

MACCHINE PER COSTRUZIONI

UNA COMPONENTE STRATEGICA DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

1. Introduzione

L'economia circolare è un sistema economico capace di rigenerarsi da solo garantendo la sua sostenibilità ecologica. L'Unione europea nel 2015 ha proposto un [piano d'azione](#) per la sua implementazione a favore della competitività e della crescita economica.

Nel settore delle costruzioni, le macchine ricoprono una funzione strategica. Una loro corretta progettazione e un loro utilizzo ambientalmente orientato è ciò che fa la differenza tra ciò che è sostenibile e ciò che non lo è, sia in termini di emissioni di gas climalteranti, polveri e rumore, che in un'ottica di ciclo di vita, quindi di *output* complessivo di materia e di energia. Le macchine infatti permettono di migliorare il bilancio del sistema sia a monte che a valle dei processi.

Unacea, l'Unione italiana delle macchine per costruzioni, ha deciso di offrire il suo contributo al dibattito dell'economia circolare basandosi sulle competenze tecniche del proprio settore di rappresentanza.

2. Cosa non ha funzionato fino a oggi?

- a. In molti ambiti di *governance* un deficit tecnico e culturale ha impedito la valorizzazione ambientale delle tecnologie incorporate nelle macchine per costruzioni.
- b. La legislazione ambientale italiana si è caratterizzata per frammentazione localistica e farraginosità a discapito della chiarezza e certezza delle regole e della possibilità di operare coerentemente sull'intero territorio nazionale.
- c. Le normative ambientali si sono occupate esclusivamente della fase della produzione delle macchine trascurando il loro impiego. Ne è conseguito un paradosso: le macchine di ultima generazione che hanno richiesto maggiori investimenti da parte dei produttori non trovano

adeguata diffusione sul mercato, con il paradosso di render conveniente l'utilizzo di mezzi obsoleti e meno performanti dal punto di vista ambientale.

- d. È mancata una politica d'incentivo all'impiego delle tecnologie disponibili più avanzate, in linea con la disciplina delle Bat (*best available techniques*) imposte dallo stesso Testo unico sull'ambiente (Tua).

3. Essere sostenibili grazie alle macchine per costruzioni

Per esser praticabile la sostenibilità ambientale non dev'essere solo etica, ma anche economicamente conveniente grazie a un sistema di incentivi e disincentivi che promuovano l'uso delle macchine ambientalmente avanzate e più efficienti, generando un rinnovo costante e ciclico del parco.

Alcune di queste misure sono:

- a. incentivi fiscali previsti per l'acquisto di macchine nuove dotate di tecnologie che riducono le emissioni acustiche e gassose massimizzando la sicurezza intrinseca dell'operatore. L'acquisto di una macchina nuova garantirebbe automaticamente questi standard innovativi grazie al sistema delle fasi dei motori e dell'evoluzione della standardizzazione quale meccanismo di presunzione di conformità alla Direttiva macchine;
- b. incentivo alla scrittura di bandi e di capitolati d'appalto in modo che includano i contributi alla sostenibilità attraverso una scelta tecnologica che privilegi le generazioni di macchine più recenti e quindi maggiormente capaci di ridurre l'impatto ambientale;
- c. verifica in fase esecutiva, da parte della stazione appaltante o degli enti preposti, del rispetto dei succitati obblighi menzionati al punto precedente;
- d. la riforma del Codice degli Appalti ha riconosciuto il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa (cioè del miglior rapporto qualità/prezzo) quale bussola per la scelta dell'offerta, in alternativa al tradizionale e più impattante criterio del *massimo ribasso*. Di conseguenza tutte le stazioni appaltanti devono essere responsabilizzate riguardo all'effettivo utilizzo di tale principio anche grazie a un'attività di formazione e controllo da parte delle autorità pubbliche;

- e. il Green public procurement (GPP), riguarda il processo di acquisto da parte della pubblica amministrazione. Questo deve privilegiare tutto ciò che ha un minor impatto sulla salute umana e sull'ambiente. Tali procedure - previste dalla Legge 296/2006, dal piano d'azione Gpp del 2018 e dai criteri ambientali minimi (Cam) nel campo edilizio disciplinati dal dm 11.10.2017 - dovrebbero rivolgersi in maniera esplicita alle macchine in linea con le Bat (Best available techniques), figurando quale criterio guida per qualunque gara destinata ad aprire un cantiere;
- f. i criteri ambientali minimi (Cam) nel campo edilizio dovrebbero costituire parte integrante del disciplinare tecnico elaborato dalla stazione appaltante in modo da indirizzare la successiva progettazione. La pubblica amministrazione responsabile del singolo bando dovrebbe attrezzarsi, anche grazie a un nuovo slancio della formazione del personale, ad applicare concretamente e tecnicamente i Cam, assolvendo per altro a quello che è un obbligo di legge. Il personale delle stazioni appaltanti deve ricevere una formazione tecnica specifica riguardante le macchine per costruzioni e le modalità per valorizzare il loro apporto ai fini del Gpp e dei Cam;
- g. considerato che l'applicazione dei Cam da parte delle stazioni appaltanti potrebbe comportare un aumento dei costi, il progetto predisposto dalla stazione appaltante deve essere già elaborato nel rispetto dei Cam e i criteri premianti devono essere tarati sulle caratteristiche dello stesso progetto. Ciò vuol dire che in sede di determinazione dell'importo a base di gara si devono tenere in debito conto i costi richiesti per soddisfare i Cam;
- h. grazie a un'azione coordinata di Anci e Conferenza delle Regioni occorre semplificare e uniformare territorialmente, su scala regionale e provinciale, gli iter autorizzativi e il quadro regolatorio per la disciplina dell'uso di macchine e di aggregati riciclati nei cantieri, eliminando tutte le barriere che ostacolano percorsi innovativi di sostenibilità.

4. Demolire selettivamente, recuperare il rifiuto in edilizia

I rifiuti da costruzione e demolizione (C&D) sono classificati dal Tua (Testo unico ambientale, dlgs 152/2006), in accordo con le direttive dell'Ue, come rifiuti speciali, con codice EER della classe 17. Questo significa che sono rifiuti prodotti da attività economiche e che la loro gestione è demandata al mercato, a differenza dei rifiuti urbani che sono gestiti dai Comuni e quindi dal pubblico.

Come dimostrano i rapporti annuali sui rifiuti urbani e speciali dell'Ispra, ogni anno produciamo circa 60 milioni di tonnellate di rifiuti da C&D, cioè circa il 43% del totale dei rifiuti prodotti. Le stime ufficiali sostengono che più del 74% di questa tipologia di scarti sia *riciclata*. Tuttavia secondo Anpar, l'associazione degli impianti fissi e mobili che riciclano rifiuti inerti, la percentuale di materiale riciclato *effettivamente impiegato* nei cantieri è molto inferiore, mentre il resto rimane inutilizzato. Il materiale riciclato effettivamente impiegabile nei cantieri è insomma ancora molto inferiore rispetto alle potenzialità rese possibile da un uso integrato e intelligente delle tecnologie disponibili.

Al fine di incentivare il recupero di materia in un'ottica di economia circolare Unacea propone di:

- a. valorizzare il riciclo *in loco* disincentivando il conferimento in discarica di rifiuti inerti non pericolosi;
- b. uniformare e snellire l'iter amministrativo predisponendo per tutte le autorità pubbliche preposte al rilascio delle autorizzazioni per avvio attività di riciclo un format unico valido in tutto il territorio nazionale;
- c. sollecitare l'emissione di uno specifico decreto ministeriale e di un regolamento per la cessazione della qualifica di rifiuto dei materiali inerti da C&D (end of waste) che ne promuova il recupero in molteplici cicli produttivi e nelle attività infrastrutturali;
- d. incentivare, sia economicamente che a livello di iter amministrativo, l'impiego nei cantieri di macchine capaci di operare direttamente sul vertice della gerarchia dei rifiuti (ai sensi dell'art. 179 TUA), cioè sulla prevenzione. Il mercato mette infatti a disposizione macchine e attrezzature per le attività di demolizione, frantumazione e vagliatura capaci di effettuare operazioni di riciclo direttamente nei cantieri riducendo l'impatto ambientale derivante dai trasporti verso i centri di trattamento e dall'uso di materiale vergine;
- e. eliminare le strozzature di regolazione che impediscono l'utilizzo di macchine capaci di rispettare le caratteristiche prestazionali imposte dall'Allegato C della circolare 15/7/05 n. 5205. Per gli aggregati riciclati sono indicate cinque categorie con parametri differenti a livello prestazionale: 1) corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile; 2) sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali, piazzali civili e industriali; 3) strati di fondazione, 4) recuperi ambientali e riempimenti e colmate, 5) strati accessori aventi funzioni antigelo, anticapillare, drenante. Eliminando la frammentazione dei parametri si ridurrebbero le fasi di lavorazione

- e il trattamento degli scarti, gli spostamenti in discarica e la conseguente produzione di gas climalteranti;
- f. semplificare il dm del 5 febbraio 1998 sulle procedure per il recupero di inerti, in modo particolare nei casi di demolizioni selettive, eliminando la frequenza dei test di cessione, almeno quando è certa l'assenza di rifiuti pericolosi e/o con codice a specchio, considerato che la selezione dei materiali e degli scarti è già definita a monte;
 - g. promuovere, come richiesto dalla nuova Direttiva UE 851/2019, la demolizione selettiva con recupero dei rifiuti C&D direttamente in cantiere. Come precisa anche l'Ispra nel documento *Criteri e indirizzi tecnici condivisi per il recupero dei rifiuti inerti*, la demolizione selettiva permette di ottenere rifiuti inerti omogenei, senza la presenza delle eventuali componenti pericolose rimuovibili nelle fasi preliminari. La promozione della demolizione selettiva andrebbe dunque effettuata a partire dalla scrittura dei bandi e dei capitolati.
 - h. uniformare le leggi regionali sull'uso degli impianti, soprattutto in tema di autorizzazioni per il recupero direttamente in cantiere, basandosi su quanto avviene in Veneto, dove da tempo sono in vigore delle Linee guida a disposizione degli operatori per incentivare l'uso degli aggregati riciclati;
 - i. ridurre l'obbligatorietà delle analisi da un campione ogni 3 mila metri cubi a uno ogni seimila.
 - j. accettare automaticamente da parte della Direzione dei Lavori di quegli aggregati riciclati ottenuti da demolizioni selettive in cantiere. Tali aggregati potranno essere impiegati con funzioni non strutturali e attestazione di livello 4 tramite l'autodichiarazione del produttore;
 - k. standardizzare i percorsi amministrativi per i piccoli "impianti mobili";
 - l. uniformare i regolamenti sul recupero e gestione dei rifiuti da C&D alle Linee Guida redatte dall'Ispra nel 2016 (*Criteri e indirizzi tecnici condivisi per il recupero dei rifiuti inerti*) in sede di Conferenza delle Regioni e Province Autonome;
 - m. redigere a livello regionale dei capitolati speciali d'appalto tipo per accompagnare tutte le fasi della demolizione selettiva con riciclo in tutti i cantieri;
 - n. introdurre l'obbligatorietà del Piano di Demolizione da presentare al Comune di riferimento nell'ambito del rilascio della Scia (Segnalazione certificata inizio attività) al fine di migliorare la tracciabilità e le operazioni di recupero. Tale piano dovrebbe indicare le tipologie minime di attrezzature e le lavorazioni da utilizzare per il recupero dei materiali.