marketing.

## **2. SETTORE: ALTRI ARTICOLI IN GOMMA VULCANIZZATA**

Questo settore soffre molto di tutte le difficoltà espresse sopra a cui si aggiunge l'incertezza di poter considerare gli scarti dei processi produttivi come "sottoprodotti", anche in considerazione della diffidenza delle Istituzioni.

Pertanto la nascita di un comparto di produzione di "sostanze" devulcanizzate derivate anche dai sottoprodotti potrebbe rappresentare una vera svolta per il settore. Infatti la possibilità di poter riutilizzare i propri sottoprodotti nel ciclo produttivo garantisce una vera circolarità delle imprese che possono così rimettere in testa ai processi le materie riciclate provenienti dagli stessi cicli interni aziendali, in sostituzione della gomma vergine.

Le quantità di scarti in gomma vulcanizzata da devulcanizzare, derivante da questo comparto, si aggiungerebbe a quella descritta al punto precedente, facendo crescere i valori di investimento riportati sopra.