



PROGRESSO E AMBIENTE

Metti l'economia circolare nel motore dell'industria

Le attività produttive puntano sempre di più su sistemi chiusi di riutilizzo dei materiali: riducono l'impatto ambientale e realizzano profitti

Progresso e ambiente: due parole chiave che racchiudono il futuro industriale non solo del nostro Paese, ma di tutto il mondo. In una società dove si contano almeno 122 telefonini e 62 auto ogni 100 abitanti, dove si producono rifiuti per mezza tonnellata a testa all'anno, è fondamentale comprendere gli eccessi e porvi rimedio. A maggior ragione se questi eccessi non appartengono solo agli individui, ma anche ai gruppi industriali. Le attività produttive infatti causano un notevole impatto su aria, acqua e suolo per via delle emissioni nell'atmosfera e della produzione di rifiuti tossici. Le industrie esercitano una pressione sull'ambiente per tutta la durata del ciclo di vita di un prodotto: dal reperimento delle materie prime al processo produttivo, a cui seguono la distribuzione, la vendita ed infine lo smaltimento finale dei rifiuti. Riuscire ad intervenire anche in una sola di queste fasi è determinante per garantire la cosid-

detta sostenibilità industriale.

LA SOLUZIONE

Per far fronte alle richieste di rispetto dell'ambiente avanzate da istituzioni e consumatori, l'industria moderna sta ricorrendo alla soluzione dell'economia circolare: creando sistemi chiusi che sfruttano le risorse più di una volta si crea un ciclo di produzione e riutilizzo che permette all'intero sistema economico di generare più valore e più a lungo. Queste soluzioni - ecoprogettazione, riduzione dei rifiuti e riutilizzo - secondo la Commissione europea possono generare risparmi pari a 600 miliardi di euro per le imprese e ridurre le emissioni di gas serra di 450 milioni di tonnellate l'anno. E secondo uno studio del 2015 condotto dal think tank inglese Green Alliance, in Italia l'implementazione dei principi dell'economia circolare lungo l'intera catena del valore - che comprende



progettazione, produzione, uso e gestione del fine vita dei prodotti - potrebbe creare 541mila nuovi posti di lavoro.

Per questi motivi Enea, l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico, si è fatta carico di far attecchire le buone pratiche dell'economia circolare in Italia. Un impegno che si è tradotto nella prima Piattaforma italiana per l'Economia circolare Icesp (Italian circular economy stake-

holder platform) composta da istituzioni nazionali, università, associazioni di categoria, Onlus, organizzazioni territoriali e imprese. Una soluzione che convince anche Bruxelles tanto da aver finanziato un programma di ricerca da 650 milioni di euro in vista dei target di riduzione dei rifiuti definiti per il 2030: riciclaggio del 65% di rifiuti urbani e del 75% di imballaggi.

«La transizione da un'economia lineare ad una circolare - spiega Roberto Morabito, responsabile del Dipartimento Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali dell'Enea - è una necessità per tutti i Paesi e ancora di più per l'Italia. Il nostro Paese è sì povero di materie prime critiche, ma possiede una forte industria manifatturiera, la cui forza è però necessariamente legata all'approvvigionamento stabile e sicuro. In questo scenario risulta fondamentale l'apporto della ricerca e

dell'eco-innovazione per rafforzare la nostra competitività in chiave sostenibile».

L'ESEMPIO

È cioè necessario investire sulla condivisione di risorse tra imprese di settori tradizionalmente separati: i sottoprodotti di un'azienda sono potenzialmente utilizzabili da altre imprese per scopi produttivi. Non più rifiuti quindi, ma materie prime. È quello che in Italia già avviene durante il ciclo di produzione

del legno. Tronchi di piccolo diametro, scarti di lavorazione da segherie e mobilifici o rifiuti di legno post-consumo sarebbero destinati all'inceneritore o alle discariche, ma seguendo i principi della simbiosi industriale, il 90% di questo materiale viene riciclato e trasformato in pannelli truciolari. Una soluzione che non solo combatte lo spreco di risorse ma aumenta anche la competitività delle aziende.

Uno dei casi più noti riguarda

Kalundborg, una cittadina danese di 20mila abitanti, a poco più di cento chilometri da Copenhagen. Una storia che risale al 1961. Mentre il resto del Paese era in piena fase di industrializzazione, l'economia del piccolo centro urbano viveva, senza saperlo, secondo i principi della simbiosi industriale: implementando cioè una rete di scambi tra aziende che non si limitava alle sole materie seconde (gli scarti di produzione), ma includeva anche forme residue di energia. In questo modo il comune danese ancora oggi riesce a ridurre notevolmente l'impatto ambientale e a incrementare anche l'efficienza dei singoli processi produttivi. Ad esempio le imprese fanno confluire le acque di rifiuto in uno stesso sistema di condutture, condividono le risorse termiche ed energetiche e promuovono la configurazione ecologica dell'ecosistema industriale di cui fanno parte.

Il "modello Kalundborg" è quasi utopico, ma è tra i più perseguiti dalle aziende che hanno scelto di essere green. Costa Crociere ad esempio, sfruttando il vantaggio di avere tanti piccoli sistemi chiusi a sua disposizione - le navi da crociera appunto - è tra le aziende che per prime hanno abbracciato l'economia circolare. «Un esempio concreto è la gestione dei rifiuti - spiega Stefania Lallai, direttore Sostenibilità e Relazioni esterne di Costa Crociere - A bordo delle nostre navi non solo effettuiamo il 100% di raccolta differenziata, ma prepariamo i materiali raccolti in modo che siano già pronti per essere avviati al riciclo una volta scari-



cati al porto. L'alluminio raccolto, ad esempio, è stato utilizzato per dar vita a nuovi oggetti e il corrispettivo economico è stato ridistribuito al personale Costa che a bordo si adopera per le operazioni di raccolta e compattazione».

Francesco Malfetano

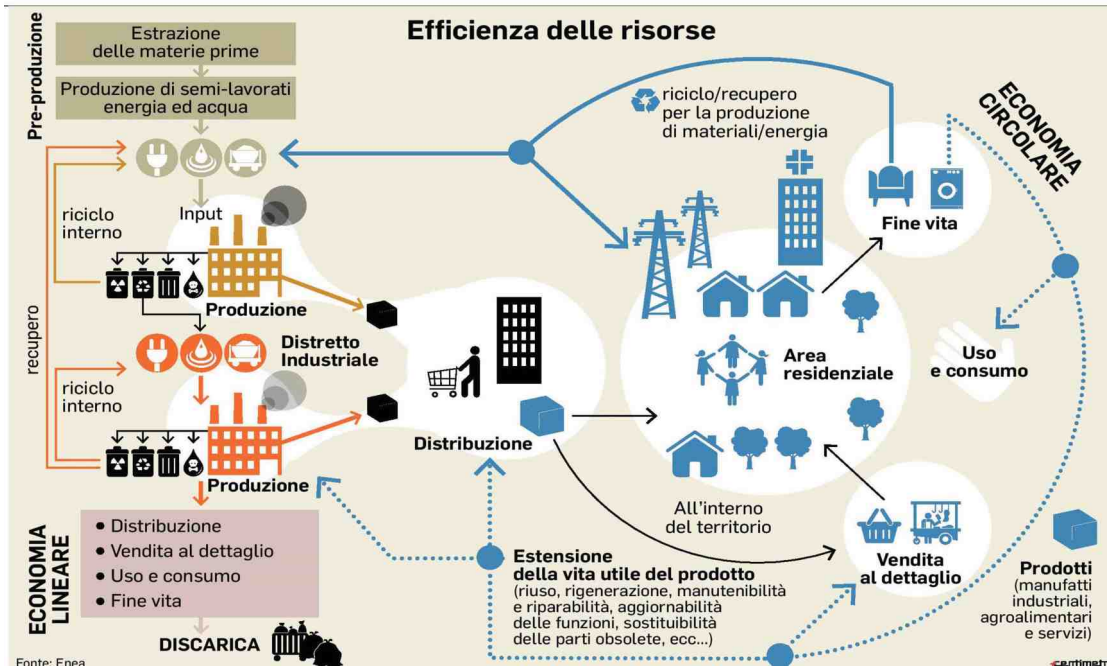
© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il borgo danese di Kalundborg è noto in tutto il mondo per la sua economia simbiotica



► 5 giugno 2018



2 Le tonnellate di rifiuti prodotti ogni anno da una famiglia media di quattro persone

600 miliardi
 Il risparmio previsto dalla Ue per le spa a economia circolare

450 I milioni di tonnellate di gas da poter tagliare

541mila
 I nuovi posti di lavoro da creare con l'industria circolare

ROBERTO MORABITO
 DELL'ENEA:
 «FONDAMENTALI

ECO-INNOVAZIONE
 E RICERCA»