



Consultazione pubblica sul documento recante le Linee programmatiche per l'aggiornamento della Strategia nazionale per l'economia circolare (SEC)

Osservazioni di Confindustria

Novembre 2021

Sommario

Premessa.....	3
Osservazioni generali	4
Osservazioni puntuali.....	6
Capitolo 2. Quadro di riferimento della Strategia nazionale per l'economia circolare.....	7
Paragrafo 2.2 Il contributo dell'Economia Circolare al raggiungimento della neutralità climatica.....	7
Paragrafo 2.4.2 Il contesto europeo: Il regolamento sulla tassonomia	8
Paragrafo 2.4.4 Il contesto europeo: La Direttiva Ecodesign.....	8
Capitolo 3. Il contesto nazionale	10
Paragrafo 3.1 Focus su alcune filiere industriali nazionali	10
Capitolo 4. La Strategia Italiana	13
Paragrafo 4.1.4 Sinergie con altre politiche, piani strategici e altri modelli economici innovativi: Strategia Nazionale sulle plastiche	18
Paragrafo 4.1.5 Sinergie con altre politiche, piani strategici e altri modelli economici innovativi: Programma nazionale per la gestione dei rifiuti	23
Capitolo 5. Misura e monitoraggio della circolarità	29
Paragrafo 5.1 Misure di circolarità di un prodotto o di un servizio	30
Paragrafo 5.1.1. Misure di circolarità di un prodotto o di un servizio: Le misure di circolarità per la plastica	31
Paragrafo 5.1.2 Misure di circolarità di un prodotto o di un servizio: Le misure di circolarità per le Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche.....	32
Capitolo 6. Orientamenti strategici, aree di intervento e strumenti	34
Paragrafo 6.1 Orientamenti strategici	34
Paragrafo 6.2.1 Aree di intervento: Eco Design.....	35
Paragrafo 6.2.2 Aree di intervento: Bioeconomia	37
Paragrafo 6.2.4 Aree di intervento: Le materie prime critiche	40
Paragrafo 6.2.6 Aree di intervento: Simbiosi industriale	42
Paragrafo 6.2.7 Aree di intervento: EPR.....	48
Paragrafo 6.2.8 Aree di intervento: Nuovi modelli di consumo	49
Paragrafo 6.2.9 Aree di intervento: Green Public Procurement (GPP)	49



Paragrafo 6.3 Strumenti per la transizione	51
Paragrafo 6.3.1 Strumenti per la transizione: Indicatori	51
Paragrafo 6.3.2 Strumenti per la transizione: Tracciabilità dei materiali e dei rifiuti	51
Paragrafo 6.3.3 Strumenti per la transizione: Qualificazione di processi e prodotti	53
Paragrafo 6.3.4 Uso efficiente del suolo	53
Paragrafo 6.3.5 Strumenti per la transizione: Uso efficiente delle risorse idriche	54

Premessa

La transizione verso l'economia circolare è un processo in evoluzione che richiede un approccio olistico e multidisciplinare per promuovere la tutela dell'ambiente, salvaguardando gli aspetti sociali, economici e di competitività. È inoltre necessario tenere in adeguata considerazione i tempi necessari perché l'industria possa sviluppare nuovi processi e prodotti.

Per liberare tutto il potenziale del nuovo modello economico circolare sono indispensabili, dunque, politiche e normative coerenti, basate sulla scienza ed efficienti.

In questo contesto, Confindustria riconosce che il documento di consultazione predisposto dal Ministero della Transizione Ecologica recepisce molte delle proposte di politica industriale in materia di economia circolare, dirette a liberare il potenziale delle imprese in termini di investimenti per innovazioni.

In generale, il Documento posto in consultazione identifica gli elementi chiave su cui agire per supportare la transizione ecologica, tuttavia molta attenzione dovrà comunque essere posta sulle soluzioni veramente efficaci e abilitanti per il raggiungimento degli obiettivi nazionali ed europei, cercando di evitare vie apparentemente più semplici, ma che rischiano di tradursi solo in un aumento di costi per il sistema industriale e non in necessari investimenti verso un'economia effettivamente più sostenibile.

Si propone, inoltre, di superare una visione "a compartimenti stagni", privilegiando una visione olistica e d'insieme che può traghettare il Paese verso la transizione auspicata e attesa con l'effettivo contributo di tutti i portatori di interesse. Il sustainable building, la Farm to Fork strategy, la Chemical strategy for sustainability (gestione e sostituzione delle sostanze ad alta preoccupazione) sono tasselli di un unico puzzle che devono convergere verso gli obiettivi del Green New Deal europeo con un approccio ecosistemico, in cui ogni elemento deve procedere contestualmente e funzionalmente agli altri.

Si rileva, infatti, che taluni strumenti rimangono di carattere generale, mentre richiederebbero di essere maggiormente declinati. Inoltre, spesso non vengono menzionati tempi e modi di adozione degli strumenti individuati o non vengono forniti obiettivi misurabili del successo della Strategia, così come non sembrano dettagliate a sufficienza le risorse individuate a copertura delle azioni per lo sviluppo dell'economia circolare.

Partendo da queste premesse e ribadendo la bontà dei contenuti e dello scopo del documento in esame, con il consueto spirito collaborativo, si riportano di seguito alcune osservazioni di carattere generale, cui seguono ulteriori osservazioni puntuali relative ai singoli capitoli delle linee programmatiche, che auspichiamo possano essere recepite al fine di rafforzare ulteriormente la definizione della futura Strategia Nazionale per l'economia circolare.

Osservazioni generali

Il futuro dell'economia e del pianeta ruota attorno alla grande conversione verso un'economia circolare e "decarbonizzata". L'impatto crescente del cambiamento climatico, da un lato, la crescente pressione sulle risorse naturali, dall'altro, richiedono un grande sforzo di innovazione. La società industrializzata è stata la società dell'economia lineare. Terminato il consumo, nell'economia lineare termina anche il ciclo del prodotto che diventa rifiuto, costringendo la catena economica a riprendere continuamente lo stesso schema: estrazione, produzione, consumo, smaltimento. L'economia circolare, in antitesi alla dominante economia lineare nell'uso delle risorse, secondo la definizione che ne dà la Ellen MacArthur Foundation (EMAF, 2012-2014), «è un'economia pensata per potersi rigenerare da sola. In un'economia circolare i flussi di materiali sono di due tipi: quelli biologici, in grado di essere reintegrati nella biosfera, e quelli tecnici, destinati ad essere rivalorizzati senza entrare nella biosfera».

L'economia circolare è dunque un sistema in cui tutte le attività, a partire dall'estrazione e dalla produzione, sono organizzate in modo che i rifiuti di qualcuno diventino risorse per qualcun altro. La gestione del ciclo di vita dei prodotti e del ciclo di vita dei rifiuti sono al cuore dell'economia circolare. Ma l'economia circolare non riguarda solo ciò che succede "a valle" della produzione e del consumo, ma parte dalla progettazione di un sistema più efficiente di utilizzo delle risorse rispetto a quello tipico dell'economia lineare. Per dare un impulso decisivo alla transizione del Paese verso l'Economia Circolare non si può, quindi, prescindere da azioni concrete che incentivino e sostengano l'utilizzo di fonti e risorse rinnovabili, riciclabili e di materiali permanenti, ossia quei materiali che non perdono le proprie caratteristiche intrinseche durante i processi di riciclo e di recupero. In particolare, i materiali permanenti devono intendersi come una nuova categoria di materiali durevoli, in grado di integrare la distinzione tra materiale riciclabile e non riciclabile e possono quindi affiancare l'utilizzo di materiali rinnovabili nella costruzione di una filiera circolare dell'edilizia.

Ciò premesso, il documento posto in consultazione sembra andare proprio nella direzione della valorizzazione di ognuno degli elementi cardine del nuovo paradigma circolare, peraltro in coerenza con le proposte di politica industriale che Confindustria porta avanti sul punto da tempo.

Restano, tuttavia, ampi margini di ulteriore valorizzazione che, se integrati nella Strategia, saranno in grado, in concorso con quelli già presenti, di creare il giusto contesto programmatico volto a delineare le future policy in materia di economia circolare.

Andrebbero, in particolare, rafforzate le misure previste per superare le annose criticità che Confindustria, sin dal 2018, ha rappresentato nel suo Documento di posizionamento "*Il ruolo dell'industria italiana nell'economia circolare*". Ci si riferisce, in particolare alla necessità di:

- **abbattere le barriere non tecnologiche**, derivanti da un approccio restrittivo del legislatore e degli enti preposti al controllo e al rilascio delle autorizzazioni, che di fatto rendono conveniente e preferibile ancora la gestione dei residui di produzione come

rifiuto anziché come sottoprodotto ovvero l'avvio di tali residui ad operazioni di riciclo/recupero. Per promuovere l'economia circolare è, infatti, indispensabile accelerare l'adozione dei decreti end of waste (EoW) e rendere più fluido l'iter per il rilascio delle autorizzazioni EoW 'caso per caso', fondamentali per garantire l'operatività degli impianti che, di fatto, consentono il recupero di materia. I criteri e i requisiti EoW, inoltre, devono essere al passo con le richieste del mercato, compatibili con le norme di prodotto, trattare le tipologie di rifiuti generati e le tecnologie di trattamento.

Altro aspetto chiave è rappresentato dalla necessità di semplificare la possibilità di utilizzare i sottoprodotti all'interno dei cicli produttivi, per consentire alle aziende di gestire più agevolmente i propri scarti e di creare veri e propri distretti circolari, liberando il potenziale della simbiosi industriale.

Più in generale, è necessario contemplare, nell'ambito della SEC, strumenti di semplificazione in grado di sostenere e facilitare l'evoluzione del comparto industriale e imprenditoriale nella direzione dell'economia circolare. Come noto, uno dei principali freni allo sviluppo di tecnologie innovative e al tempo stesso uno dei principali motivi della lentezza italiana nel conseguimento di alcuni traguardi, è rappresentato dalla complessità dell'iter autorizzatorio e dalla inadeguatezza delle Amministrazioni a farvi fronte. Si propone, quindi, che la SEC possa esprimere nei propri indirizzi quello di introdurre misure di semplificazione dell'iter autorizzatorio, ovvero la costituzione di commissioni *ad hoc* per i progetti EC, così come già avvenuto per i progetti PNIEC-PNRR;

- **favorire lo scambio di beni prodotti in linea con i principi dell'economia circolare.** In questo senso, fermo restando che non sempre è possibile sostituire prodotti con materie "seconde" mantenendo invariati gli standard di qualità e di sicurezza, si ritiene ragionevole l'introduzione di regimi fiscali incentivanti per l'acquisto di tali beni e/o di beni che hanno una percentuale minima di prodotto riciclato. La durata di tali regimi di favore andrà tuttavia attentamente monitorata per evitare che si prolunghi oltre il necessario, generando uno svantaggio competitivo inverso. Uno strumento potrebbe essere, ad esempio, il credito d'imposta su materiali di recupero ed End of Waste e su prodotti costituiti da materiali riciclabili e permanenti, proprio come leva per incentivare l'economia circolare ed il mercato delle materie prime seconde.

Altro tema strategico inerente questa linea direttrice è poi il Green Public Procurement (GPP). Il Documento – positivamente – dedica un capitolo *ad hoc* al tema del GPP e alla necessità di potenziare gli strumenti funzionali alla sua piena attuazione. Il GPP è, infatti, uno degli strumenti strategici per liberare il pieno potenziale del modello economico circolare e che può aiutare a creare le condizioni per favorire la crescita di un mercato di sbocco delle materie prime seconde e dei sottoprodotti.

- **innalzare la capacità impiantistica "virtuosa" del Paese**, favorendo l'efficienza degli impianti di riciclo e recupero esistenti, valutando la necessità di costruirne di nuovi, anche per la gestione degli scarti, e limitando al minimo la presenza di discariche sul territorio.

In tal senso, come verrà meglio dettagliato nelle osservazioni puntuali a questo Documento, andrebbero inseriti degli approfondimenti sulla necessità di potenziare le capacità impiantistiche relative alla gestione dei rifiuti di alcune filiere specifiche, come per la carta, per i fanghi di depurazione, per le costruzioni e per i rifiuti contenenti amianto nonché gli scarti da operazioni di recupero. In questo senso, il Piano nazionale di gestione dei rifiuti (PNGR) potrà rappresentare sicuramente uno strumento molto utile per valutare e pianificare la necessità di nuovi impianti.

Infine, non ci si può esimere da una ulteriore considerazione, sempre di carattere generale, cui si è fatto riferimento anche in premessa a questo capitolo, riguardante lo **stretto legame che va sempre più intensificandosi tra economia circolare e decarbonizzazione**.

La Commissione europea, già dal 2015, ha assunto una propria strategia sull'economia circolare, da ultimo aggiornata nel marzo del 2020. Oggi questa strategia costituisce un pilastro del Green Deal europeo che, al fine di contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici, impegna l'Unione a raggiungere la neutralità carbonica entro il 2050.

Il collegamento naturale tra decarbonizzazione ed economia circolare, dunque, è già una linea programmatica dell'UE per le prossime politiche in materia di transizione. Le future direttive in materia di rifiuti saranno sempre più legate a doppio filo col driver della transizione energetica e ciò impone una riflessione attenta, ponderata e strutturata nel giusto timing per non correre il rischio di farci trovare impreparati.

A questo proposito, fatto salvo il rispetto degli obiettivi di riciclaggio, è necessario a nostro avviso valorizzare il contributo che l'economia circolare può dare al processo di decarbonizzazione anche attraverso il recupero di rifiuti volto alla produzione di energia, biocarburanti e combustibili low carbon in attuazione della disciplina sulle fonti rinnovabili. Tale forma di recupero energetico è, infatti, complementare con i processi di riciclo meccanico e chimico, in quanto è in grado di valorizzare, non solo i biocarburanti da residui organici, ma anche tipologie di rifiuti per cui sia verificabile la non idoneità al recupero di materia per la produzione di combustibili alternativi utili per il raggiungimento degli obiettivi di penetrazione delle fonti rinnovabili nel settore trasporti (recycled carbon fuels, quali idrogeno, metanolo e gas di sintesi). L'attuazione dei processi per la decarbonizzazione dei prodotti richiede un quadro normativo stabile e coordinato che sia abilitante rispetto agli obiettivi dell'intero corpo normativo. In tale ottica, è ad esempio fondamentale garantire l'allineamento tra le discipline sui rifiuti e sulle fonti rinnovabili per agevolare la produzione di combustibili low carbon ed energia dai rifiuti previsti in tale disciplina, valorizzandone appieno il potenziale in quanto privi di impatto sulla destinazione d'uso del suolo e non in competizione con la filiera alimentare e mangimistica.

Osservazioni puntuali

Si riportano di seguito le osservazioni puntuali sul documento per la consultazione, nonché sui dossier in esso contemplati, relativamente ai quali si rappresentano contributi e posizioni

del mondo industriale che auspichiamo possano essere considerati anche all'interno dei tavoli e dei lavori che li riguardano, in modo da anticipare anche in quelle sedi una visione strategica dell'economia circolare come driver di politica industriale per il nostro Paese.

Capitolo 2. Quadro di riferimento della Strategia nazionale per l'economia circolare

Paragrafo 2.2 Il contributo dell'Economia Circolare al raggiungimento della neutralità climatica

La Strategia rileva quanto ormai riportato da diversi studi in merito al contributo che l'economia circolare può portare al raggiungimento della neutralità climatica, fissata come obiettivo in Europa al 2050.

In questa direzione si inserisce certamente *“l'utilizzo di materie prime rigenerative che sostituiscano i combustibili fossili e i materiali non rinnovabili con energie e materiali rinnovabili, mantenendo il capitale naturale e i servizi ecosistemici”*, come citato nel documento. Questo principio, certamente condivisibile, viene concretamente applicato da molti settori produttivi e sarebbe, pertanto, auspicabile favorire la diffusione di queste pratiche.

Ad esempio, per l'industria del cemento questo principio si traduce nell'utilizzo dei combustibili alternativi, come il **CSS** (Combustibile Solido Secondario), in sostituzione delle fonti fossili di energia, nonché di materie di sostituzione dei materiali di cava per la produzione del clinker (il componente prevalente del cemento) ed in sostituzione del clinker stesso per la produzione del cemento.

Per il comparto del calcestruzzo, tale opportunità è rappresentata dalla sostituzione degli aggregati naturali con quelli di riciclo dai rifiuti da costruzione e demolizione o di natura industriale.

Per dare maggiore impulso a queste buone pratiche sarebbe importante menzionare nella Strategia la possibilità di ricorrere alla **co-combustione dei combustibili derivati dai flussi di rifiuti non riutilizzabili, riciclabili o recuperabili** allo stato delle attuali tecnologie disponibili, per chiudere in maniera efficace il ciclo di gestione integrata dei rifiuti, facendo leva sulle potenzialità di impianti produttivi già presenti sul territorio nazionale, come nel caso delle cementerie.

Nell'ambito dei materiali rinnovabili (quali ad esempio il legno), la comunicazione della Commissione Europea *“A Renovation Wave for Europe - greening our buildings, creating jobs, improving lives”* del 14/10/2020 - ricorda in più punti l'importanza dell'utilizzo dei materiali di origine biologica nel quadro edile comunitario. I materiali di origine biologica come, ad esempio, il legno presentano un duplice vantaggio: all'“assorbimento” di CO₂ (durante la vita della pianta) si somma infatti lo “stoccaggio” nei prodotti da costruzione per tutta la vita utile del prodotto: 50 anni nel caso di edilizia residenziale e di 100 anni per opere aventi rilevanza strategica superiore (es. edifici pubblici).

Si segnala infine il collegamento tra l'utilizzo di queste risorse e la possibile valorizzazione attraverso una gestione forestale sostenibile dei nostri soprassuoli boschivi e dei relativi servizi ecosistemici in termini di presidio sociale delle aree marginali del nostro paese, difesa contro il dissesto idrogeologico, confinamento di eventuali incendi e stoccaggio di CO₂ (una foresta gestita è senza dubbio più reattiva nei processi di crescita dei singoli alberi rispetto al medesimo bosco abbandonato).

Infine, alla voce “*imballaggi*”, si legge: “*Imballaggi: in Europa hanno toccato il picco di 173 kg/abitante. Per il 2030 il ricorso degli imballaggi dovrà essere minimizzato aumentandone il riciclo.*” Si chiede di aggiungere, infine, “*e il riuso*”.

Paragrafo 2.4.2 Il contesto europeo: Il regolamento sulla tassonomia

È molto importante che nella Tassonomia venga ancora considerato il gas ai fini della transizione ecologica. Questo perché il gas è utilizzato dall'industria manifatturiera, che è poi quella che ricicla. Ciò avviene per diversi settori come quello della carta, del vetro, dei metalli e delle materie plastiche. Per questo, si propone di considerare positivamente, all'interno della Tassonomia, il gas naturale utilizzato in cogenerazione nella produzione di materie prime rinnovabili, nel riciclo e nella trasformazione di materiali riciclati in prodotti circolari. Questo aspetto è indispensabile per dare completa attuazione alla transizione ecologica.

Inoltre, i criteri pubblicati non forniscono alcuna guida per il trattamento dei rifiuti residui non riciclabili ai paesi che dovranno sviluppare questo aspetto del loro sistema di gestione dei rifiuti. I modelli nazionali più avanzati di gestione dei rifiuti nell'UE combinano un alto livello di riciclo con un livello appropriato di Waste-to-Energy (WtE) in modo che i residui dei processi di selezione e riciclo possano essere trattati in sicurezza e la loro energia recuperata. Molti Stati membri fanno ancora molto affidamento sulle discariche e avranno bisogno di investimenti in tutti i livelli di cui sopra della gerarchia dei rifiuti per raggiungere i loro obiettivi per il 2035. Avranno bisogno di finanziamenti per migliorare la gestione dei rifiuti residui. Inoltre, il passaggio a un riciclo di maggiore qualità sta portando a un aumento dei flussi di rifiuti residui non riciclabili. Questi rifiuti devono essere trattati in impianti dedicati. Questo è il ruolo di WtE.

I professionisti della gestione dei rifiuti, fortemente impegnati nel raggiungimento dell'economia circolare, esortano la Piattaforma e la Commissione Europea a considerare l'istituzione di criteri di screening tecnico per il trattamento dei rifiuti residui non pericolosi negli impianti R1 WtE, come l'anello mancante chiave per la gestione dei rifiuti in un modo veramente circolare, e per evitare opzioni che mettono a rischio le persone e il pianeta.

Paragrafo 2.4.4 Il contesto europeo: La Direttiva Ecodesign

La direttiva Ecodesign, con i suoi regolamenti attuativi, costituisce una storia di successo in quanto i regolamenti sono costruiti con parametri misurabili e verificabili sul prodotto sulla

base di una metodologia chiara e trasparente. Pertanto, la revisione della legislazione sulla progettazione ecocompatibile in corso a livello europeo, nell'aprire l'attuale direttiva sulla progettazione ad altre categorie di prodotti, dovrebbe considerare come modello quanto ad oggi implementato per l'eco-design dei prodotti connessi all'energia (che dovrebbe rimanere invariato rispetto a come oggi implementato da diversi anni) tenendo però in considerazione che per i prodotti non connessi all'energia è necessario sviluppare un approccio multicriterio e permettere il raggiungimento delle performance desiderate attraverso strategie diversificate in funzione della tipologia di prodotto, di mercato, di utente.

Infine, per quanto riguarda il settore elettrotecnico ed elettronico, si segnala che il Comitato Tecnico congiunto CEN – CENELEC (JTC 10) ha terminato l'elaborazione delle 8 norme armonizzate, nonché del Technical Report collegato, che risultano tutte già pubblicate sin dal 2020. Dal sito CEN-Cenelec è possibile consultare [l'elenco con le relative aree di pertinenza](#), riportato di seguito per agevolarne la consultazione.

- TR 45550:2020 *"Definitions related to material efficiency"*
- EN 45552:2020 *"General method for the assessment of the durability of energy-related products"*
- EN 45553:2020 *"General method for the assessment of the ability to remanufacture energy-related products"*
- EN 45554:2020 *"General methods for the assessment of the ability to repair, reuse and upgrade energy-related products"*
- EN 45555:2019 *"General methods for assessing the recyclability and recoverability of energy-related products"*
- EN 45556:2019 *"General method for assessing the proportion of reused components in energy-related products"*
- EN 45557:2020 *"General method for assessing the proportion of recycled material content in energy-related products"*
- EN 45558:2019 *"General method to declare the use of critical raw materials in energy-related products"*
- EN 45559:2019 *"Methods for providing information relating to material efficiency aspects of energy-related products"*

Il valore aggiunto delle norme realizzate risulta peraltro duplice: in primo luogo consentono la misurabilità di specifici parametri di circolarità a livello di prodotto, ad un livello finora mai riscontrato nella normativa tecnica; in secondo luogo, si applicano a tutti prodotti correlati all'energia (apparecchi elettrici, finestre, soffioni doccia, ecc.) attualmente oggetto della Direttiva Ecodesign. Si ritiene, quindi, opportuno che, come effettuato con riferimento ai lavori della CT057 UNI nl cap. 5, anche per le suddette norme vengano riportati i riferimenti puntuali nel documento finale della SEC, onde agevolarne la diffusione e la consultazione da parte dei soggetti interessati.

Alla luce del contesto normativo illustrato, si sottolinea la necessità di garantire che le eventuali future iniziative nazionali facciano il più possibile riferimento alle norme europee in questione onde evitare la proliferazione di metodologie arbitrarie ed isolate che risultino discordanti tra i singoli Stati membri.

Capitolo 3. Il contesto nazionale

Paragrafo 3.1 Focus su alcune filiere industriali nazionali

Nel sotto-paragrafo “*Verso l’edilizia circolare*” viene indicata la necessità di definire una strategia per un ambiente edificato sostenibile, che punti sul recupero dei materiali edili e sulla valutazione del ciclo di vita negli appalti pubblici. Tale strategia, una volta messa in atto, non può tralasciare interventi volti a incentivare il ricorso ai materiali permanenti (materiali che non perdono le proprie caratteristiche intrinseche durante i processi di riciclo e di recupero), che possono essere riciclati e recuperati (virtualmente all’infinito) mantenendo le proprie caratteristiche di resistenza, duttilità, formabilità, e riducendo quindi il consumo di materie prime vergini.

Anche il riutilizzo, quando possibile, come per alcuni elementi da costruzione in legno come le pareti in legno lamellare, è una strada da perseguire al fine di massimizzare il contributo che queste operazioni possono dare alla costruzione di filiera dell’edilizia circolare.

Per ultimo, ovviamente anche l’aumento dell’utilizzo di risorse rinnovabili è un’altra strategia valida per costruire questo percorso in quanto non va a impoverire per definizione lo stock di risorse del pianeta.

Inoltre, l’ultima frase del paragrafo riferito all’industria conciaria afferma che “*Per quanto riguarda la produzione di rifiuti, il 75,4% è avviato al recupero*”. Il suggerimento è quello di aggiungere dopo questa frase la seguente: “*In particolare, si segnala che una quota consistente del rifiuto generato dalle fasi successive al processo di concia viene oggi recuperato per la produzione di fertilizzanti solidi e liquidi.*”.

Per quanto riguarda la filiera della plastica, si richiede di sostituire il contenuto con il seguente, aggiornato a ottobre 2021 (fonti: PGP Conai, Elaborazioni da TOOL Life Cycle Costing Conai):

“Filiera della plastica: Secondo i dati diffusi da CONAI, nel 2020 sono state immesse al consumo 2.209.000 tonnellate di imballaggi in plastica di pertinenza del consorzio e ne sono state recuperate 2.062.000 tonnellate, pari al 93,4%. Il 48,7% degli imballaggi in plastica è stato avviato a riciclo mentre il 44,6% è stato avviato a recupero energetico. Grazie al riciclo, sono state risparmiate 919.000 tonnellate di materia prima vergine, 19.282 GWh di energia primaria e sono state evitate 1.372.000 tonnellate di emissioni di CO₂ eq.”.

Per quanto riguarda la filiera del vetro, si richiede di sostituire il contenuto con il seguente, più aggiornato:

“Filiera del vetro: Secondo quanto riportato nel Piano Specifico di Prevenzione del CoReVe, nel 2020, l’impresso al consumo è cresciuto dell’1,8%, la raccolta nazionale del 2,6%, mentre la quantità di rifiuti d’imballaggio in vetro riciclata è cresciuta del 3,6% rispetto al precedente anno, passando da 2.069.407 tonnellate a 2.143.221. Il tasso di riciclo è risultato pari al 78,6%, ampiamente superiore a quello richiesto dalla normativa europea (75% entro il 2025).

Il settore vetrario rimane tutt’ora il naturale e, di gran lunga, il più importante sbocco per il riciclo dei rifiuti d’imballaggio in vetro raccolti in ambito nazionale, in un perfetto schema di economia circolare.

Il riciclo complessivo del vetro nel ciclo di produzione in vetreria, compresi gli scarti interni, nel corso del 2020, ha consentito di ottenere notevoli risparmi energetici complessivi, diretti ed indiretti, di circa 349.000 TEP, pari a circa 385 milioni di Metri Cubi Gas, ed una riduzione totale di emissioni di 2.240.000 tonnellate di CO₂ eq, oltre che importanti riduzioni di consumo di materie prime minerali pari a 3.722.000 tonnellate (sabbia, soda, calcare, dolomite, feldspato, ecc.).

Nel periodo 2011-2020 il vetro riciclato proveniente dai rifiuti d’imballaggio consumati in Italia è cresciuto del 36,7%, mentre il riciclo totale, comprensivo anche del rottame nazionale di vetro piano e del rottame di vetro importato, ha avuto un incremento del 16,4%.”

Si richiede inoltre di aggiungere il seguente:

“Aumentare il tasso di riciclo all’85 - 90% è possibile attraverso un piano di ammodernamento e potenziamento degli impianti di selezione del rottame su cui l’industria del vetro ritiene sia utile utilizzare i fondi del PNRR.

Inoltre, l’Italia è strutturalmente carente di vetro – che viene esportato pieno del contenuto e non ritorna – mentre paesi limitrofi ne sono ricchi. Considerando che aumentare il rottame di vetro permette di ridurre le emissioni – sia di processo che da combustione – occorrerebbe agevolare l’importazione dai paesi limitrofi, valorizzando il beneficio ambientale che questo comporterebbe.

Relativamente al trattamento del rottame di vetro da raccolta differenziata, l’industria del vetro attende l’equiparazione del rifiuto speciale prodotto dal trattamento di selezione della raccolta differenziata al rifiuto urbano (da cui effettivamente proviene) ai soli fini dell’accesso in discarica, per agevolare le operazioni di separazione e recupero stesse.

Per quanto riguarda il materiale riciclato, si ritiene utile introdurre forme di agevolazione fiscale per gli imballaggi, in vetro ma non solo, fabbricati prevalentemente con materia prima seconda da raccolta differenziata.

Per quanto riguarda i prodotti vetrari destinati all’edilizia, sarebbe utile, al fine di agevolare l’acquisto di prodotti di migliore qualità e più efficaci, prevedere premialità al 65% dell’Ecobonus per la sostituzione di serramenti nel caso di utilizzo di vetri conformi alle norme sulla qualità (Marchio UNI).”

In ragione del ruolo rilevante che l'approvvigionamento energetico assume nei processi circolari verso un percorso di piena decarbonizzazione, si raccomanda l'inserimento delle infrastrutture energetiche rinnovabili all'interno delle filiere strategiche nazionali:

“Filiera delle infrastrutture energetiche rinnovabili: La transizione energetica comporterà nei prossimi decenni importanti investimenti in infrastrutture, molti legati ad energia e reti di distribuzione ma anche nei trasporti, nelle comunicazioni, nei settori acqua, rifiuti.

L'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili è uno degli elementi più rilevanti legati alla circolarità delle catene di valore dei beni e dei prodotti.

Le energie rinnovabili, in particolare il solare e l'eolico, sono la chiave per una transizione equa e per la diffusione dell'economia circolare.

Produrre energia pulita grazie alle fonti rinnovabili è solo il primo passo verso un nuovo modello sostenibile di sviluppo, in quanto, per un'implementazione in ottica circolare, occorre ottimizzare l'efficienza operativa degli impianti stessi e garantire un uso responsabile delle risorse in ogni fase dell'impianto, dalla progettazione (in ottica di ecodesign), alla costruzione, all'esercizio e manutenzione ed al fine vita degli impianti.

Tecnologie circolari come il riciclo, il “second life” e il repowering degli impianti permetteranno l'estensione della durata di vita delle rinnovabili, ma saranno necessarie nuove tecnologie per garantire un alto livello di circolarità degli impianti.

***La filiera delle rinnovabili** può diventare una filiera strategica per il Paese anche per la significativa gestione, in termini quantitativi, degli asset a fine vita ad essa connessi, del rilevante flusso di materiali di risulta che proverranno da impianti solari ed eolici in dismissione in Europa nel prossimo decennio.*

*In tale contesto la **rete elettrica** diventerà sempre più digitalizzata, con ulteriore diffusione di contatori e sistemi di accumulo intelligenti e le pratiche di economia circolare dovrebbero diventare parte integrante degli investimenti.*

Le reti di distribuzione di energia sono fondamentali perché consentono l'integrazione delle fonti energetiche rinnovabili, mantenendo la stabilità e l'efficienza del sistema. Le reti, abbinate a contatori intelligenti, possono permettere a consumatori e comunità energetiche di partecipare attivamente al mercato dell'energia, portando ad una più efficiente gestione dei propri consumi ed al risparmio energetico.”.

Si propone, infine, l'inserimento della seguente filiera:

“Filiera della gestione idrica: dal gennaio 2021 la nuova direttiva UE sulla Qualità dell'acqua (2020/2184) ha reso ancor più stringenti i criteri per la sostenibilità del ciclo idrico, inaugurando un approccio multilivello e con maggiori vincoli per i Paesi dell'Unione. La nuova normativa Ue sulle acque si inserisce nel quadro del Green Deal e degli investimenti per la transizione verde previsti nell'ambito del Next Generation EU e dei corrispondenti piani nazionali di ripresa e resilienza. Nel confronto europeo, l'Italia risulta prima in numeri

assoluti per investimenti in economia circolare (con 1.945 milioni di euro), ma anche prima consumatrice di acqua potabile (156,5 metri cubi annui pro-capite) e fra i Paesi col più alto tasso di dispersione dell'acqua immessa in rete, che nel 2018 ha toccato quota 42%, pari a 156 litri di acqua persi al giorno per abitante. Le disfunzioni della rete infrastrutturale, unitamente alle significative diseguaglianze nei livelli e qualità dei servizi idrici fra il nord e il sud del Paese e ai notevoli ritardi nel rispetto degli standard Ue relativi al trattamento delle acque reflue, fanno dell'Italia un Paese con un livello di “stress” legato all'approvvigionamento e gestione delle acque di tipo medio-alto secondo i parametri Ocse. Nella programmazione presentata dal governo italiano per l'implementazione della direttiva UE sulle acque reflue, gli investimenti annui attesi per l'installazione e il rinnovo degli impianti di raccolta e trattamento delle acque reflue urbane ammontano a 12 euro per abitante: terzultima nella classifica europea e largamente sotto la media Ue (40 euro per abitante). Ma secondo le stime dell'Ocse il fabbisogno complessivo di investimenti per le infrastrutture di distribuzione e sanificazione delle acque per l'Italia ammonterebbe a 12.270 milioni di euro per il 2030, secondo lo scenario che tiene conto dell'aumento della popolazione urbana, che arrivano fino a 39.063 milioni nello scenario che considera il pieno rispetto delle direttive europee sulla gestione e trattamento delle acque.”.

Capitolo 4. La Strategia Italiana

Sarà necessario dedicare particolare importanza alle misure riguardanti il sostegno agli strumenti normativi esistenti come l'istituto dell'**End of Waste** (EoW) e dei **Criteri ambientali minimi** (CAM), fondamentali per supportare la creazione di condizioni per un mercato delle materie prime seconde. In linea generale, si ritiene necessario intervenire in tempi rapidi per snellire le procedure di stesura ed emanazione dei decreti End of Waste, in particolare nei settori individuati dal Piano d'Azione per l'Economia Circolare della Commissione Europea. Per promuovere il riciclo sono infatti necessarie, fra le varie leve, anche regole certe dal punto di vista autorizzativo, che stabiliscano i criteri e i requisiti EoW. Tali criteri devono essere al passo con le richieste del mercato, compatibili con le norme di prodotto, identificare le tipologie di rifiuto trattate e i prodotti generati e le tecnologie di trattamento. Pertanto, per la loro emanazione da parte del Ministero della Transizione Ecologica (MITE) e per la successiva modifica nel caso in cui emergano nuove tecnologie di riciclo o nuovi utilizzi per gli End of Waste, sarebbe necessario un iter più snello, che consenta di accelerare i tempi. Tendere al 2030, infatti, come previsto nella Strategia, significherebbe procrastinare l'utilizzo di strumenti già disponibili che, per alcuni settori, contribuirebbero anche alla decarbonizzazione insieme ad altre leve disponibili a medio e lungo termine. È il caso, ad esempio, degli aggregati di riciclo, che possono essere utilizzati sia per la produzione di calcestruzzo che di cemento, ma che in quest'ultimo caso necessiterebbero di un adattamento del Regolamento End of Waste sui rifiuti inerti di prossima pubblicazione da parte del MITE; così come l'individuazione dei criteri normativi atti a qualificare la cessazione della qualifica di rifiuto per i materiali compositi.

Sono, poi, necessarie definizioni migliori, sistemi di tracciamento più affidabili e l'eliminazione delle interpretazioni soggettive dei criteri End of Waste tra le diverse regioni. Per quanto riguarda, in particolare, gli scarti in pelle, l'EoW potrebbe essere utilmente applicato ai processi di trattamento e recupero delle rasature (sia wet blue – CER 04.01.08, che wet white CER 04.01.99), ma anche ai ritagli di pelle finita (CER 04.01.09) da cui possono essere ricavati, attraverso un processo chimico di idrolisi termica e/o enzimatica: collagene, proteine e amminoacidi per impieghi in svariati settori (agricolo, alimentare, farmaceutico, ecc.).

Infine, un focus va riservato alle attività di affinazione di metalli (preziosi e non) in rapporto al tema End of Waste.

Focus sulle attività di affinazione di metalli in rapporto al tema end of waste

In Italia, le industrie di produzione e affinazione di metalli preziosi e nobili italiane si trovano – rispetto ai competitor europei – in una posizione di netto svantaggio dovuto all'assenza di chiare indicazioni normative su quando le materie in ingresso contenenti i metalli (preziosi e non) recuperati dai rifiuti cessano di essere un rifiuto. In termini di economia circolare, le industrie di produzione e affinazione di metalli (preziosi e nobili) italiane costituiscono un anello di congiunzione essenziale in quanto in Italia non esistono miniere rilevanti di questi metalli. Pertanto, con il tempo, l'industria italiana si è specializzata nelle attività di recupero, produzione ed affinazione di metalli estratti da scarti orafi, verghe, grossame, ceneri di scarto c.d. “spazzature”, rifiuti di varia origine industriale che contengono metalli preziosi ecc.. L'esistenza di un attrezzato comparto orafico italiano ha consentito di sviluppare negli ultimi 50 anni, con efficienza anche rispetto agli standards ambientali, tecniche di estrazione dei metalli dagli scarti di lavorazione degli orafi (oro, argento, palladio, platino, rodio, rame, nichel, ecc.); le aziende di affinazione italiane si sono altamente specializzate nel restituire metalli con gradi di purezza sempre più elevati fino a conseguire le certificazioni “good delivery” tali da essere riconosciute – persino in campo internazionale – come interlocutori affidabili e divenire attori del mercato globale del recupero dei metalli.

A questo primo nucleo di attività (che ha riguardato per decenni principalmente il solo comparto orafico) si sono aggiunti e consolidati negli anni altri comparti (la farmaceutica, l'automotive, i “big collector” di metalli preziosi, altre raffinerie che non hanno il ciclo completo) che hanno trovato nelle industrie di produzione e affinazione un partner essenziale al fine di evitare la penuria di approvvigionamento e le problematiche di geopolitiche, economiche ed etiche derivanti dall'estrazione dei minerali dal sottosuolo. In sostanza, le aziende che svolgono attività di recupero, produzione ed affinazione di metalli preziosi e nobili (basti pensare al rame, al nichel e ad altri metalli strategici per l'industria) possono rappresentare un asset strategico per l'intera politica industriale del nostro Paese.

Fatte queste premesse e considerando che molti materiali che entrano nei processi di trasformazione delle aziende di produzione e affinazione sono classificati come rifiuti, in merito alla questione della definizione di fine rifiuto (end of waste) queste industrie trovano ostacoli insormontabili atteso che per le autorità competenti in materia di autorizzazioni

ambientali tutto il processo di recupero fino all'affinazione si ritiene debba essere assoggettato alla normativa dei rifiuti, quando in verità, i processi di lavorazione svolti – salvo la fase iniziale in cui si realizza in concerto il recupero con la trasformazione dei rifiuti in materia prima – sono più affini ad altri settori (settore metallurgico, settore chimico). Le imprese e con esse Confindustria chiedono, pertanto, l'adozione di un decreto EoW attuativo dei principi dell'economia circolare, definendo le caratteristiche specifiche per questa tipologia di lavorazioni.

In particolare, considerando la caratteristica delle imprese del settore e la moltitudine di processi che avvengono nelle fasi successive al riciclo vero e proprio (fusione, affinazione, ecc.) si ritiene che lo status *end of waste* possa, con le cautele del caso, essere attribuito nel momento stesso in cui le aziende riceventi abbiano sottoposto il rifiuto a trattamenti (fase di recupero e fine rifiuto), da individuare nel dettaglio nel più assoluto rispetto dell'ambiente e della sicurezza delle lavorazioni, così ottenendo un materiale prezioso (campionabile) corrispondente a specifiche caratteristiche tecnico/ambientali/merceologiche nella fase di produzione del metallo.

Di estrema rilevanza anche la previsione di incentivi fiscali a sostegno delle attività di riciclo e dell'utilizzo di materie prime secondarie e di una revisione del sistema di tassazione ambientale dei rifiuti per rendere il riciclo più conveniente della messa in discarica. Sono certamente previsioni positive e condivisibili, anche se sarebbe necessario dettagliare maggiormente le fonti delle risorse da impiegare. Sarebbe auspicabile ricorrere a forme di finanziamento che prevedano l'ampliamento di fondi pubblici già esistenti come "Transizione 4.0" e considerare il credito di imposta su materiali di recupero ed End of Waste fra gli incentivi fiscali.

Fra le fonti di finanziamento espressamente citate vi è la graduale eliminazione, da qui al 2030, dei sussidi ambientalmente dannosi. Si segnala al riguardo che nel caso delle quote di CO₂ allocate gratuitamente nell'ambito del sistema ETS, tale riduzione non dovrà essere più penalizzante, ai fini del rischio di delocalizzazione industriale, di quanto già previsto in ambito europeo dal pacchetto Fit for 55. Uno strumento potrebbe essere, ad esempio, il credito d'imposta su materiali di recupero ed End of Waste e sui prodotti realizzati con materiali permanenti e riciclabili, proprio come leva per incentivare l'economia circolare ed il mercato delle materie prime seconde.

Inoltre, Confindustria ritiene che lo strumento degli incentivi sia certamente da privilegiare rispetto alla tassazione ambientale. La tassazione ambientale, infatti, risulta efficace solo se sono perseguiti reali obiettivi di sostenibilità e se facilmente applicabile dalle imprese. Spesso ciò è difficile da ottenere, come dimostra l'esempio della plastic tax.

Anche gli incentivi dovrebbero essere stabiliti su solidi fondamenti scientifici e comprovati vantaggi ambientali al fine di evitare distorsioni di mercato non giustificate. Sarebbe poi opportuna una revisione periodica degli incentivi fiscali, seguendo una logica di neutralità tecnologica.

Tutte le politiche di incentivazione fiscale e di eventuale tassazione ambientale dovrebbero comunque essere coerenti con i principi di gerarchia previsti dalla Direttiva quadro sui rifiuti, già da tempo recepiti nell'ordinamento nazionale.

Sempre nell'ambito della strategia vengono previsti, inoltre, strumenti e indicatori di circolarità, in particolare per aree d'intervento quali l'ecodesign e l'eco-progettazione. Tali strumenti e indicatori dovrebbero essere riconducibili a criteri condivisi a livello comunitario per un'implementazione che preveda un'armonizzazione delle proposte tecnologiche e bisognerebbe far ricorso a metodologie accreditate per la misurazione della circolarità. Per quanto riguarda, in particolare, l'ecodesign dei prodotti per apparecchiature connesse all'energia, si ritiene debba essere opportunamente affiancato dall'etichettatura energetica essendo i consumi in fase di uso - secondo gli studi di LCA - quelli a maggior impatto ambientale per molti prodotti, con possibile sostegno al ricambio generazionale tecnologico delle apparecchiature energivore obsolete.

Da ultimo, sarebbe utile inserire nel documento un capitolo dedicato in modo specifico all'acciaio, in quanto appare importante che la SEC sviluppi politiche mirate per questa filiera per consentirle di mantenere il suo primato europeo in termini di circolarità e di migliorare ulteriormente, non solo con riferimento al riciclo dei rottami, ma anche rispetto alla valorizzazione dei residui di produzione e sottoprodotti, sia internamente al proprio ciclo produttivo sia in altre applicazioni o filiere industriali (simbiosi industriale), ancor più in vista dei nuovi sfidanti obiettivi di decarbonizzazione.

Con particolare riferimento al rottame ferroso, si segnala quindi il ruolo strategico che possono ricoprire misure *ad hoc*, finalizzate ad aumentarne disponibilità, accessibilità e qualità. L'ambizioso percorso di decarbonizzazione pianificato dal Green Deal comporterà, infatti, la massimizzazione dell'utilizzo di questa risorsa circolare e low carbon: la capacità di produzione a forno elettrico installata e la percentuale di produzione attraverso questo ciclo industriale, in UE e nel mondo, tenderanno necessariamente a crescere, portandosi dietro una crescente domanda di rottame e, in particolare, di rottame con elevate caratteristiche qualitative per supportare produzioni siderurgiche a più alto valore aggiunto. In questo ambito è importante che l'Italia, anche in sede UE, si faccia promotrice di iniziative efficaci per evitare il crescente drenaggio di materiale verso Paesi che, in molti casi, non garantiscono gli stessi standard europei in termini di sostenibilità ambientale. La revisione del Regolamento Europeo sulle spedizioni transfrontaliere di rifiuti, avviata dalla Commissione UE, e la sua successiva implementazione a livello nazionale devono essere considerati tasselli fondamentali della strategia sull'economia circolare, con l'obiettivo di massimizzare le potenzialità di riciclo in UE e il suo contributo decisivo alla decarbonizzazione.

Riteniamo infatti che tale processo di revisione sia un'opportunità per prevedere disposizioni specifiche per **evitare la fuga di rottami verso Paesi terzi** dove non sono adottate nei processi di trattamento dei rifiuti condizioni equivalenti di tutela ambientale, sociale e della salute umana. È necessario inoltre affrontare il tema nella sua interezza evitando possibili

elusioni al Regolamento laddove requisiti più stringenti sull'esportazione dei rifiuti dovessero condurre a pratiche di esportazione del materiale come EoW.

Nella stessa logica, tra le filiere strategiche dovrebbe essere inserita la filiera dei metalli non ferrosi. È stato già riconosciuto il ruolo dell'alluminio e i risultati eccellenti raggiunti in termini di riciclo degli imballaggi, risultati che fanno dell'Italia un Paese leader a livello europeo, superando abbondantemente già oggi l'obiettivo UE del 60% di riciclo al 2030.

Si evidenzia che tutta la filiera nazionale dei metalli non ferrosi (alluminio, rame, piombo e zinco, metalli preziosi) è da tempo **all'avanguardia nel campo dell'economia circolare** e nel dare una nuova vita ai rottami metallici, agli scarti di lavorazione e ai rifiuti, **grazie anche al valore intrinseco di tali metalli**, attraverso un'attività consolidata da lungo tempo su tutto il territorio nazionale nel settore del riciclo e nel rispetto delle migliori tecniche disponibili. In Italia, infatti, la produzione di metalli non ferrosi è quasi interamente ottenuta da riciclo con la sola eccezione di piombo e zinco per cui è presente anche produzione primaria. L'industria nazionale, pertanto, offre un importante contributo agli obiettivi di economia circolare e al contempo di decarbonizzazione in considerazione dei ridotti consumi di energia delle produzioni secondarie rispetto alle produzioni primarie. Basti pensare che le produzioni di alluminio e rame secondario consentono un risparmio di energetico rispettivamente del 95% e dell'85%.

La transizione energetica non potrà essere attuata senza le produzioni di minerali e di metalli di base. Secondo il rapporto del 2020 della Banca mondiale [*"Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition"*](#) la produzione di metalli come litio e cobalto, potrebbe aumentare di quasi il 500% entro il 2050, per soddisfare la crescente domanda di tecnologie per l'energia pulita. Il rapporto stima che oltre 3 miliardi di tonnellate di minerali e metalli saranno utilizzate per le tecnologie legate all'energia eolica, solare e geotermica, nonché allo stoccaggio dell'energia, necessaria per gli obiettivi di neutralità climatica dell'Unione europea. Anche se la domanda per alcuni metalli di base, come alluminio e rame, sembra crescere in misura inferiore in termini percentuali, il dato di crescita in termini di produzione assoluta è molto significativo, il rapporto stima infatti che le nuove tecnologie per l'energia pulita richiederanno 103 milioni di tonnellate di alluminio e 29 milioni di tonnellate di rame entro il 2050. Una parte rilevante di tale domanda potrebbe essere soddisfatta con alluminio e rame secondario riducendo notevolmente le emissioni di CO₂.

È essenziale quindi che l'Italia e l'Unione europea adottino le misure **necessarie per mantenere la produzione all'interno dell'UE**, sia di primario che di materiali riciclati, ai fini di **ridurre la dipendenza da approvvigionamenti esteri** e conseguire benefici sia dal punto di vista economico che ambientale.

Infine, la Strategia dovrebbe concentrare l'attenzione anche sulla necessità di sostenere gli sforzi nell'ammodernamento e nella ricerca volta all'efficientamento degli attuali sistemi produttivi, al fine di ridurre gli sprechi e rendere sempre più efficiente l'utilizzo delle risorse siano esse materie prime, coadiuvanti la produzione, risorse energetiche. Nel settore agroalimentare, ad esempio, i processi produttivi non sempre possono essere riconvertiti

con facilità a nuove tecnologie: la tradizionalità delle produzioni agroalimentari che contribuisce ad arricchire il patrimonio del Food Made in Italy invidiato nel mondo è una tradizionalità composta da ricette e da tecniche, da ingredienti e da saper fare. Su talune produzioni di questo settore diventa, dunque, fondamentale intervenire per sostenere il processo di miglioramento continuo nell'uso dei fattori della produzione; parliamo tipicamente proprio di quelle produzioni più simboliche e spesso legate a riconoscimenti DOP/IGP che ne tutelano la storica tipicità e al contempo ne vincolano la metodologia produttiva. Poter controllare meglio le tempistiche di lavorazione, le quantità impiegate, le temperature utilizzate sono parametri che contribuiscono ad un efficientamento sempre più elevato nella catena di produzione agroalimentare.

Paragrafo 4.1.4 Sinergie con altre politiche, piani strategici e altri modelli economici innovativi: Strategia Nazionale sulle plastiche

Il tema del “**riciclo chimico**”, già menzionato all'interno della SEC, andrebbe ulteriormente valorizzato in funzione del ruolo che esso può giocare in termini di circolarità della gestione dei materiali/rifiuti.

All'interno del paragrafo si legge che “*è necessario sviluppare, all'interno della strategia nazionale sull'economia circolare, un focus specifico sulle plastiche che consenta di (...) approfondire le tecnologie di riciclo delle plastiche (riciclo meccanico, riciclo chimico, compostaggio/bioplastiche)*”. Tuttavia, nel corpo del documento è opportuno riconoscere esplicitamente il riciclo chimico (in particolare della plastica) quale esempio virtuoso di circolarità, per dare il giusto riconoscimento ad una pratica industriale che è finalmente entrata a pieno titolo tra gli strumenti da sviluppare e incentivare (di riciclo chimico si parla ad esempio nelle linee di finanziamento sull'economia circolare del PNRR – M2C1 alla stregua del riciclo meccanico). Peraltro, tale processo consente di coniugare i target di economia circolare con quelli di decarbonizzazione dal momento che converte determinate categorie di rifiuti, altrimenti destinate ad incenerimento o discarica, in sostanze/materiali che sono alla base dei processi tecnologici e industriali più innovativi ed efficaci nella riduzione della CO₂. Tra gli altri, risulta particolarmente interessante quel tipo di riciclo chimico di rifiuti non altrimenti destinabili al recupero di materia che consente di ottenere materiali/sostanze che danno origine, mediante ulteriori processi, ai cd. *recycled carbon fuels*, alcuni dei carburanti che saranno artefici (in Italia e in Europa) della decarbonizzazione del settore dei trasporti da qui al 2050.

Sarebbe quindi importante che la SEC ribadisca che il concetto di “recupero di materia”, che è comprensivo del “riciclaggio”, non si identifica solo ed esclusivamente con le operazioni di trattamento meccanico dei rifiuti del flusso differenziato, che hanno per esito lo stesso materiale originario di seconda generazione, ma comprende a pieno titolo anche la conversione del rifiuto plastico in materie prime per la produzione di nuove plastiche con caratteristiche identiche a quelle vergini (nel settore della plastica i cd. processi “plastic to

plastic”), o ancora sostanze chimiche (solide, liquide o gassose), a loro volta utilizzabili nell’industria di produzione di beni di consumo (processi “plastic to chemicals”).

Tale impostazione sarebbe del resto coerente con l’evoluzione della normativa europea, ed in particolare con la Strategia europea per la plastica nell’economia circolare, in cui si legge che *“soluzioni innovative per una selezione avanzata dei rifiuti, il riciclaggio chimico e una migliore progettazione dei polimeri possono avere effetti incisivi”*.

Si consideri inoltre che la produzione di carburanti alternativi a quelli di origine fossile rappresenta il fulcro della decarbonizzazione nel settore dei trasporti e in tale contesto l’Italia ambisce a diventare un esempio virtuoso per tutti i paesi europei: il target di rinnovabili nei trasporti al 2030 previsto dalla RED-II nel 14% è stato recepito al 16% nel nostro decreto legislativo e previsto pari al 22% nell’attuale PNIEC in fase di revisione.

Considerato che l’Italia ha un triste primato nell’inadeguatezza della gestione dei rifiuti, avendo peraltro subito onerosissime condanne all’esito di procedure di infrazione per eccessivo ricorso allo smaltimento in discarica, è necessario puntare ad un mix di processi in grado di offrire soluzioni tecnologiche che siano al tempo stesso opportunità: la possibilità di sottrarre rifiuti al conferimento in discarica per utilizzarli in processi chimici in esito ai quali sono prodotti nuove plastiche, chemicals e/o carburanti che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio, riduzione dei rifiuti in discarica, nonché decarbonizzazione nel settore chimico e dei trasporti.

- Standard per calcolare il contenuto di materiale riciclato nei prodotti

Nel caso del riciclo chimico della plastica la metodologia applicabile più adeguata è quella del “*mass balance approach*”, che garantisce la corretta attribuzione delle caratteristiche di sostenibilità delle materie prime alternative utilizzate e la relativa attribuzione del contenuto di riciclato ai prodotti finali. L’approccio mass balance è di fondamentale importanza quando non si può realizzare la separazione fisica tra materia prima tradizionale e materia prima alternativa. Sebbene non siano stati ancora perfezionati specifici standard internazionali relativi a tale metodologia, esistono comunque schemi di certificazione indipendenti che permettono di applicare i criteri dell’approccio del bilancio di massa assicurando i principi di trasparenza e verificabilità, quali ad esempio la certificazione ISCC PLUS. Si suggerisce, dunque, la necessità di sviluppare un quadro normativo che riconosca un approccio basato sul bilancio di massa che garantisca provenienza, qualità e quantità del contenuto di riciclato da riciclo chimico nei prodotti finali attraverso standard *ad hoc*, riconosciuti sul piano internazionale, o attraverso il riconoscimento formale degli schemi di certificazione attestati.

- Approfondimento: che cos’è il riciclo chimico

Il “riciclo chimico” è una tipologia di trattamento chimico che consente di convertire alcune tipologie di rifiuti in nuove sostanze (liquide, gassose, solide) che costituiscono a loro volta input per ulteriori processi industriali.

Il riciclo chimico racchiude diverse tipologie di processi, ad esempio:

- la gassificazione con ossidazione parziale e produzione di gas di sintesi, oppure
- la pirolisi con produzione di olio pirolitico, impiegabile nella produzione di nuove plastiche o, infine,
- la depolimerizzazione fino a ottenere monomero di base.

Ciascuno di questi processi origina degli output: prodotti chimici a basse emissioni di CO₂, che possono essere impiegati nella filiera della plastica, nella filiera dei carburanti alternativi o in quella industriale della chimica verde o dei beni di consumo¹.

A prescindere dalla molteplicità dei processi qualificabili come “riciclo chimico”, vi è il fatto che il riciclo chimico non è in conflitto né in concorrenza con il riciclo meccanico. Ad esempio:

- **il riciclo chimico via gassificazione** utilizza come input alcuni tipi di rifiuti che non sarebbero in ogni caso idonei al riciclo meccanico, sia per ragioni di tipo economico, sia per ragioni di tipo giuridico (come nel caso dei rifiuti di imballaggio contenenti sostanze pericolose), sia e soprattutto per ragioni di tipo tecnico, come nel caso dei rifiuti che sono scarti degli stessi processi di riciclo meccanico, nel caso dalla frazione secca del rifiuto indifferenziato o CSS combustibile o ancora nel caso di scarti della filiera tessile che hanno una base carbonica. Queste frazioni di rifiuto sono attualmente destinate, nel caso virtuoso, a termovalorizzazione e altrimenti a smaltimento (incenerimento o conferimento in discarica) o invio all'estero, con elevato impatto sia ambientale che economico, oltre al dispendio di risorse incompatibile col principio di economia circolare;
- **il riciclo chimico via pirolisi** - mira alla valorizzazione di rifiuti plastici destinati altrimenti all'incenerimento o alla discarica, in un'ottica di complementarità col riciclo meccanico, quali ad esempio il plasmix o i materiali eccessivamente degradati. Attraverso questo processo, inoltre, è possibile ottenere polimeri con caratteristiche analoghe a quelli vergini e quindi idonei anche all'utilizzo in applicazioni più complesse (come le plastiche che entrano in contatto con gli alimenti, o in campo farmaceutico).

- Approfondimento: gassificazione

Con riferimento all'**output di processo**, il riciclo chimico via gassificazione di plasmix, CSS o frazione secca di rifiuti, consente di ottenere “prodotti” circolari (allo stato gassoso o liquido) che possono essere impiegati in diverse filiere industriali per la produzione di beni durevoli, o di sostanze chimiche che sono input di alti processi industriali, o di recycled carbon fuels. Questa tecnologia consente di ridurre il ricorso ad incenerimento/discarica, come richiesto dall'Europa, e di produrre carburanti che concorrono al raggiungimento dei

¹ Alcuni esempi: il metanolo circolare può essere un intermedio per la produzione di formaldeide, utilizzata dall'industria dell'arredamento, come anche un carburante navale a basse emissioni; l'etanolo circolare può essere un intermedio per l'industria della sanificazione, come anche un additivo per le benzine, come anche un intermedio per la produzione di etilene, la base chimica per la produzione di nuove plastiche

target europei di decarbonizzazione dei trasporti, che per l'Italia è il 16% sui consumi finali lordi di energia entro il 2030.

Dal punto di vista industriale, il riciclo chimico nelle sue differenti versioni è una soluzione già matura e praticabile in Italia, anche su larga scala, visto che si fonda su tecnologie già esistenti. La produzione mediante riciclo chimico via gassificazione di metanolo e idrogeno appare particolarmente interessante perché già completamente cantierabile a costi sostenibili, e può quindi contribuire fin da subito alla decarbonizzazione soprattutto dei settori hard to abate e del trasporto.

- Approfondimento: ottenimento di molecole circolari come operazione di riciclaggio e recupero di materia

La definizione normativa di “recupero di materia” comprende *“qualsiasi operazione di recupero diversa dal recupero di energia e dal ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o altri mezzi per produrre energia. Esso comprende, tra l'altro, la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e il riempimento”*. La definizione di “riciclaggio” include *“qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i materiali di rifiuto sono ritrattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini. Include il ritrattamento di materiale organico ma non il recupero di energia né il ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento”*.

Queste due nozioni sono foriere di equivoci, dal momento che il “ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili”, che non è definito, potrebbe finire per includere processi assai diversificati: da quelli volti a selezionare i rifiuti da avviare a termovalorizzazione (come la produzione di CSS combustibile), a quelli che prolungano la vita utile del rifiuto/risorsa (nel caso del riciclo chimico si producono nuove molecole, o sostanze o materiali che sono inputs di altri processi produttivi). Molto chiara è, a tale proposito, la definizione di riciclo chimico data dall'European Chemical Industry Council (CEFIC): *“Feedstock recycling, also known as chemical recycling, aims to convert plastic waste into chemicals. It is a process where the chemical structure of the polymer is changed and converted into chemical building blocks including monomers that are then used again as a raw material in chemical processes. Feedstock recycling includes processes such as gasification, pyrolysis, solvolysis, and depolymerisation, which break down plastic waste into chemical building blocks including monomers for the production of plastics”* (Cfr. Position paper CEFIC, “Introducing chemical recycling: Plastic waste becoming a resource”, marzo 2020 (<https://cefic.org/app/uploads/2020/03/Cefic-Position-Paper-on-Chemical-Recycling.pdf>)).

Appare urgente garantire l'allineamento tra le discipline rifiuti e fonti rinnovabili per agevolare la produzione di tali combustibili *low carbon* valorizzandone appieno il potenziale.

Si consideri, inoltre, che il codice dell'ambiente prevede una sorta di "clausola di salvezza", ovvero una norma che ammette deroghe alla gerarchia dei rifiuti: l'articolo 4, par. 2 della direttiva 2018/851 (recepito all'articolo 179, comma 3 del d.lgs. n. 152/2006) consente infatti scostamenti dalla gerarchia dei rifiuti per flussi specifici di rifiuti qualora siano resi "*necessari in termini di ciclo di vita e impatti complessivi della produzione e gestione dei rifiuti*".

In sintesi, il riciclo chimico potrebbe apportare i seguenti benefici:

- l'innalzamento, attraverso il riciclo chimico via gassificazione, dei tassi di recupero del rifiuto indifferenziato con conseguente riduzione dei livelli di smaltimento in discarica, rispetto ai quali oggi l'Unione europea impone il tetto limite del 10% e che hanno sinora causato all'Italia procedure di infrazione e condanne di tipo economico, con oneri a carico della collettività;
- la possibilità di produrre carburanti sintetici (in particolare i recycled carbon fuels), che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione nel settore trasporti e che peraltro soddisfano la domanda di carburanti sostenibili (che al 2030 è di 2,5Mm ton contro le attuali 1,1 ton) senza utilizzare materie prime food/feed competitive;
- l'ottenimento di monomeri che, una volta "ricomposti", consentono la produzione di plastiche con livelli di purezza paragonabili a quelli della plastica vergine, unica soluzione per introdurre percentuali crescenti di plastiche riciclate nella grande maggioranza di imballaggi destinati al settore alimentare, cosmetico e farmaceutico, in conformità agli impegni della filiera europea (30% entro il 2030).

Alla luce di quanto detto appare particolarmente importante, soprattutto in termini prospettici, che la SEC contribuisca a rafforzare il ruolo chiave del riciclo chimico chiarendo i seguenti aspetti:

- che il riciclo chimico che conduce alla produzione di un chemical, in quanto operazione di riciclo e recupero di materia, si colloca nella gerarchia dei rifiuti allo stesso rango del riciclo meccanico, tesi già fatta propria dall'avviso M2C2 – Linea investimento 1.2-C del PNRR, in cui le risorse economiche sono indifferentemente destinate a impianti di "riciclo meccanico, chimico, "Plastic Hubs". In altre parole, quando si parla di riciclo chimico e di riciclo meccanico, tecnologie tra loro complementari e ugualmente idonee a conferire vita utile al rifiuto/risorsa, vi è neutralità tecnologica;
- che le tecnologie di riciclo chimico siano supportate da un quadro normativo nazionale ed europeo, aggiornato alle nuove tecnologie, ad esempio, ai fini del calcolo dei tassi Ue di riciclo o della definizione di metodologie per il calcolo contenuto di riciclato nei prodotti;
- che siano valorizzabili a recupero di materia anche quei processi che determinino un output non costituito dalla medesima materia in ingresso, ma da sostanze chimiche

in input ad altri processi industriali o recycled carbon fuels, in prospettiva di un allineamento tra le discipline rifiuti e fonti rinnovabili;

- che il riciclo chimico sia esercibile usando i materiali definiti dalla Norma UNI 10667-18 già in consultazione, specificatamente prevista per favorire il riciclo chimico;
- che il punto di misura del riciclo sia dunque l'impianto che effettua l'EoW in rispetto alla norma UNI 10667-18.

Infine, la descrizione del fenomeno delle microplastiche dovrebbe essere stralciata in quanto non esistono sufficienti fonti scientifiche che convergano sulle conclusioni riportate.

Per esempio, nel 2016 i ricercatori Lenz e Nielsen hanno scoperto che su dieci studi sulle microplastiche, tutti dichiaravano microplastiche nell'intervallo compreso tra 1 ng/l e 1 mg/l, ma le concentrazioni utilizzate per verificare i possibili effetti tossici erano da 100 a dieci milioni di volte superiori rispetto a quelle effettivamente riscontrate negli oceani. Lenz e Nielsen hanno fatto osservare quanto siano state utilizzate concentrazioni irrealistiche. (Rif. Lenz, R., Enders, K., & Nielsen, T.G. 2016).

Gli studi sull'esposizione alle microplastiche dovrebbero essere realistici dal punto di vista ambientale. (Proceedings of the National Academy of Sciences, 113(29), E412-E4122 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4961204/>)

Un altro studio pubblicato da Science Advance del 2020 fornisce evidenze circa il contributo non significativo delle plastiche nella creazione del fenomeno delle microplastiche: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.aay8493>

Un ulteriore studio sulle microplastiche afferma che la quantità di plastica scaricata dai fiumi nei nostri oceani e mari è stata sovrastimata da due a tre ordini di grandezza. Questo sostiene l'articolo pubblicato dall'*Universitat de Barcellona* che mette in guardia sulla mancanza di un consenso internazionale su metodologie e criteri per quantificare gli scarichi fluviali di plastica in mare.

L'articolo invita la comunità scientifica internazionale a unificare i criteri e superare i pregiudizi metodologici negli studi sull'inquinamento da plastica — specificamente microplastiche — degli ecosistemi marini. ([*Universitat de Barcelona, The ocean plastic sink that went away with the rivers*](#))

Paragrafo 4.1.5 Sinergie con altre politiche, piani strategici e altri modelli economici innovativi: Programma nazionale per la gestione dei rifiuti

All'interno del Programma nazionale per la gestione dei rifiuti (PNGR) andrebbero inseriti degli approfondimenti sulla necessità di potenziare le capacità impiantistiche relative alla gestione dei rifiuti di alcune filiere specifiche. In particolare:

Filiera della Carta

All'interno del PNGR andrebbe inserito il tema del completamento della filiera del riciclo della carta. Una identica integrazione andrebbe prevista nel paragrafo 3.1 *“Focus su alcune filiere industriali nazionali”*.

Infatti, l'aumento delle raccolte finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio, l'obiettivo di riduzione dello smaltimento in discarica dei rifiuti urbani e il divieto di collocamento in discarica dei rifiuti derivanti dalla raccolta differenziata sono delle tendenze in atto ormai da tempo. Recentemente in Italia sono stati avviati due nuovi impianti di produzione di carta che utilizza carta da riciclare, per una capacità produttiva che a regime raggiungerà le 800.000-900.000 ton circa. Possiamo quindi prevedere una costante riduzione delle esportazioni.

Per contro, è corretto ritenere che, raggiungendo una capacità di raccolta prossima al suo limite teorico, si potrà arrivare a disporre di ulteriori 800.000 ton circa di carta, ad oggi ancora da intercettare (salvo migliori verifiche).

Le principali misure individuabili per incrementare l'efficacia ed efficienza del riciclo a livello nazionale devono considerare una serie di interventi tra loro coordinati che, insieme all'installazione di nuova capacità produttiva, prevedano l'inserimento progressivo di tecnologie in grado di ottimizzare la gestione degli scarti e un sistema di logistica sempre più “verde”, oltre all'ampliamento dell'utilizzazione delle fibre secondarie (ad esempio nel contatto per alimenti).

Nel 2019 l'industria cartaria ha prodotto 982.400 ton di rifiuti, pari a circa 110 kg ogni 1.000 kg di carta prodotta. Le principali tipologie di rifiuti sono le fibre e cariche da separazione meccanica (35,3%), lo scarto di pulper (26,3), i fanghi da depurazione biologica (7,2%). Il restante 30% è composto da rifiuti di vario genere, in prevalenza rifiuti d'imballaggio e altri residui di produzione. La discarica rappresenta ancora una voce importante nella destinazione dei rifiuti dell'industria cartaria (il 34,3%), mentre il recupero energetico rappresenta solo il 14,5% e il restante 51,2% è destinato ad altre forme di recupero.



L'attuale situazione italiana differisce significativamente dal resto d'Europa. Nella tabella seguente viene riportato un confronto, sempre relativo all'anno 2019 in cui emerge che la

differenza tra il nostro paese ed il sistema europeo è sostanzialmente determinato dal diverso rapporto tra il ricorso alla discarica e il ricorso al recupero energetico.

%	Italia	Europa
Discarica	34,3	10
Recupero energetico	14,5	47,7
Altre forme di recupero	51,2	42,3

Da evidenziare, peraltro, che il dato europeo è negativamente influenzato dal dato italiano in quanto il valore nazionale concorre alla costruzione del valore europeo. In un confronto tra Italia e altri Paesi europei, esclusa l'Italia stessa, il divario sarebbe quindi ancora più marcato. L'esperienza passata e la situazione europea ci dicono quindi che non vi sono ostacoli tecnologici o normativi che impediscano il raggiungimento di un obiettivo del 10% massimo di conferimento in discarica.

Le misure che potranno invece in futuro consentire alle cartiere una riduzione della produzione di rifiuti sono:

- l'incremento della qualità nella raccolta e selezione della carta da riciclare, al fine di consentire una minore produzione di scarti del riciclo;
- la separazione a monte dei materiali compositi e gli imballaggi complessi, da destinare specificatamente a cartiere dedicate, sempre al fine di consentire una minore produzione di scarti del riciclo;
- l'introduzione su vasta scala di nuove tecnologie di recupero delle fibre, disidratazione degli scarti e produzione di plastiche di recupero dagli scarti del riciclo, facendo ricorso anche a tecnologie di riciclo chimico;
- l'adozione in maniera sistemica e estensiva della disciplina del sottoprodotto con l'impiego di fibre e cariche minerali da separazione meccanica e fanghi di depurazione in buone pratiche di simbiosi industriale per la produzione di carta e altri manufatti, il compostaggio e la produzione di biogas.

Ipotizzando che l'industria cartaria mantenga sostanzialmente stabile la propria produzione di rifiuti, il raggiungimento dell'obiettivo del 10% massimo di conferimento in discarica corrisponde ad avviare a recupero altre 240.000 ton di rifiuti.

Quindi il ricorso alla discarica per i rifiuti generici è sostanzialmente limitato, e per incidere sull'ammontare complessivo di rifiuti destinati in discarica (340.000 ton) è necessario concentrarsi sui rifiuti che maggiormente ne fanno ricorso, ovvero gli scarti di pulper (circa il 45% delle quantità).

Tipologia di rifiuto	Produzione	Avvio in discarica
Scarto di pulper	260.000	115.000
Scarti della separazione meccanica, fibre e fanghi contenuti carbonati	350.000	75.000
Fanghi biologici	70.000	17.000
Rifiuti generici	300.000	134.000

Considerato infine che nel recupero di materia l'Italia è già allineata ed è anzi più avanti della media europea, possiamo ipotizzare che le strade per raggiungere ulteriori incrementi nel recupero di materia con le attuali tecnologie sono limitate. Quindi la principale opzione per ridurre nel breve e medio periodo il ricorso alla discarica rimane il recupero energetico.

Per raggiungere l'obiettivo del massimo 10% di rifiuti in discarica il settore cartario ha quindi un fabbisogno infrastrutturale di impiantistica per il recupero di circa 240.000 ton di rifiuti, in prevalenza scarti di pulper e altri rifiuti di vario genere.

Va considerato che ogni punto percentuale in più di riciclo della carta equivale a 84.000 ton sottratte dalla discarica e riciclate dall'industria cartaria.

Pertanto, andrebbe garantito il completamento del riciclo prevedendo nel PNRR un fabbisogno infrastrutturale di impiantistica per il recupero di circa 240.000 ton di rifiuti, in prevalenza scarti di pulper e altri rifiuti di vario genere per raggiungere in due anni l'obiettivo 10% degli scarti in discarica.

Filiera delle Costruzioni

Nel passaggio da un paradigma lineare ad un modello basato sulla riduzione di nuova materia e sul riuso e riciclo, l'edilizia, come evidenziato nella strategia stessa, gioca un ruolo cruciale. **Al settore delle costruzioni, infatti, è imputato circa il 50% delle estrazioni di materiali vergini e il 45,5% della produzione di rifiuti speciali.**

Occorre, dunque, prima di tutto intervenire con decisione per **promuovere l'attività di recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione, l'end of waste e il riutilizzo dei materiali di scarto come sottoprodotti.**

Il Ministero ha introdotto, nei mesi scorsi, **alcune importanti misure**, con il decreto semplificazioni, che vanno nella direzione, da tempo auspicata, di **favorire il recupero dei rifiuti nel luogo stesso di produzione.**

Sono però necessari **interventi ancora più coraggiosi**, volti a rimuovere quegli ostacoli che di fatto stanno ostacolando la transizione all'economia circolare del nostro Paese, quali ad esempio:

1. **L'implementazione e l'ammodernamento degli impianti per il recupero dei rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione.** In questo senso, preme evidenziare come i decreti sinora adottati, in attuazione del PNRR, agevolino solo il recupero dei rifiuti urbani o di altre specifiche tipologie di rifiuti, tra i quali non sono ricompresi quelli da demolizione e costruzione. Ci sembra una scelta irragionevole, considerato che dall'attività edilizia deriva quasi la metà del totale dei rifiuti speciali prodotti.
2. **L'aggiornamento e la semplificazione del sistema autorizzatorio,** non solo troppo complesso, ma soprattutto legato a norme, prescrizioni, limiti, tecnologie che hanno oltre 20 anni (es. DM 5 febbraio 1998) e che quindi spesso lo rendono inadeguato alle esigenze di oggi.
3. **L'attuazione di strumenti fondamentali come gli *end of waste* e i sottoprodotti,** che scontano ancora, dopo tanti anni, una disciplina incerta e quindi una scarsa applicazione, penalizzando di fatto la transizione alla circolarità nella filiera delle costruzioni. Dal 2010 ad oggi sono stati infatti adottati solo cinque decreti ministeriali, relative ad altrettante tipologie di rifiuti, e con riferimento al settore delle costruzioni ne risulta approvato solo uno, relativo alla gestione del conglomerato bituminoso (DM 69/2018), che peraltro presenta numerose criticità applicative ed interpretative che ne limitano fortemente l'operatività. Non è stato invece ancora adottato il decreto volto a stabilire i criteri specifici in presenza dei quali **i rifiuti da costruzione e demolizione cessano di essere qualificati come rifiuti**, nonostante risalga ad oltre un anno fa il parere con il quale il Consiglio di Stato ha formulato al Ministero della transizione ecologica specifiche richieste di chiarimento ed integrazione.

Per quanto riguarda, infine, l'istituto del **sottoprodotto** è **essenziale chiarire definitivamente che l'attività di demolizione e costruzione**, svolta all'interno del cantiere, **è un vero e proprio processo produttivo**, ai sensi dell'art. 184 bis del D.Lgs. 152/2006. Sotto tale profilo, infatti, la giurisprudenza non è costante ed ha ingenerato numerosi dubbi operativi, occorre quindi dare certezza a imprese ed operatori per favorire l'economia circolare.

Inoltre, per potenziare l'economia circolare del settore delle costruzioni attraverso il riciclo di qualità dei rifiuti da costruzione e demolizione nel settore del cemento e del calcestruzzo, oltre agli strumenti già citati sarebbe necessario promuovere la demolizione selettiva e semplificare le procedure autorizzative per la creazione dei centri di raccolta dei rifiuti delle costruzioni e demolizioni sul territorio, come modalità per separare in modo efficace le frazioni inerti utilizzabili nel cemento e nel calcestruzzo strutturale, dagli altri costituenti.

Anche il riutilizzo dei prodotti da costruzione, dove possibile come ad esempio nel caso del legno, dovrebbe essere riconosciuto e promosso al fine di massimizzare il contributo che queste operazioni possono dare alla costruzione di una filiera circolare dell'edilizia.

Infine, nel capitolo dedicato all'edilizia circolare si fa poi riferimento all'importanza – che si condivide - degli interventi di riqualificazione energetica degli edifici per abbattere la produzione di emissioni di Co2. Tali opere, infatti, ci danno l'opportunità di rinnovare un patrimonio immobiliare vetusto, energivoro e spesso non più idoneo all'uso consentito.

Se è vero che il 40% delle emissioni di CO₂ proviene dagli immobili, è evidente allora che occorre estendere il più possibile la durata di quelle misure, come il Superbonus, che hanno avuto indubbi benefici in termini di riduzione dell'inquinamento (28% di riduzione delle emissioni di CO₂ in più rispetto al vecchio Ecobonus).

In questo senso si apprezzano le misure contenute nel disegno di legge di Bilancio che contiene proroghe pluriannuali del Superbonus, confermando il ruolo propulsivo sull'economia degli interventi di recupero degli immobili in chiave energetica ed antisismica. Così come è positiva anche la scelta di prorogare l'efficacia dei bonus fiscali per un arco temporale di medio periodo, che permette un'adeguata programmazione delle iniziative e delle attività da intraprendere. Quanto disposto nel disegno di legge di Bilancio rappresenta un primo significativo passo verso un uso consapevole della leva fiscale per lo sviluppo che, specie per il settore edilizio e/o immobiliare, rappresenta un elemento essenziale ed imprescindibile per avviare seri investimenti nel comparto.

In ogni caso, si rimane convinti che tale tipologia di incentivi debba trovare una definitiva stabilizzazione, superando definitivamente la logica della temporaneità, anche se ciò dovesse comportare una selezione attenta degli interventi da premiare in base all'obiettivo da raggiungere.

Fanghi di depurazione

È necessario garantire la disponibilità e l'operatività di impianti per il trattamento dei fanghi di depurazione non solo civili, ma anche industriali, che favoriscano il recupero di materia, senza, tuttavia, escludere a priori il trattamento termico come ulteriore possibilità di gestione, che, si ricorda, non è solo incenerimento, ma anche termovalorizzazione con tecnologie efficienti che possono anche operare a basse temperature e/o con un sistema integrato che preveda il recupero e l'utilizzo del calore secondario per la riduzione del contenuto d'acqua e il successivo recupero/riutilizzo della stessa e che grazie alla monocombustione, permettono il recupero di sostanze nutrienti come ad esempio il fosforo.

Amianto

All'interno del PNGR andrebbe valutata la necessità di potenziare la capacità impiantistica per lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto.

In Italia esiste ancora una notevole quantità di amianto presente nelle infrastrutture e nei macchinari, nonostante i meccanismi di prevenzione previsti dalla legge n. 257 del 1992 che avrebbero dovuto portare rapidamente all'eliminazione dell'amianto dall'intero territorio

nazionale ma che, ad oggi, non sono stati completamente attuati. A riguardo, diversi operatori segnalano alcune difficoltà di gestione di questa tipologia di rifiuti a causa della carenza di impianti di smaltimento. Il numero di discariche operanti autorizzate a smaltire amianto è costantemente diminuito negli anni e le volumetrie residue vanno sempre più affievolendosi, con conseguenti costi crescenti per le imprese costrette ad esportare all'estero l'amianto bonificato.

Ad oggi, secondo una prima ricognizione, le discariche per Eternit operanti sono: 1 al sud, 1 al centro e 3 al nord; a queste vanno aggiunte 2 discariche attualmente inattive in Sardegna. Tutte, rapidamente, stanno raggiungendo i limiti quantitativi autorizzati e i rinnovi o nuovi rilasci di autorizzazioni al momento appaiono particolarmente difficoltosi dovuti soprattutto alle ostilità delle popolazioni residenti nelle varie aree.

Una carenza impiantistica che si è aggravata in questi ultimi anni a causa delle crescenti richieste dei nuovi attori europei (Polonia, Ungheria, ecc) che hanno aumentato le difficoltà nel trovare sbocchi per i nostri rifiuti fuori dai confini nazionali.

Per risolvere la questione, è recentemente intervenuto il DL "Semplificazioni", che ha introdotto l'obbligo, per le Regioni, di prevedere nei loro Piani Regionali di Gestione dei Rifiuti idonee modalità di gestione e smaltimento a livello regionale dei rifiuti contenenti amianto.

Lo scopo di questa previsione è soprattutto quello di consentire la corretta gestione dei rifiuti e migliorare l'attuazione degli interventi previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, evitando rischi sanitari e ambientali connessi ad una scorretta gestione di tali rifiuti.

Tra l'altro, negli ultimi anni, sono state messe a disposizione importanti risorse per favorire le attività di bonifica dell'amianto (ad es. il bando Isi dell'INAIL e il decreto FER 1), con ottimi risultati, che rischiano di essere vanificate se non si accelererà il processo di aumento della capacità impiantistica di smaltimento dei rifiuti contenenti amianto.

Per tutte queste ragioni, si ritiene opportuno valutare la necessità di prevedere misure per accelerare il soddisfacimento del fabbisogno impiantistico per lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto.

Capitolo 5. Misura e monitoraggio della circolarità

La sfida del Cambiamento Climatico è globale. L'effettivo raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione necessiterà di un forte coinvolgimento dell'economia reale nella transizione che sarà tanto più efficace quanto più il linguaggio sarà comune con metriche basate su indicatori condivisi che garantiscano comparabilità e trasparenza.

Molti sono ad oggi gli standard disponibili. Molti gli ambiti su cui si sta lavorando. L'auspicio è che venga garantito un approccio uniforme e quanto più possibile allineato delle politiche nazionali, soprattutto per quanto riguarda gli indicatori, anche per evitare criteri di valutazione diversi tra finanziamenti pubblici e privati.

Il modello di misurazione della circolarità dovrebbe essere uniforme all'interno dell'Unione europea e non avere deviazioni specifiche per Paese (tutti gli stati dovrebbero calcolare la circolarità nello stesso modo, anche se il modello di misurazione dovrebbe comunque essere tarato per ogni tipologia di organizzazione, nel rispetto delle peculiarità delle attività di ciascuna), dovrebbe essere sempre affiancata dalla misura dell'impatto sull'ambiente (impatto sull'ambiente inteso come impatto climatico, biodiversità, consumo di risorse ecc.) e supportato da metodologie accreditate.

È opportuno che il contesto regolatorio sia ricondotto a specifiche norme europee, per evitare uno sviluppo nazionale che potrebbe contrastare con l'obiettivo di salvaguardia del mercato unico e con la corretta competizione tra le aziende europee.

La tassonomia è parimenti importante per identificare chiaramente gli ambiti: materie prime rinnovabili, materie seconde, sottoprodotti, materie vergini non rinnovabili, ma anche materiali permanenti devono essere chiaramente e univocamente definiti in accordo con gli standard già esistenti o in via di definizione. Sul tema, come indicato anche nel SEC, è necessario monitorare anche i lavori delle commissioni tecniche ISO e UNI, cui ENEA partecipa attivamente, che stanno normando la materia.

Paragrafo 5.1 Misure di circolarità di un prodotto o di un servizio

Valutare l'inserimento, dopo quelli già presenti, del paragrafo 5.1.3 "*Misure di circolarità per la carta*" nel quale la dimensione "circolare" del settore cartario sia quantificata applicando l'indicatore di circolarità di materia (MCI Material Circularity Indicator) sviluppato dalla Ellen MacArthur Foundation, insieme a Granta Design e con il supporto della Unione Europea (si veda la Premessa). MCI è un primo indicatore sintetico per misurare l'efficacia di un prodotto o di una società nella transizione da un modello economico lineare ad un modello circolare.

L'indicatore MCI misura la dimensione del materiale rigenerato (proveniente o destinato a riuso e riciclo di materia, inclusi i prodotti agro-forestali provenienti da coltivazioni e gestioni sostenibili) nel flusso di materia del prodotto. L'indicatore è definito a partire dall'Indice di flusso lineare del prodotto (LFI) che misura la quantità di materiale che scorre in modo lineare e cioè proviene da materie prime non rinnovabili e finisce come rifiuto senza recupero di materia.

Nella valutazione sia del contenuto di materia seconda nel prodotto che nella valutazione del rifiuto destinato a riciclo, si applica una valutazione di efficienza del processo industriale riciclo, cioè della quantità di materia preparata per il riciclo che effettivamente sostituisce una equivalente materia prima.

L'indicatore è qui applicato all'insieme della produzione cartaria nazionale 2019, ricalcolando i flussi al netto dell'import-export. I rifiuti generati includono sia le perdite e gli scarti (al netto degli sfridi) del processo produttivo, sia il rifiuto post-consumo non avviato a riciclo e una quota di prodotti cartari "dispersi" (equivalente ai consumi di carta per uso igienico-sanitario).

La quota di carta “conservata” è calcolata come stock (come un riuso). Complessivamente il contenuto di materia seconda o rinnovabile (fibre e amidi) nel settore cartario si attesta attorno all’87%, mentre la frazione di rifiuto non recuperato come materia (smaltito in discarica, recuperato energeticamente, disperso in depurazione) si attesta attorno al 30% delle materie utilizzate.

Complessivamente l’indice di circolarità di materia, che può teoricamente andare da 0 a 1, assume un valore pari a 0,79.

È importante osservare che un valore pari ad 1 potrebbe essere conseguito solo da un prodotto integralmente costituito da materia seconda (generata senza scarti nel processo) e completamente destinata al riciclo. Si tratta di un valore quasi teorico, non potendo essere completamente conseguito da nessun materiale. Se non considerassimo le fibre vergini come materie prime rinnovabili sostenibili, l’indice di circolarità scenderebbe a 0,59.

L’indicatore qui presentato suggerisce sia l’importanza di un maggior impiego di fibre secondarie, sia l’importanza di impiegare solo fibre vergini da coltivazioni rinnovabili e sostenibili (ad oggi per il 90% di queste fibre vergini è disponibile una catena di custodia che ne garantisce l’origine sostenibile).

Paragrafo 5.1.1. Misure di circolarità di un prodotto o di un servizio: Le misure di circolarità per la plastica

Per raggiungere gli obiettivi di circolarità della plastica è necessario garantire un quadro normativo e autorizzativo coerente e abilitante, al passo con gli sviluppi industriali. In particolare, sono necessarie regole comuni sull’utilizzo del riciclato. In vista di un utilizzo crescente delle materie prime seconde risulta infatti fondamentale stabilire requisiti minimi per il calcolo di quanto materiale riciclato sia messo nei prodotti. Nel caso del riciclo chimico, la metodologia più indicata è quella dell’approccio del bilancio di massa. In analogia con il settore carta, la metodologia per il calcolo dell’MCI deve dunque valorizzare, accanto al riciclato meccanico, quello chimico, sia che esso derivi da rifiuti biologici (dunque sostenibili ma anche circolari) che di rifiuti plastici (puramente circolari), in coerenza con gli schemi di certificazione di massa “ISCC Biocircular” e “ISCC Circular”; e in relazione al fine vita, occorre pesare il contributo del riciclo meccanico e fisico. Si suggerisce quindi di includere esplicitamente fra gli obiettivi generali la necessità di sviluppare un quadro normativo che riconosca un approccio basato sul bilancio di massa che garantisca provenienza, qualità e quantità del contenuto di riciclato da riciclo chimico nei prodotti finali attraverso standard ad hoc, riconosciuti sul piano internazionale, o attraverso il riconoscimento formale degli schemi di certificazione esistenti.

Paragrafo 5.1.2 Misure di circolarità di un prodotto o di un servizio: Le misure di circolarità per le Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche

Si segnala che il settore delle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE) include una varietà di prodotti ben più ampia di quella citata dal documento, ovvero elettrodomestici e apparecchiature ICT. Esistono, infatti, apparecchiature professionali dedicate alla trasmissione e distribuzione di energia, mobilità sostenibile ed automazione industriale che, pur non essendo esplicitamente dedicate al consumatore domestico, risultano fondamentali all'intero tessuto economico europeo e presentano un grado di diffusione sul mercato altrettanto rilevante rispetto ai prodotti consumer. Ne consegue che, prima di intraprendere qualunque iniziativa orizzontale sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche, il legislatore nazionale dovrà tenere in considerazione simile eterogeneità e valutare le possibili ricadute per tutte le famiglie di prodotti afferenti al settore. Sarebbe inoltre preferibile che le eventuali misure venissero definite in primis su apparecchiature consumer come elettrodomestici ed ICT. Inoltre, si segnalano le seguenti incongruenze riguardo ai dati scientifici utilizzati per descrivere il panorama attuale da un punto di vista tecnico-prestazionale:

- Come indicato dal Report “[*Longer-lasting electronics benefit environment, climate and circular economy \(2020\)*](#)” dell’European Environmental Agency “*più del 75% degli impatti ambientali derivanti dalle lavatrici proviene dalla fase di uso*”, pertanto riteniamo che la frase citata dal documento “*Per gli smartphone, ad esempio, l’energia utilizzata in fase di produzione rappresenta l’85-95% del ciclo di vita di un dispositivo*” sia potenzialmente fuorviante. Nel caso del 90% delle apparecchiature elettroniche è, infatti, la fase d’uso a determinare i maggiori impatti ambientali, come peraltro parzialmente ammesso in un passaggio successivo del medesimo paragrafo “*per i dispositivi come la lavatrice la fase di utilizzo contribuisce alla maggior parte delle emissioni*”, ragion per cui sarebbe preferibile promuovere la diffusione sul mercato di nuovi prodotti ad alta efficienza energetica ed ambientale, anziché incentivare forzatamente il mantenimento in operatività di apparecchiature obsolete.
- Nel documento è riportata la seguente affermazione “*Prolungare di un anno la vita di tutti gli smartphone dell’UE permetterebbe, per esempio, di risparmiare 2,1 MtCO₂eq l’anno, corrispondenti all’eliminazione di un milione di auto dalla circolazione*”. È opportuno evidenziare come il potenziale di risparmio, in termini di CO₂, citato nel documento faccia riferimento ad uno studio di valutazione limitato agli smartphone. Tuttavia, va ricordato che prodotti differenti presentano caratteristiche differenti, pertanto per altre apparecchiature i maggiori vantaggi ambientali potrebbero non derivare dal prolungamento della vita utile, bensì dall’incremento della riciclabilità o dell’efficienza energetica. È necessario evitare azioni orizzontali che potrebbero rivelarsi utili per alcuni prodotti ma disastrose ed inefficaci per altri. Analogamente anche la frase “*Le emissioni del settore AEE potrebbero diminuire del 43% concentrandosi sul contenuto di materiali riciclati nelle AEE, fino a superare il 50% se aumentasse il loro riutilizzo*”, oltre ad essere eccessivamente focalizzata sui prodotti ICT, risulta quasi contraddittoria in termini. Più a lungo un prodotto viene mantenuto in circolazione sul mercato, più tardi le materie

contenute al suo interno giungeranno al trattamento per la re-immissione nel ciclo produttivo come materie riciclate. È necessario che per ciascuna categoria di prodotti vengano individuate le specifiche aree di intervento in grado di garantire il maggior beneficio ambientale.

- Da ultimo va ribadito che nei volumi di RAEE che giungono a riciclo non vengono contabilizzate, se non in minima parte, le AEE professionali. Dette tipologie di prodotti presentano oltretutto una filiera più corta e controllata rispetto alle AEE domestiche che ne garantisce un maggior livello di recupero. Ne consegue che l'affermazione *“i RAEE rappresentano il flusso di rifiuti in più rapida crescita nel mondo (nel 2019 i rifiuti generati sono stati 53,6 Mt, pari a una produzione media di 7,3 kg/abitante), ma solo il 17,4% (9,3 Mt) è riciclato in modo appropriato”* non deve essere considerata omnicomprensiva di tutto il settore delle apparecchiature elettroniche.

Per AEE di lunga durata ove - secondo l'analisi del ciclo di vita - la fase d'uso contribuisce alla maggior parte delle emissioni (ed esempio i grandi elettrodomestici) l'allungamento della vita utile dovrebbe sempre essere valutata in funzione dell'efficienza energetica del prodotto specifico. Sostituire un apparecchio poco efficiente con uno ad alta efficienza - con il corretto recupero e riciclo dei materiali a fine d'uso - può essere la soluzione preferibile per la riduzione dell'impatto ambientale piuttosto che prolungarne forzatamente la sua durata. La strategia dell'allungamento della vita delle AEE (ad esempio elettrodomestici) dovrebbe essere valutata per le singole apparecchiature per verificarne i benefici ambientali mediante studi basati sull'LCA del prodotto e una metodologia basata su dati misurabili, verificabili e riproducibili, analogamente a quanto fatto in passato per l'efficienza energetica.

Per ridurre i rifiuti da apparecchiature elettrotecniche ed elettroniche (RAEE), in forte aumento, oltre alle azioni svolte in fase di progettazione per rendere il prodotto sostenibile e più facilmente riciclabile - con regole di base a livello europeo - si dovrebbe:

- implementare azioni per intercettare l'ancora cospicua parte di RAEE che ancora sfugge ai canali ufficiali (circa 2/3 degli apparecchi a livello europeo), parte spesso non rendicontata e sottoposta a trattamenti inadeguati, a danno dell'avvio dei materiali al riciclo, e dell'ambiente. Oltre il 90% di materiale è recuperabile se conferito correttamente;
- studiare/sviluppare tecnologie mirate al riciclo, in primis tecnologie per la separazione dei materiali plastici derivati dal riciclo di AEE.

L'auspicata crescita del mercato dei materiali riciclati e la reintroduzione nei cicli produttivi deve garantire una qualità compatibile con le prestazioni e la conformità alle normative di prodotto, la sicurezza del consumatore nonché la legislazione sulle sostanze chimiche.

Il riutilizzo delle apparecchiature elettrotecniche ed elettroniche può essere di beneficio per l'ambiente e svolgere un ruolo socialmente importante, a patto che venga salvaguardata la sicurezza dei consumatori (nonché l'aspetto dei consumi energetici e dell'impatto sull'ambiente).

Capitolo 6. Orientamenti strategici, aree di intervento e strumenti

Paragrafo 6.1 Orientamenti strategici

La Strategia individua, tra gli orientamenti strategici, 10 punti principali da raggiungere al 2030. In particolare, tra i punti individuati si segnala:

- Punto 4: *Favorire il mercato del riuso e la restituzione dei prodotti agli operatori economici.*

Relativamente al mercato del riuso, per i prodotti connessi con l'energia, occorre stabilire procedure operative a salvaguardia della sicurezza degli utenti finali.

Si ritiene doveroso sottolineare che, pur condividendo i principi del riutilizzo e dell'economia circolare, qualunque misura a supporto delle attività di riuso e riutilizzo dei prodotti dovrebbe comunque prevedere l'attuazione di una disciplina che le consideri come attività soggette ad autorizzazione ambientale semplificata oltre che ad opportuni metodi di misurazione dei flussi.

Diversamente, l'esenzione di simili attività dagli obblighi di autorizzazione o iscrizione all'Albo Gestori Ambientali, comporterebbe una legittimazione *de facto* del commercio illecito di rifiuti da parte di soggetti non controllati e non abilitati. L'introduzione di procedure semplificate è, peraltro, in linea con quanto già previsto dal Codice Ambiente che, nel promuovere il riutilizzo dei prodotti e dei rifiuti, prevede la definizione di "procedure autorizzative semplificate".

- Punto 7: *potenziare ricerca e sviluppo nel settore dell'eco-efficienza, migliorare la tracciabilità dei beni e risorse nel loro ciclo di vita, così come definire un set attendibile di indicatori per misurare il grado di circolarità dell'economia secondo le metodologie del Life Cycle Assessment, il Carbon Footprint e, in una logica di valutazione dell'economicità di processo, attraverso i Key performance indicators (KPI) che permettono di considerare in modo unitario le fasi chiave dell'economia circolare: acquisto, produzione, logistica, vendita, uso e fine vita. In questo senso, ci si sta già muovendo attraverso l'introduzione di etichette ambientali di prodotto, come Made Green in Italy, il marchio italiano che valorizza i prodotti con una bassa impronta ambientale e che segue il metodo PEF (Product Environmental Footprint) sviluppato a livello europeo.*

Oltre a Made Green in Italy si segnala anche Remade in Italy®, certificazione ambientale di prodotto sotto accreditamento, che permette ad un'Organizzazione di dichiarare il contenuto di materiale riciclato (o di sottoprodotti), espresso in percentuale, all'interno di un materiale, semilavorato o prodotto finito, di qualsiasi tipologia (anche composto da diversi materiali) e appartenente a qualsiasi filiera.

In merito alla ricerca e sviluppo nel settore dell'eco efficienza e ai key performance indicator, per quanto possibile, bisognerebbe seguire indirizzi europei, piuttosto che nazionali, per

rendere competitiva l'industria italiana che spesso insegue i diversi requisiti stabiliti dagli stati membri – con problematiche di frammentazione del mercato unico – e con effetti negativi in termini di competitività. Auspichiamo piuttosto in tal senso una forte presenza nazionale ai tavoli di lavoro Europei in tema di sostenibilità, circolarità, efficienza energetica, etichette ambientali ecc.

Paragrafo 6.2.1 Aree di intervento: Eco Design

L'Ecodesign, come noto, è uno strumento che premia: l'efficienza energetica, l'utilizzo di materiali permanenti, rinnovabili, riciclati, e riciclabili; i processi capaci di ridurre al minimo la produzione di scarti di lavorazione o di fare in modo che questi siano gestiti come sottoprodotti; la produzione solo di ciò che si può "ricircolare" così che non si generino rifiuti che non possono essere riciclati/recuperati o residui che non possono essere riutilizzati in altri cicli produttivi; la progettazione e realizzazione di prodotti che possono essere facilmente disassemblati e separati, contribuendo ad aumentare i tassi di recupero, di riuso e di riciclo.

Il pensiero circolare dovrebbe iniziare nella fase di progettazione del prodotto e del processo e considerare l'intero ciclo di vita e non essere focalizzato solo sulla riduzione dell'impatto ambientale del fine vita o sull'assenza di sostanze pericolose, poiché questo potrebbe determinare impatti più gravosi nelle altre fasi: non sono infatti accettabili contributi sostanziali negativi stanziali a carico di altre matrici ambientale e sociali. Solo la valutazione dell'intero ciclo di vita può assicurare effettivi vantaggi in termini di sostenibilità in stretta relazione con le prestazioni che i materiali e i prodotti devono garantire.

Ad esempio, gli imballaggi devono garantire la durata del prodotto imballato, mentre i prodotti per l'edilizia devono assicurare prestazioni strutturali (antisismica), maggiore durata delle opere (minore produzione di rifiuti) ed efficienza energetica (minori emissioni di gas serra).

Confindustria ritiene che l'estensione del campo di applicazione della Direttiva per la progettazione ecocompatibile (Ecodesign Directive) potrà contribuire a migliorare la circolarità dei materiali, ma è necessario fondare la proposta su solide basi scientifiche e considerare tutte le fasi del ciclo di vita di un prodotto, al fine di analizzarne l'impronta ambientale in maniera più completa. È altrettanto importante che lo sviluppo del quadro normativo sia coerente con la legislazione esistente, in particolare con le altre normative di prodotto. Inoltre, i criteri di valutazione dei prodotti innovativi devono tenere in considerazione la combinazione prodotto-applicazione. Il campo di applicazione della Direttiva eco-design dovrebbe riguardare solo i prodotti al consumo nelle aree strategiche individuate dalla Commissione europea nella Sustainable Product Initiative (elettronica e apparecchiature ICT, prodotti tessili, mobili, acciaio, cemento e sostanze chimiche).

In questo contesto, saranno fondamentali gli interventi in ricerca e sviluppo, laddove possibili, con criteri premianti o requisiti di accesso basati oltre che sui DNSH (Do Not

Significant Harm) anche sull' eco progettazione, aumento dell'impiego di prodotti riciclati, sottoprodotti e materie prime seconde e gestione del fine vita. I criteri dell'eco-design, abbinati ad una tassonomia definita e a delle metriche standardizzate e comuni, possono dare utili indicazioni sulla reale sostenibilità dei prodotti.

Sull'utilizzo di materie riciclate e sottoprodotti è comunque importante fissare obiettivi che tengano conto delle prestazioni tecniche e qualitative. L'economia circolare e l'ecodesign applicate al Made in Italy non possono infatti prescindere dalla garanzia di qualità dei prodotti e al mantenimento della leadership internazionale del sistema Paese.

A questo proposito, reputiamo necessario contemperare alcuni obiettivi di sostenibilità con le corrette valutazioni nelle conseguenze delle scelte che si vorrebbero compiere. L'esempio canonico è la plastica come materiale da imballaggio. Abbiamo assistito in questi anni ad una progressiva tendenza alla riduzione della plastica impiegata negli imballaggi. Tuttavia, con specifico riferimento ai prodotti alimentari, occorre considerare che eliminare completamente l'uso della plastica dagli imballaggi può comportare un incremento non irrilevante dello spreco di cibo. Nel caso del settore salumi, ad esempio, le note "vaschette" di salumi preconfezionati contengono una quantità di plastica sempre minore, ma non riducibile oltre una certa soglia: la tecnologia con cui vengono prodotte e sigillate (in ambienti sterili con l'uso della privazione di ossigeno in confezione) è attualmente resa possibile solo dall'impiego della plastica e consente una conservabilità di lungo periodo (dai 2 ai 3 mesi) del prodotto pre-affettato. L'uso di imballaggi differenti, ad oggi, non consentirebbe di raggiungere i medesimi obiettivi di conservabilità con la conseguenza di esporre maggior prodotto a deperimento rapido e a spreco. Ogni proposta o strategia di riduzione/sostituzione di tali imballaggi deve pertanto contemperare l'esigenza di assicurare sempre adeguate condizioni di conservabilità del prodotto.

Sempre in tema di ecodesign, è essenziale assicurare un coordinamento tra gli obiettivi di sostituzione delle sostanze chimiche pericolose e gli obiettivi di riciclo dei rifiuti. Il Regolamento REACH n.1907/2006 individua l'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti con l'obiettivo di una progressiva sostituzione delle stesse dalle produzioni europee e di incentivare la ricerca di alternative. Tuttavia, non sempre valide alternative sono disponibili e in molti casi sono richiesti lunghi periodi di tempo prima che si arrivi alla definitiva dismissione di queste sostanze. Nella fase transitoria e per i prodotti immessi sul mercato precedentemente, si pone il problema della gestione sostenibile dei rifiuti contenenti tali sostanze. Nelle more della progressiva dismissione di determinate sostanze pericolose dai prodotti immessi sul mercato, è necessario fare in modo che le sostanze contenute nei rifiuti non costituiscano un impedimento al recupero degli stessi o alla domanda dei prodotti recuperati, al fine di rispettare la gerarchia dei rifiuti e favorire il recupero piuttosto che lo smaltimento in discarica. Per conciliare gli obiettivi di eco design e economia circolare, è necessario pertanto evitare approcci restrittivi sui requisiti relativi al contenuto di sostanze chimiche pericolose nei materiali qualora gli stessi derivino da attività di riciclo e valutare caso per caso la soluzione ambientalmente più sostenibile.

Inoltre, è da considerare che esistono due differenti tipologie di prodotti: quelli a vita “breve” (es. imballaggi) e quelli a vita “lunga” (costruzioni, arredi, arredo urbano).

Per quanto riguarda, in particolare, gli imballaggi, una delle chiavi essenziali e strategiche per valutarne l'impatto lungo il suo ciclo di vita è la riciclabilità, che va dimostrata. Il settore cartario, ad esempio, ha promosso e sviluppato una metodica di laboratorio per verificare il grado di riciclabilità degli imballaggi, quando sono accoppiati ad altri materiali, prima che arrivino nelle case dei consumatori. Si tratta del Sistema di Valutazione Aticelca 501 basato sulla norma UNI 11743:2019 “Determinazione dei parametri di riciclabilità di materiali e prodotti a prevalenza cellulosica”. Si tratta di un test che le aziende hanno a disposizione e che simula, in scala ridotta, alcune fasi dei processi industriali necessari a produrre carta e cartone da fibre usate e analizza sia i parametri di processo sia i parametri di qualità del prodotto ottenuto dalle fibre riciclate. I risultati sono classificati in quattro diverse fasce che sono comunicate al consumatore finale attraverso un apposito logo sull'imballaggio (A+, A, B e C, essendo A+ il livello di più alta riciclabilità).

La riciclabilità dell'imballaggio è anche il criterio per applicare una contribuzione economica diversificata per gli imballaggi, al fine di incentivare e orientare le aziende verso imballaggi sempre più sostenibili e performanti, anche in considerazione del rapido cambiamento in atto nelle abitudini di acquisto e consumo con l'aumento crescente di fenomeni come il food delivery. Si propone, quindi, di inserire il tema della riciclabilità tra i fattori determinanti della responsabilità del produttore e abilitanti per l'Economia Circolare.

Per quanto riguarda, invece, i prodotti a vita “lunga” (costruzioni, arredi, arredo urbano) è necessario sviluppare un piano di riciclo basato sull'analisi di rischio in modo tale da poter gestire il passato in modo circolare.

Per quanto riguarda il settore specifico delle costruzioni, oltre agli strumenti già citati, sarebbe necessario che le future disposizioni normative valorizzassero il concetto di disassemblabilità ai fini del riutilizzo dei prodotti (usato servibile).

Durabilità, riciclabilità, recuperabilità, rinnovabilità quando è disponibile e capacità di mantenere le proprie caratteristiche intrinseche (materiali permanenti) devono divenire il nuovo paradigma per imprese e progettisti, che devono però essere sostenuti e accompagnati da opportuni strumenti normativi e finanziari, per essere protagonisti nel processo di transizione del Paese verso l'EC, attraverso l'Ecodesign.

Paragrafo 6.2.2 Aree di intervento: Bioeconomia

La bioeconomia, nella sua declinazione circolare, rappresenta uno dei pilastri del Green Deal e della transizione ecologica avviata a livello europeo e nazionale.

Ad oggi, la gran parte delle materie prime che afferiscono alla chimica del carbonio, derivano da sostanze base estratte/sintetizzate a partire da materie prime fossili. Il disincentivo all'impiego di tali risorse ai fini energetici avrà importanti ripercussioni anche sulle molte filiere industriali che ne dipendono per i derivati. Non si tratta solo di un aumento dei costi,

ma anche del difficile reperimento di materie prime strategiche, anche se non incluse, ad oggi, nella lista dei critical materials stilata dall'UE. Infatti, mentre per i metalli critici e le terre rare si deve considerare il recupero e il riciclo dai manufatti, soprattutto nuove tecnologie a fine vita, per le altre materie prime critiche si deve ragionare su diverse bio matrici da cui estrarre/sintetizzare le sostanze necessarie. Da qui, il ruolo essenziale della bioeconomia e dell'utilizzo delle biomasse, inclusi i rifiuti.

Un interessante ambito della chimica sostenibile consiste proprio nell'utilizzo delle biomasse per produrre biocarburanti, sostanze e prodotti chimici, in parziale o totale sostituzione delle tradizionali materie prime di origine fossile. Materie prime alternative di fonte rinnovabile da risorse di provenienza sostenibile certificate, biologiche o basate sui rifiuti possono risparmiare risorse fossili nella produzione chimica, ridurre le emissioni di CO₂ e contribuire agli obiettivi generali di riduzione in materia di rifiuti. Per incoraggiarne l'uso, dovrebbero essere sostenuti anche i principi del bilancio di massa.

Inoltre, l'impiego di materiale di origine vegetale nei processi di produzione dell'energia, soprattutto per la produzione di biocarburanti, è ormai un dato acquisito. L'evoluzione delle discipline di settore sta conducendo nella direzione di porre un freno ad alcune materie prime ad alto impatto ILUC (Indirect Land Use Change), a vantaggio di materie derivanti da altri processi industriali o di consumo.

Tale scelta, condivisibile nei suoi intenti, rischia di rappresentare un limite alla decarbonizzazione di alcuni settori, come ad esempio quello del trasporto aereo, in cui le opzioni alternative all'utilizzo di carburanti fossili non sono tecnologicamente così ampie come quelle presenti per il trasporto stradale (l'opzione dell'elettrico, ad esempio, non sembra percorribile in tempi brevi).

Altro esempio è certamente quello del settore cartario, che utilizza complessivamente 2,5 miliardi di m³ di gas e il riciclo in Italia e in Europa si svolge quasi esclusivamente in cartiere che utilizzano questa fonte di energia. In questo settore, lo sviluppo della produzione di biogas per mezzo di tecnologie di digestione anaerobica delle acque reflue o dai fanghi di depurazione è stato ipotizzato per 4 diversi progetti pilota, con un costo di investimento complessivo di 14,7 milioni di euro, che potrebbero essere realizzati con adeguato supporto economico e il giusto contesto normativo. Questi interventi consentirebbero di evitare l'emissione in atmosfera di 11.500 ton di CO₂ e, contemporaneamente, ridurre la produzione di 10.000 ton di rifiuti. L'applicazione di queste tecnologie dipende, ovviamente, dalla natura e caratteristiche dei reflui. Se si ipotizza che la loro applicazione sia possibile nel 50% dei casi, potremmo ottenere una riduzione di 80.000 ton di CO₂ l'anno, producendo 200.000 ton di rifiuti in meno. Inoltre, il settore cartario potrebbe essere anche l'utilizzatore di biometano prodotto da impianti di terzi. L'Italia è sicuramente una protagonista nella raccolta di rifiuti biodegradabili che potrebbero produrre, insieme ai fanghi di depurazione, biogas e biometano.

È quindi fondamentale disporre di un piano per la produzione di biogas e biometano che copra i costi attualmente ancora superiori rispetto al gas, estendendo gli incentivi esistenti per la mobilità all'utilizzazione a livello industriale nei settori gas intensive.

Più in generale, risulta importante che la SEC, in termini di circolarità, ponga l'accento sulla possibilità di filiere chiuse in cui scarti vegetali siano destinati alla produzione di carburanti sostenibili per accelerare lo sviluppo di alcuni specifici settori e che valorizzi, come esposto nelle osservazioni generali, il contributo che l'economia circolare può dare al processo di decarbonizzazione anche attraverso il recupero di rifiuti volto alla produzione di biocarburanti e combustibili low carbon in attuazione della disciplina sulle fonti rinnovabili.

Un'altra leva della bioeconomia appare particolarmente interessante: la forestazione, anche urbana.

Se fosse adeguatamente "incentivata", rendendo partecipe l'impresa del vantaggio ambientale in termini di "fissazione" della CO₂, la forestazione potrebbe portare i seguenti benefici per il sistema manifatturiero e per il Paese:

- riduzione di CO₂ in atmosfera;
- industria più competitiva sul profilo decarbonizzazione;
- gestione del territorio;
- ultimo ma non meno importante, la produzione di biomasse che contribuirebbero ulteriormente leva per la decarbonizzazione energetica.

Per questi motivi, Confindustria ritiene fondamentale sostenere gli sforzi delle imprese e della ricerca pubblica in questo settore relativamente giovane dal punto di vista tecnologico e industriale. Il sostegno a questi prodotti e tecnologie deve però essere fornito utilizzando rigorose metodologie scientifiche per valutarne l'impatto ambientale, sociale ed economico sull'intera filiera. Gli investimenti nelle bioraffinerie dovrebbero essere incoraggiati da meccanismi di finanziamento semplificati e dall'allineamento dei programmi di sostegno europei e nazionali.

Le performance ambientali dei prodotti devono essere inoltre valutate non solo per la quota di rinnovabilità o per la biodegradabilità, ma anche considerando con un approccio sistemico i vantaggi lungo tutto il loro ciclo di vita, valutando reali costi e benefici dei prodotti.

Uno sfruttamento realmente sostenibile delle biomasse deve utilizzare processi a cascata, che possano valorizzarle completamente, producendo prima intermedi chimici bio-based per usi industriali e, dai sottoprodotti di questo processo, ottenere poi biocarburanti avanzati, in una logica di economia circolare integrata. Il settore primario di produzione delle biomasse deve diventare un partner strategico dell'industria bio-based e non più un mero fornitore della stessa, beneficiando così del valore aggiunto che si crea con i prodotti chimici e i materiali bio-based non per uso alimentare, i biocarburanti e la bioenergia.

Per ultimo, si vuole sottolineare come nel documento (pag. 40) si parli diffusamente del ruolo dei fertilizzanti derivanti da biomasse, per lo più di origine urbana e agroalimentare, senza

però citare ciò che deriva dalle altre filiere produttive, come quelle industriali, fonti valorizzate anche dal nuovo regolamento europeo 2019/1009 sui fertilizzanti con un intero capitolo dedicato ai sottoprodotti industriali.

Si propone pertanto la seguente integrazione al testo del documento (testo in grassetto corsivo):

*“Per questo motivo la Strategia ritiene fondamentale incentivare l’efficace gestione di rifiuti organici urbani, di scarti e sottoprodotti agricoli e agroalimentari **e di quelle di altre filiere produttive, come quelle industriali**, da impiegare nei cicli energetici o produttivi. Si fa riferimento, in particolare, alle opportunità di bioeconomia circolare derivanti dalla valorizzazione delle biomasse di scarto, delle colture non alimentari e delle colture in secondo raccolto per la produzione di energia e di biocarburanti da biogas prodotto dalla digestione anaerobica di sottoprodotti in impianti integrati nel ciclo produttivo di una impresa agricola e/o di allevamento o realizzati da più soggetti organizzati in forma consortile **o dei sottoprodotti industriali che il Regolamento UE 2019/1009 indica come materiali da utilizzare nella produzione di fertilizzanti.**”.*

Paragrafo 6.2.4 Aree di intervento: Le materie prime critiche

Non va dimenticata, accanto a quella delle materie prime critiche (CRM) individuate nel documento per la consultazione, la presenza di altre CRM.

Ad esempio l’art. 198-bis, co. 3, lett. g), del decreto legislativo 152/2006 fa riferimento alla *“individuazione di flussi omogenei di rifiuti funzionali e strategici per l’economia circolare e di misure che ne possano promuovere ulteriormente il loro riciclo”* tra i contenuti del Programma nazionale per la gestione dei rifiuti. Pertanto, per la definizione della nuova Strategia si propone di aggiungere un paragrafo dedicato ai “rifiuti strategici e funzionali all’economia” la cui disponibilità può influire sull’approvvigionamento di interi settori industriali, oltre che sul raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione del Paese.

La sicurezza dell’approvvigionamento di materie prime ha recentemente catturato l’attenzione politica, soprattutto a causa della crisi sanitaria COVID-19 e del successivo blocco e limitazioni delle attività economiche, che hanno evidenziato l’interdipendenza e la “fragilità” delle catene del valore globali. Con il settore energetico in rapida trasformazione e la richiesta di una maggiore quantità di minerali e metalli, i governi e le imprese dovrebbero intraprendere azioni adeguate per promuovere la sicurezza dell’approvvigionamento e una maggiore autonomia dell’Europa su tali materiali strategici.

È indispensabile porre al centro delle priorità della Strategia Nazionale la definizione di “una Strategia sull’approvvigionamento dei materiali”, prevedendo i fabbisogni dei prossimi anni e definendo tutte le leve da mettere in campo per ridurre ogni criticità sia geopolitica sia di prezzo. Tra gli ambiti di intervento il redesign, le collaborazioni/sinergie a livello europeo, l’estensione della vita utile dei beni, le strategie di rigenerazione, rimanifattura e riciclo qualora vi sia specifico riferimento alle strategie dei materiali.

Tra le azioni da mettere in campo:

- sostegno all'innovazione, con la finalità di garantire non solo l'approvvigionamento responsabile ma anche la tracciabilità delle materie prime;
- misure che favoriscano l'utilizzo di materie prime seconde, le energie rinnovabili, la progettazione di beni già pensati per il riuso, la riparazione, il riutilizzo;
- misure fiscali a sostegno delle materie prime seconde per renderle competitive con le materie prime vergini.

Criticità approvvigionamento materie prime critiche: il caso del Magnesio

In tale contesto, la leadership europea nella sostenibilità e gli obiettivi al 2050 dovranno essere accompagnati da una forte strategia commerciale, in condizioni di parità e con il supporto completo delle catene del valore presenti in Europa. È fondamentale a tal fine una **maggiore coerenza tra le diverse aree politiche dell'Unione europea per preservare le catene del valore nel nostro continente e diminuire la dipendenza da partner commerciali inaffidabili**. Sulla scorta di quanto accade per la produzione delle batterie e dei semiconduttori bisogna riavviare la produzione delle materie prime in Europa e tra queste un esempio è il **magnesio, incluso nella lista europea delle materie prime critiche** del 2020.

L'approvvigionamento sempre più incerto e difficile di questo metallo, prodotto per l'87% in Cina, sta mettendo in crisi le filiere dell'automotive, dell'edilizia, dell'imballaggio e diverse altre ancora in Italia e nell'intera UE con ripercussioni pesanti ed immediate qualora non si trovi una soluzione.

Allo scopo di frenare il consumo interno di energia prodotta da fonti fossili, la produzione cinese di magnesio è stata recentemente ridotta, e in alcuni casi addirittura fermata, al punto da far drasticamente diminuire, dallo scorso 20 settembre, le consegne in Europa.

Il problema si pone in tutta la sua gravità poiché, con una quota di produzione globale dell'87%, la Cina ha pressoché il monopolio sull'output globale di magnesio e la sua carenza di offerta ha già portato a prezzi record e a distorsioni mondiali nella catena dell'approvvigionamento. La situazione è ancor peggiore per quanto riguarda l'Europa, laddove si consideri che il nostro continente dipende per il 95% del suo fabbisogno dalle forniture cinesi, di cui rappresenta circa il 45% dell'export totale.

Le previsioni indicano che l'Europa esaurirà le scorte di magnesio entro qualche mese, con il rischio di dover fermare le produzioni nella catena del valore dell'alluminio, colpendo settori come l'automotive, l'edilizia e l'imballaggio. Ma anche la pressocolata e l'industria siderurgica verranno messe fortemente in difficoltà.

La dipendenza dell'industria europea dell'alluminio dal magnesio cinese comporta rischi drammatici poiché si prevede che la Cina favorirà le sue industrie nazionali di estrusione e laminazione, lasciando quelle europee senza una materia prima indispensabile. In queste circostanze sono forti i rischi di ulteriori chiusure di stabilimenti, che non ci possiamo assolutamente permettere.

L'attuale difficoltà nell'approvvigionamento di magnesio è un chiaro esempio dei **rischi che l'UE sta correndo facendo dipendere la propria economia dalle importazioni cinesi. È indispensabile, alla luce di quanto sta accadendo, che la strategia comunitaria sull'approvvigionamento dei metalli venga rafforzata.** Il settore del magnesio, infatti, è solo uno tra i molti di una lunga lista di produzioni europee che sono state falciate a partire dai primi anni '90. Basti pensare che la produzione di alluminio primario in Europa ha perso dal 2008 più del 30% della sua capacità mentre, parallelamente, in Cina è cresciuta esponenzialmente.

Riteniamo che sia necessario agire su più fronti per proteggere le industrie italiane ed europee dalle pratiche di importazione a prezzi sleali della Cina attraverso un'azione coordinata tra le Autorità nazionali e la Commissione europea:

- nell'immediato è necessario avviare un dialogo tra la Commissione Europea e la Cina per far ripartire le esportazioni di magnesio garantendo un approvvigionamento affidabile. Questo problema, inoltre, andrebbe portato alla discussione nel forum internazionale deputato ad analizzare la carenza di semiconduttori. La Commissione europea (DG Trade) dovrebbe infine monitorare le restanti importazioni di magnesio nella UE, sia in termini di volumi che di prezzi;
- a medio termine, è fondamentale che la Commissione europea agisca con rigore contro l'inosservanza cinese alle regole del WTO, contro i sostegni statali e il dumping;
- in linea con le priorità legislative della Commissione è necessario stabilire un chiaro e forte legame tra l'industria europea e le strategie di difesa commerciale. Queste devono essere elaborate tenendo in considerazione le performance ambientali e il rispetto dei diritti umani, sociali e del lavoro.

Riteniamo che questi temi debbano essere affrontati nell'ambito del **Tavolo Nazionale di Lavoro Materie Prime critiche** istituito presso il MISE dove si dovrebbe dedicare particolare spazio al settore dei metalli non ferrosi anche **assicurando la partecipazione delle rappresentanze industriali coinvolte.**

Paragrafo 6.2.6 Aree di intervento: Simbiosi industriale

La transizione verso un'economia circolare richiederà un approccio sistemico in cui tutte le parti interessate dovranno creare partenariati lungo la catena del valore. Processi come la simbiosi industriale, in cui si verifica lo scambio di prodotti, sottoprodotti e rifiuti, utilizzati come materia prima per altri processi in industrie dissimili, devono essere incentivati, in quanto permettono un uso più efficiente delle risorse. E lo strumento per eccellenza nell'ambito della simbiosi industriale è l'istituto del sottoprodotto che è indispensabile incentivare, non tanto con misure economiche, ma con la definizione di standard, buone pratiche e linee guida da parte delle Agenzie pubbliche e, soprattutto, dalle organizzazioni di categoria. Pur nel pieno rispetto della normativa di riferimento, è opportuno semplificare

la possibilità di utilizzare i sottoprodotti, per consentire alle aziende di gestire più agevolmente i propri scarti.

Allo scopo, potrebbe essere utile, innanzitutto, sviluppare delle piattaforme affinché le imprese che vogliano sviluppare dei progetti di simbiosi industriale vengano agevolate nell'individuare potenziali partner e modalità e forme di cooperazione.

Inoltre, è importante incentivare progetti di innovazione che permettano alle imprese di crescere e di restare competitive sul mercato (anche nel confronto con i Paesi extra-Ue) e dare sostegno alla ricerca, come la Commissione europea sta già facendo attraverso il programma Horizon 2020 (ad. esempio per lo sviluppo del riciclo chimico) e finanziamenti specifici.

In Europa, paesi come la Germania, riescono già a valorizzare il concetto di simbiosi industriale in poli chimici integrati, con tutti i benefici derivanti da una rivalutazione economica dei territori e vantaggi sia economici che ambientali.

A livello nazionale, in particolare, è necessario valorizzare i territori sia in termini di infrastrutture, da mettere a fattor comune, sia facilitare il passaggio di materie tra le imprese coinvolte, e dunque facilitare che un residuo di processo diventi materia prima di un altro, soprattutto semplificando i procedimenti autorizzatori e amministrativi. Esistono eccellenze, come ad esempio il settore conciario o il settore siderurgico, che hanno già implementato modelli efficienti di simbiosi industriale e che potrebbero essere estesi ad altri distretti industriali delle filiere così come a nuove forme di recupero e condivisione di servizi (es. comunità energetiche).

Nel caso del settore siderurgico, un esempio di applicazione della simbiosi industriale è la cessione dei cascami energetici (calore), che si generano nel corso del processo produttivo, alle reti di teleriscaldamento sia interne (uffici amministrativi) sia esterne (edifici residenziali).

Nel paragrafo, inoltre, si fa riferimento ai cd. Plastic Hubs, già valorizzati dal PNRR (nell'ambito dei finanziamenti ai "progetti faro") e intesi come *"progetti di simbiosi industriale sotto forma di "distretti circolari" al fine di assicurare un completo riutilizzo dei sottoprodotti del riciclo della plastica e produrre beni ad alto valore aggiunto"*.

Al di là dell'enunciazione dei modelli di simbiosi industriale come esempi virtuosi di ottimizzazione dei processi e dei materiali, tuttavia, il documento non indica le modalità per diffonderli come paradigma industriale/produttivo (l'unico riferimento è il seguente: *"La simbiosi industriale è un processo che va facilitato: il supporto di esperti, nel ruolo di facilitatori è fondamentale per una simbiosi di successo. La creazione di nuove opportunità di business, mediante il coinvolgimento di produttori e utilizzatori di residui dei processi industriali richiede la collaborazione di esperti, comunità scientifica, istituzioni locali, enti pubblici, ecc."*), né i requisiti distintivi.

A tal fine si propone che la SEC indichi esplicitamente misure di sostegno per i "distretti circolari" che, attraverso tecnologie diversificate e tra loro integrate, realizzano in termini

complessivi un bilancio carbonico potenzialmente neutrale e possono avere un impatto pressoché nullo in termini di produzione di scarti di processo.

Si potrebbe ipotizzare un particolare favor normativo per quei distretti che consentono, integrando/modificando processi in siti industriali già esistenti e senza ulteriore consumo di suolo, la riconversione green di siti industriali tradizionali (ad esempio mediante l'introduzione di processi che rendono possibile l'impiego, da parte delle industrie stesse, di combustibili rinnovabili e circolari in alternativa di quelli fossili). Questo risulterebbe in linea con il focus di cui al paragrafo 6.3.4. del documento, relativo alla riconversione industriale delle aree bonificate e all'uso efficiente del suolo.

Sotto questo aspetto, un forte limite allo sviluppo di iniziative di simbiosi industriale deriva dall'assenza di coordinamento tra le fonti normative di settore diversi, che in questo tipo di soluzioni industriali si sovrappongono senza però dialogare, finendo per scoraggiarne la realizzazione. Con riferimento alla tipologia di misure di sostegno per tali modelli, la Strategia potrebbe richiamare (tra le altre):

- la previsione di punteggi aggiuntivi in sede di partecipazione a procedure di gara per quei soggetti che abbiano sviluppato o si propongano di sviluppare modelli di distretto circolare;
- forme di semplificazione nel rilascio delle autorizzazioni, che coinvolgono profili disciplinari diversi che necessitano di essere esaminati in maniera integrata;
- l'inserimento dei distretti circolari come esempio virtuoso in linee guida di settore;
- la previsione di bilanci integrati che facciano riferimento all'intero processo sinergico anche se afferente a stabilimenti distinti o nella titolarità di soggetti giuridici diversi; ad esempio, attraverso approcci di LCA;
- l'equiparazione dell'idrogeno prodotto mediante elettricità attinta dalla rete in distretti circolari a neutralità carbonica all'idrogeno verde.

Infine, nel paragrafo andrebbe previsto un approfondimento sul tema delle reti d'impresa in particolare nei distretti circolari.

Le Reti d'Impresa nei distretti circolari

In una dimensione internazionale ed europea nella quale l'obiettivo di sostenibilità è diventato improrogabile, è prioritario promuovere e validare nuovi modelli e strumenti amministrativi/fiscali a sostegno della transizione verde.

La pandemia ha evidenziato la necessità di riconfigurare le catene del valore, di rafforzare il consolidamento dimensionale delle imprese e i processi di collaborazione imprenditoriale lavorando, quindi, a un nuovo modello italiano di filiera.

Nell'ambito della nuova "Strategia nazionale per l'economia circolare" occorrono in questo senso misure di politica industriale finalizzate all'applicazione di un modello "circolare"

(incentrato sul riciclo e recupero e sull'eliminazione del concetto di rifiuto) che coinvolga una vasta platea di piccole e medie imprese; misure accompagnate da strumenti finanziari, tecnologici e organizzativi che mettano le imprese nella condizione di investire e attuarle.

Il contratto di rete è un contratto plurilaterale di cooperazione interimprenditoriale con finalità e caratteristiche che lo contraddistinguono e lo rendono pienamente compatibile con i *business model* circolari.

Infatti, con il contratto di rete - introdotto nell'ordinamento dall'art. 3, co. 4-ter e ss. del DL n. 5/2009 e s.m.i. - più imprenditori, aggregandosi e condividendo idee, iniziative e investimenti, perseguono lo scopo di accrescere, individualmente e collettivamente, la propria capacità innovativa e la propria competitività sul mercato, sulla base di obiettivi strategici definiti e misurabili e di un programma condiviso di attività da attuare nel tempo. Le reti d'impresa rappresentano una risposta innovativa del nostro ordinamento per consentire alle imprese di affrontare insieme le sfide della sostenibilità e il cambio di paradigma dal tradizionale approccio lineare di produzione -consumo -smaltimento verso un modello economico circolare, che punta a riutilizzare, recuperare o riciclare i materiali di risulta dei processi produttivi e di consumo, riducendo in tal modo il flusso in uscita di queste importanti "risorse" verso lo smaltimento e il flusso in entrata di nuova materia prima vergine.

Le reti, d'altra parte, si confermano un fenomeno economico, prima ancora che un modello giuridico, di estremo interesse per il mondo produttivo dal momento che, secondo gli ultimi dati disponibili, sono 7.443 per oltre 41.733 imprese aggregate, con un'ampia diffusione su tutto il territorio nazionale (al Nord-est 20,67%, Nord ovest 18,25%, al Sud e Isole 24,92 %, 36,17% al Centro).

Come anticipato, il contratto di rete, per finalità e caratteristiche, rappresenta un modello di organizzazione e gestione della collaborazione tra imprese idoneo a sviluppare e attivare pratiche di economia circolare. Questo strumento si caratterizza, infatti, per: i) flessibilità, sul piano organizzativo e gestionale, essendo tali scelte rimesse all'autonomia negoziale dei contraenti; ii) strategicità e stabilità, avendo obiettivi di innalzamento della capacità innovativa e della competitività delle imprese basati su programmi d'azione predefiniti e di medio periodo; iii) trasversalità e inclusività, dal momento che possono collaborare in rete imprese di qualsiasi dimensione, forma giuridica, area geografica e settore.

In termini di *policy* è, quindi, fondamentale valorizzare strumenti adeguati di incentivazione delle forme di organizzazione e coordinamento delle reti di filiera per superare gli attuali limiti, non solo territoriali e dimensionali, connessi all'utilizzo delle risorse regionali/nazionali/comunitarie, proprio come si sta facendo con la promozione dei "distretti circolari", utili a realizzare forme di integrazione orizzontale e/o verticale tra imprese per migliorare la filiera di raccolta e logistica riciclo/riutilizzo del rifiuto.

Si tratta di aspetti correttamente valorizzati nell'ambito della Missione 2, Componente 1 del PNRR, ai quali va data concreta attuazione mediante strumenti di collaborazione efficaci come i contratti di rete. Le reti rappresentano infatti un asset funzionale all'accelerazione della realizzazione dei "progetti faro" nell'ambito dei distretti circolari, in cui vi è la gestione

in maniera unica ed integrata dei servizi ambientali connessi con le attività industriali, come anche l'ammodernamento e la realizzazione di nuovi impianti per il miglioramento della raccolta, della logistica e del riciclo dei rifiuti.

Le reti per l'economia circolare, facendo leva sull'innovazione partecipata e sul rafforzamento della capacità di investimento e di conoscenza condivisa (*knowledge sharing*) tra le imprese, possono puntare a individuare forme di uso della materia sempre più efficienti, intelligenti e innovative, e a sfruttare le opportunità derivanti dal riciclo e recupero dei rifiuti e dalla gestione dei materiali come sottoprodotti.

Oltre all'innovazione tecnologica, il modello organizzativo della rete di imprese è compatibile con i principali *business model* dell'economia circolare, tra cui quelli che prevedono la condivisione di piattaforme, la servitizzazione di beni, le pratiche di *sharing*, l'allungamento della vita utile dei prodotti tramite *repairing*, *re-manufacturing*, *co-design*, ecc.

In linea con i valori della circolarità, il modello della rete di imprese consente, dunque, di dare attuazione al principio di cooperazione tra tutti i soggetti del ciclo di vita di un bene e ai principi di responsabilità estesa del produttore e dell'EoW.

Con lo strumento negoziale della rete è possibile gestire - per l'intero o in parte - il percorso che caratterizza il ciclo vita di un prodotto, dalla fornitura della materia prima alle fasi di progettazione e lavorazione, alla commercializzazione, al consumo fino alle successive fasi funzionali al riutilizzo o alla raccolta e gestione finalizzata al riciclo e recupero. Si realizza in questo modo un opportuno coordinamento tra imprese della filiera che può agevolare l'integrazione dei diversi livelli della catena del valore, la *supply chain*, ma anche rapporti di interdipendenza funzionale tra operatori "dissimili" che possono supportare progetti di simbiosi industriale.

Si pensi all'ipotesi dello scambio di sottoprodotti, che da scarto di lavorazione del processo produttivo di un'impresa possono diventare un prezioso input di materia per le linee di lavoro di altre imprese; alla condivisione di infrastrutture e *utilities* per la gestione e l'utilizzo congiunto di risorse, quali vapore, acque e reflui, energia; alla fornitura congiunta di servizi per soddisfare bisogni di sicurezza, igiene, trasporti, ecc., comuni, ad esempio, ad un'intera area industriale.

Il meccanismo normativo di pubblicità legale dei contratti di rete (art. 3, co. 4-quater, D.L. n. 5/2009) assicura inoltre evidenza del *network* verso i terzi e certezza giuridica in ordine ai soggetti aderenti alla rete, coinvolti nella realizzazione degli obiettivi e del programma comune di attività, e quindi anche rispetto agli impegni che la compagine aggregata ha assunto o intende assumere nei confronti di enti terzi, pubblici o privati, per l'attuazione di piani di investimento e progetti imprenditoriali e per beneficiare di agevolazioni.

In quest'ottica, lo strumento giuridico delle reti presenta altresì il vantaggio di fornire maggiori garanzie sulla *compliance* aziendale in campo ambientale, da far valere anche in sede di controllo.

Un esempio in tal senso è rappresentato dalla materia dei sottoprodotti, cioè i materiali di risulta dei processi produttivi. Tali materiali possono essere gestiti come dei veri e propri beni e non come dei rifiuti, a condizione che sussistano determinate condizioni (v. art. 184-bis, Codice ambiente), tra le quali l'esistenza di un contratto che ne assicuri la certezza dell'utilizzo, anche nell'ambito di una filiera produttiva. La stipula di un contratto di rete consente la dimostrazione di tale requisito, proprio perché è in grado di assicurare la prova dell'esistenza di rapporti commerciali nella filiera per l'impiego dei materiali sottoprodotti.

Il concetto di rete è collegabile al raggiungimento dell'obiettivo strategico comune tra più imprese per la realizzazione di progetti integrati verso una strategia di innovazione di prodotto e di processo che colleghi le logiche tecniche del *design* con quelle della sostenibilità (*ecodesign*), anche utilizzando, come nel caso della [piattaforma Registry di RetImpresa](#), l'*open innovation* e la *blockchain* per favorire l'aggregazione e la nascita di reti e filiere digitali per agevolare l'incontro tra domanda e offerta di beni e servizi ambientali, l'eco progettazione e l'*ecodesign* in piena sicurezza e tracciabilità.

In questa prospettiva, le reti ambientali possono assicurare la formazione e la crescita professionale del capitale umano dedicato all'innovazione tecnologica e alla sostenibilità presso le imprese retiste, nonché l'inserimento nelle stesse di profili altamente qualificati e necessari per lo sviluppo delle relative attività.

Bisogna, quindi, sostenere la capacità di investimento delle imprese che decidono di collaborare in maniera stabile e organizzata, attraverso i contratti di rete e le altre forme "leggere" di aggregazione, per perseguire obiettivi di formazione, sostenibilità e di economia circolare, introducendo misure di sostegno quali:

1) il rifinanziamento del regime agevolativo che prevede la sospensione temporanea della tassazione degli utili di azienda reinvestiti nel programma di rete;

L'agevolazione fiscale, originariamente introdotta dal decreto-legge n. 78/2010 (art. 42, co. 2-*quater*), consentiva alle reti di imprese di reinvestire, in regime di sospensione di imposta, gli utili di esercizio accantonati ad apposita riserva nella realizzazione di investimenti diretti ad accrescere capacità innovativa e competitività. Tale misura, che dal 2012 non è stata più rifinanziata per carenza di risorse, si era rivelata negli anni scorsi di grande interesse per le imprese. Questa stessa modalità agevolativa andrebbe ora ripristinata a beneficio degli investimenti diretti ad accrescere la capacità di raggiungimento degli obiettivi di economia circolare e di simbiosi industriale.

2) un credito d'imposta per le imprese coinvolte in processi di economia circolare;

Sarebbe opportuno prevedere un credito d'imposta per le imprese aderenti a contratti di rete coinvolte in processi di economia circolare e simbiosi industriale. La rete, infatti, si presta bene a sostenere attività di formazione congiunta, di ricerca e sviluppo di nuovi materiali, di nuovi processi di produzione per *packaging* innovativi e sostenibili, per innovare attraverso il *co-design*, per sostenere la ricerca precompetitiva nell'ambito del *life cycle thinking* e nella riduzione del *carbon footprint* e per altre attività sostenibili e misurabili, grazie tra l'altro al

meccanismo - obbligatorio per legge nei contratti di rete - di condivisione dei criteri e delle modalità di misurazione dell'avanzamento verso gli obiettivi strategici concordati dai partecipanti.

Paragrafo 6.2.7 Aree di intervento: EPR

Il documento individua tra i punti principali da trarre entro il 2030 l'attuazione del *“principio di Responsabilità Estesa del Produttore perché si faccia carico del destino finale del prodotto fino alla fase del fine vita, così come del principio del “Chi inquina paga” (con schemi di vuoto a rendere, pay-per-use, pay-as-you-throw)”*.

Tuttavia, non è chiaro come i modelli di responsabilità estesa verranno orientati a valle del documento programmatico.

L'attuale contesto normativo risulta infatti piuttosto debole sotto questo profilo, anche a seguito dell'entrata in vigore del d.lgs. n. 116/2020, che ha modificato la disciplina dei sistemi EPR contenuta nel d.lgs. n. 152/2006. A tale proposito, i regimi EPR sono istituiti obbligatoriamente, anche su istanza di parte, attraverso decreti ministeriali e per singole filiere, tenendo conto dell'impatto dell'intero ciclo di vita dei prodotti, della gerarchia dei rifiuti e, se del caso, della potenzialità di riciclo multiplo.

Tuttavia, non essendo indicata una data ultima per l'adozione di tali decreti, i regimi di responsabilità estesa non soltanto non sono ancora applicabili, ma rischiano di incorrere nelle stesse difficoltà che il nostro ordinamento ha incontrato sul tema dell'end of waste, ovvero l'impossibilità pratica di dar seguito a quanto previsto in linea teorica per l'assenza di normativa secondaria di attuazione.

Di fatto, ad oggi, i sistemi di EPR sono soltanto quelli consortili già previsti per legge ovvero nel tempo appositamente autorizzati con decreto ministeriale. Tale situazione si pone in forte contraddizione con i canoni dell'economia circolare, rispetto alla quale rappresenta un vero e proprio freno.

Si propone quindi che la SEC individui misure semplificate per l'introduzione e il riconoscimento di sistemi chiusi di responsabilità estesa del produttore, con lo scopo di favorire il recupero di materia in termini di circolarità, anche nell'ottica dei distretti circolari cui la stessa Strategia fa riferimento.

Ciò premesso, gli schemi EPR rappresentano sicuramente un buon approccio per la gestione dei rifiuti (raccolta, selezione e riciclo), ma è necessario prendano in considerazione i seguenti requisiti:

- le imprese che immettono sul mercato i prodotti oggetto dello schema EPR devono co-progettare e co-governare il sistema, in una logica di filiera e assicurando la copertura dell'intero territorio nazionale;
- il sistema pubblico deve sostenere lo sviluppo di una raccolta differenziata di qualità;

- i sistemi EPR devono tenere conto delle condizioni specifiche del settore. Devono essere neutrali nei confronti dei modelli commerciali, dei prodotti, dei materiali e delle tecnologie per consentire l'innovazione e raggiungere tassi di riciclo più elevati;
- i contributi devono essere proporzionati rispetto agli obblighi di finanziamento del sistema e tenere conto dell'impronta ambientale del prodotto.

Si sottolinea anche che l'introduzione di nuovi schemi EPR deve prevedere una parallela idonea capacità impiantistica per la selezione di tali flussi incrementali, per il riciclo meccanico delle frazioni più nobili e per il riciclo chimico di quelle eterogenee.

Infine, si apprezza e si condivide pienamente quanto affermato nell'incipit del paragrafo ossia che: *“Il principio comunitario del “chi inquina paga” ha come scopo di responsabilizzare qualunque soggetto produttore di rifiuti ad una ridotta produzione nonché alla corretta differenziazione. Questo include anche i distributori, i servizi di pubblica raccolta, il consumatore e tutti gli operatori che legalmente sono impegnati nella gestione dei rifiuti e che devono contribuire a livello logistico/organizzativo e alla contabilizzazione dei flussi per garantire il raggiungimento degli obiettivi di raccolta, recupero e riciclaggio.”*

In allineamento a quanto già espresso nelle osservazioni al paragrafo 6.1, punto 4, si ribadisce la necessità di rafforzare il controllo nelle prime fasi della raccolta dei RAEE, estendendo gli obblighi di rendicontazione a tutti i soggetti che gestiscono lecitamente i RAEE e le pile e accumulatori oltre che incrementando l'attività di vigilanza per tutti i soggetti della filiera (principio c.d. “all actors”).

Paragrafo 6.2.8 Aree di intervento: Nuovi modelli di consumo

Il recupero, la manutenzione e la reperibilità dei manufatti richiedono nuovi modelli di business, ma anche nuove competenze e figure professionali. È quindi essenziale che anche il sistema di formazione e di education sia coinvolto nel processo, identificando le figure professionali richieste e, attraverso gli strumenti già disponibili (quali ad esempio: l'Atlante del Lavoro e l'Atlante delle professioni e, soprattutto, gli ITS), si interfacci con le imprese e i relativi fabbisogni.

Paragrafo 6.2.9 Aree di intervento: Green Public Procurement (GPP)

Confindustria condivide pienamente l'utilizzo dei Criteri Ambientali Minimi, applicati nell'ambito del Green Public Procurement (GPP), per promuovere lo sviluppo e la diffusione di soluzioni innovative nei materiali, e nella progettazione dei prodotti e dei servizi così da consentire la massima estensione della vita utile dei beni, e il loro reinserimento nei cicli produttivi nella maniera più efficiente possibile.

Confindustria ritiene che i CAM debbano essere impostati tenendo presente gli obiettivi ambientali che si intende perseguire, valorizzando la strategicità di tutti i materiali.

Si condivide, inoltre, l'opportunità che i CAM siano sostenuti e incentivati, così da divenire uno strumento applicato e applicabile nell'ambito dei bandi di gara pubblici, come peraltro previsto dalla normativa sul Codice degli appalti.

Se da un lato è quindi fondamentale sostenere e incentivare l'applicazione dei CAM, sia a livello normativo che economico, in modo da favorirne la diffusione nel settore pubblico, dall'altro è necessario che non vi sia una dispersione dei risultati e dei contributi da parte dei diversi stakeholder. Ciò significa, innanzitutto, tener conto dell'effettivo sviluppo tecnologico e prestazionale dei materiali, premiando e accompagnando al contempo l'industria verso sostenibilità e efficienza. Ma significa anche sviluppare sinergia e collaborazione tra i gruppi di lavoro a cui è affidata la definizione dei diversi CAM, in modo tale che ci sia condivisione e convergenza sui CAM già consolidati, anche a livello ministeriale.

Per questi motivi, Confindustria ritiene necessario che vengano adottate una serie di azioni di miglioramento affinché il GPP possa diventare uno strumento strategico nello sviluppo dell'economia circolare, come auspicato nella strategia. In particolare:

- è necessario prevedere uno snellimento delle procedure con autodichiarazioni e impegni a fornire tutta la documentazione richiesta in sede di assegnazione, in quanto il GPP sconta, spesso, una difficile implementazione dovuta all'onerosità della documentazione da produrre in sede di gara e alle procedure in essere. Questo garantirebbe una maggior partecipazione da parte delle aziende. Tanto, in questo ambito, può essere fatto anche attraverso la digitalizzazione dei processi di gara, sia per le valutazioni delle stazioni appaltanti, che in termini di ammissibilità dell'offerente e di conformità della commessa;
- la procedura di definizione e revisione dei CAM deve tenere conto dell'evoluzione tecnologica per garantire l'offerta dei prodotti e servizi necessari per soddisfare la domanda da parte della pubblica amministrazione, migliorando, al contempo, l'impatto ambientale da perseguire attraverso la valorizzazione di tutti i materiali;
- deve essere, quindi, rafforzata la concertazione con il mondo industriale, che si auspica divenga ancora più costante e proficua, anche tramite la codifica di un'adeguata governance dell'iter di redazione e di approvazione dei CAM;
- si ritiene che maggiori risorse (umane) debbano essere dedicate dal Ministero della transizione ecologica alla redazione dei CAM al fine di assicurare tutte le necessarie competenze tecniche, giuridiche e amministrative;
- i criteri minimi ambientali devono essere scientificamente robusti e chiari, per evitare dubbi interpretativi che rendono complessa l'applicazione da parte delle imprese. I CAM dovrebbero essere strutturati in modo da tenere in considerazione il progresso tecnico e ragionare su indicatori, anche qualitativi, che tengano conto di requisiti minimi da garantire, ma che non possono limitarsi a delle mere liste;

- valorizzare all'interno dei CAM, almeno nei criteri premianti, gli schemi volontari messi a punto dall'industria, secondo regole che siano garanzia di trasparenza e serietà. Ci riferiamo, ad esempio, al programma Charter per una pulizia sostenibile che da molti anni e con continui miglioramenti ha avuto un ruolo fondamentale nell'ambito della sostenibilità così come nella qualificazione di processi e prodotti (6.3.3);
- introdurre un sistema di vigilanza, affinché i CAM vengano effettivamente integrati nei bandi pubblici e correttamente applicati;
- in alcuni CAM si fa riferimento come criterio vincolante a standard volontari privati. A nostro avviso, questi possono essere considerati come criteri premianti a garanzia del rispetto di alcuni (o molti) criteri minimi dei CAM, ma non possono essere considerati alla stregua di riferimenti normativi, peraltro esistenti.

Infine, il GPB è sicuramente una chiave importante per “fare” concretamente economia circolare e contribuire al processo di transizione ecologica, ma esso presuppone un mercato in grado di “produrre” i materiali richiesti. E il mercato è fatto dalle autorizzazioni che, spesso, mancano. Per questo, si suggerisce di aggiungere all'elenco delle “esigenze prioritarie” sulle quali intervenire, riportato a conclusione del paragrafo a pag. 50, il seguente punto: *“monitorare il trend delle autorizzazioni degli impianti destinati al recupero dei rifiuti”*.

Paragrafo 6.3 Strumenti per la transizione

Il paragrafo 6.3 elenca gli strumenti economici e altre misure per incentivare l'economia circolare. Si potrebbe aggiungere a tali strumenti una voce in merito agli incentivi per l'uso di plastiche riciclate nei prodotti, come peraltro citati nel paragrafo 4 (incentivi fiscali a sostegno dell'utilizzo di materie prime seconde).

Paragrafo 6.3.1 Strumenti per la transizione: Indicatori

L'estensione della vita utile dei prodotti pone delle problematiche alla misura dell'economia circolare dei prodotti e/o servizi come, ad esempio, nel caso degli elettrodomestici.

Paragrafo 6.3.2 Strumenti per la transizione: Tracciabilità dei materiali e dei rifiuti

In merito alla tracciabilità dei rifiuti è importante tenere conto degli esiti della sperimentazione in corso in relazione alle funzionalità del Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti (RENTRI), strumento del quale si condividono pienamente gli obiettivi di semplificazione e digitalizzazione della gestione dei rifiuti. Tuttavia, si sottolinea come lo sviluppo dello strumento debba fare effettivamente riferimento a logiche di razionalizzazione ed efficientamento delle procedure, nell'ottica di agevolare le attività delle imprese. Nel paragrafo si afferma, infatti, che *“le imprese potranno eliminare totalmente i*

documenti cartacei, oggi conservati presso le loro sedi legali” ed analogamente viene indicato come *“la gestione digitale di milioni di documenti cartacei oggi associati alla gestione dei rifiuti, consentirebbe un notevole risparmio di materie prime”*. Tuttavia, nelle ultime sessioni di discussione tra Albo Gestori e soggetti aderenti alla sperimentazione, è stato annunciato che anche dopo l’elaborazione dello strumento potrebbe sussistere un regime a doppio binario con l’obbligo di utilizzo contemporaneo delle documentazioni cartacee e digitali. Tale previsione si ritiene debba essere assolutamente scongiurata, o quantomeno limitata ad un periodo estremamente ridotto e chiaramente definito a livello normativo. Tuttalpiù sarebbe opportuno mantenere il doppio binario nel perimetro della sperimentazione del prototipo anziché prevederlo in fase di diffusione dello strumento finale. In caso contrario si riverificherebbero le medesime criticità e disagi configuratesi con il Sistri che, anziché agevolare l’operato della filiera dei rifiuti, ne avevano ulteriormente gravato i processi amministrativi.

Inoltre, i sistemi di tracciabilità dei materiali e dei rifiuti devono riguardare anche i movimenti transfrontalieri e devono contribuire a ridurre le incertezze dovute alle inevitabili diversità di qualificazione degli stessi materiali, trovando così una necessaria riconciliazione tra le autorità competenti di spedizione e destinazione di materiali e rifiuti (si veda ad esempio l’art. 28, par. 2, del Regolamento 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti, riguardante proprio il tema del “disaccordo in merito alla classificazione dei rifiuti”).

Al di là della “qualificazione” il vero tema è proprio la tracciabilità e proprio nei casi di incertezza di qualificazione del materiale. Per questo, si suggerisce di inserire in conclusione del paragrafo: *“anche al di là dei movimenti transfrontalieri nell’ottica di un’economia circolare europea, strumento per riconciliare le inevitabili diverse classificazioni (esempio art. 28, par. 2, del Regolamento 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti)”*.

In aggiunta, sarebbe utile predisporre strumenti telematici accessibili ai produttori di rifiuti per la verifica della vigenza delle autorizzazioni degli impianti di gestione dei rifiuti, analogamente a quanto già oggi avviene con i servizi di fruibilità dei dati dell’Albo Nazionale dei Gestori Ambientali. A tale scopo potrebbe essere valorizzato il Registro Telematico per la raccolta delle autorizzazioni (Recer), rendendo accessibili tali informazioni anche agli operatori, mentre in prospettiva, ferma restando la competenza alle PP.AA. titolari, si potrebbe pensare a un gateway unico per il rilascio delle autorizzazioni che generi direttamente sul Recer l’autorizzazione in formato digitale così da avere il registro sempre aggiornato (si tratterebbe di un sistema simile a quello dell’Albo dei Gestori Ambientali)

Per quanto riguarda, invece, l’etichettatura ambientale degli imballaggi si evidenzia che, pur condividendo le finalità della norma, le imprese operanti sul territorio nazionale hanno dovuto compiere un notevole sforzo per l’adeguamento alle disposizioni introdotte a livello nazionale.

Dunque, è necessario che le disposizioni ora previste in Italia siano valorizzate a livello europeo in sede di discussione della revisione della direttiva imballaggi al fine di armonizzare i requisiti di etichettatura tra gli Stati Membri.

Paragrafo 6.3.3 Strumenti per la transizione: Qualificazione di processi e prodotti

Certamente la standardizzazione e le certificazioni assumono un ruolo rilevante. Ma deve esserne evitata la proliferazione preferendo l'identificazione dei criteri o dei KPI che qualificano prodotti o processi, sulla base dei quali valutare se una certificazione o uno standard, in un determinato ambito, sono soddisfacenti o meno, evitando in questo modo distorsioni di mercato o precludendo nuove iniziative che potrebbero contribuire a garantire il soddisfacimento efficace dei requisiti.

Paragrafo 6.3.4 Uso efficiente del suolo

Nella strategia viene affermato che per favorire la transizione ecologica è fondamentale agevolare gli interventi di bonifica e di riconversione industriale delle aree contaminate, al fine di poter restituire alla collettività intere porzioni di territorio e valorizzare **nuove potenzialità di sviluppo economico e sociale**.

Diviene quindi **prioritario** introdurre **procedure chiare e certe in grado di rendere “sostenibili” nel loro complesso tali interventi**, attraverso la previsione di una maggiore perentorietà dei termini nelle diverse fasi endo-procedimentali e l'introduzione di appositi meccanismi per superare le tante inerzie della pubblica amministrazione ed evitare i continui “rimpalli” tra istituzioni. Parimenti importante in tale contesto è anche la valorizzazione in ottica circolare dei materiali da bonifica (es. terre recuperate) e dismissione (es. rottami ferrosi e materiali da demolizione).

È poi anche evidente che gli interventi di bonifica dei siti contaminati costituiscono un costo immediato e rilevante, sia per i soggetti direttamente interessati, sia per la collettività (nel caso, ad esempio, non sia possibile risalire al soggetto responsabile dell'inquinamento ovvero sia soggetto a procedure concorsuali), anche perché spesso si tende a scindere la fase di bonifica da quella dell'investimento e dello sviluppo futuro, cioè del 'riuso' dell'area bonificata.

Andrebbe quindi previsto che **i costi sostenuti per effettuare gli interventi di bonifica possano essere portati a scomputo dagli oneri di urbanizzazione secondaria**. Ciò rappresenterebbe una importante leva per la riqualificazione del territorio e per dare nuova vita ad aree dismesse e degradate, creando nuovi eco-quartieri.

Il tema, comunque, dovrebbe essere **inquadrato nel contesto più ampio del contenimento del consumo di suolo** e dell'obiettivo europeo dell'azzeramento del consumo di suolo netto entro il 2050.

Sotto tale profilo, si ritiene che l'obiettivo dell'azzeramento netto del consumo di suolo debba essere raggiunto prima di tutto mediante **un intervento legislativo a livello statale che agevoli e semplifichi la rigenerazione urbana, consentendo la trasformazione e la crescita delle città “su loro stesse”**, ciò in coerenza con quanto previsto dal PNRR che impegna il Governo ad approvare *“una legge sul consumo di suolo, che affermi i principi fondamentali di riuso, rigenerazione urbana”*,

Rispetto al passato, oggi dobbiamo fare i conti con una **nuova realtà orientata al riutilizzo e alla sostituzione di immobili e aree già urbanizzati per ridurre l'uso di nuovo suolo**, ma la vetusta legislazione urbanistica nazionale (datata 1942 e 1968) non lo permette.

Per questo si ritiene **prioritaria una legge che ponga al centro la rigenerazione del patrimonio edilizio esistente e il contenimento del consumo del suolo**, considerato anche che la maggior parte delle Regioni si sono già dotate di proprie leggi in queste materie.

Il nuovo testo unificato sulla rigenerazione urbana in corso di esame al Senato è senz'altro uno dei migliori finora prodotti. È ora fondamentale che si prosegua su questa strada senza preconcetti e ideologie del secolo scorso, chiarendo alcuni punti del testo che riguardano in particolare la rigenerazione del patrimonio edilizio privato.

Le nostre città per tornare a vivere hanno bisogno di cura e di nuovi innesti, anche nei centri storici, come ha giustamente affermato anche il Ministro della Cultura.

Paragrafo 6.3.5 Strumenti per la transizione: Uso efficiente delle risorse idriche

Sicuramente importante e condivisibile l'obiettivo di massimizzare il risultato dei processi di trattamento delle acque (bonifica e recupero) e di depurazione delle acque reflue per favorirne il riutilizzo in ottica “fit for use”.

Parallelamente, è altrettanto necessario individuare soluzioni per fronteggiare le carenze degli impianti per il trattamento e la valorizzazione dei fanghi di depurazione, come evidenziato anche dal PNRR (Paragrafo 4.1.1).

La disponibilità e l'operatività di impianti per il trattamento dei fanghi di depurazione non solo civili, ma anche industriali, deve precedere qualunque tassazione disincentivante il conferimento degli stessi in discarica. Su questo tema, data la rilevanza in termini sia quantitativi che qualitativi (tipologia e peculiarità) dei fanghi industriali, è quindi necessario procedere, nel rispetto della gerarchia dei rifiuti, con il recupero di materia laddove possibile, senza escluderne a priori il trattamento termico.