

PLASTIC FREE?

LOTTA AL MONOUSO E CORRETTA GESTIONE
DELLA PLASTICA

Norme, Consigli per l'Uso, Voci e Storie



A CURA DI

ESPER

Volume redatto da

ESPER

VOLUME REDATTO CON IL PREZIOSO CONTRIBUTO DI:

Attilio Tornavacca, Direttore Generale ESPER

Silvia Ricci, Responsabile Campagne Associazione Comuni Virtuosi

Paolo Azzurro, Consulente ANCI Emilia Romagna, Senior waste management consultant ESPER

Enzo Favoino, Coordinatore del Comitato Scientifico di Zero Waste Europe

Corrado Dentis, Presidente di CORIPET

Massimo Centemero, Direttore Generale CIC

Debora Fino Resources Manager Green Team Politecnico di Torino

Giulio Angelucci, Direttore dell'ufficio gestione rifiuti della Provincia Autonoma di Bolzano

Lorenzo Pisoni, Fondatore della Pcup srl

Simone Conte, Presidente GreenTO

Coordinamento e supervisione a cura di Sergio Capelli

Grafica e impaginazione a cura di Sergio Capelli - Immagine di Copertina Designed by pch.vector / Freepik

Tutti i contenuti sono registrati e protetti. È vietata la riproduzione anche parziale senza l'autorizzazione dell'autore ©

1	SOMMARIO
2	<i>La pandemia non cancelli un percorso virtuoso</i>
3	PLASTIC FREE? - NORME
4	<i>La Direttiva Europea SUP</i>
4	<i>Considerando...</i>
6	<i>Il corpo della legge</i>
8	PLASTIC FREE?- CONSIGLI PER L'USO
9	<i>Strategie di contrasto al monouso - Vademecum per i Comuni</i>
9	<i>Premessa</i>
9	<i>Il tema plastica</i>
9	<i>Una gerarchia per le misure "plastic-free"</i>
10	<i>Progettare una strategia "plastic-free"</i>
13	PLASTIC FREE? - VOCI E STORIE
14	<i>Plastic-free: uno slogan che funziona ma non sempre sottintende meno rifiuti</i>
16	<i>Perché non possiamo insistere con modelli di consumo basati sull'usa e getta</i>
21	<i>Affrontare la marea di plastica, superare la cultura del monouso: le strategie UE e le pratiche da promuovere</i>
24	<i>Politecnico di Torino. My Polito Bottle e la didattica sostenibile</i>
26	<i>Bolzano sceglie le stoviglie riutilizzabili</i>
28	<i>Riutilizzabile. Ma con un'anima!</i>
30	<i>Vuoto a rendere in network</i>
32	<i>Bottle to Bottle: riciclo e Agenda 2030</i>
34	<i>L'ultimo anello della catena? Il più importante</i>



“ La pandemia non cancelli un percorso virtuoso

In un anno in cui l'emergenza pandemica ha rivoluzionato le priorità di ognuno di noi, restano ben salde nell'agenda politica Europea e Nazionale quelle ambientali. La crisi climatica è sempre in cima alle liste di tutte le urgenze, la necessità di una maggiore tutela del nostro eco-sistema ha ulteriormente aumentato la propria evidenza.

Alla fine del 2019 si usciva da una estate “animata” dalla Direttiva Europea Single Use Plastic (SUP); da decine di ordinanze comunali “Plastic Free” che vietavano la vendita di bicchieri in plastica tradizionale, sostituendoli tout-court con quelli in plastica biodegradabile e compostabile; si assisteva a ricorsi e contro-ricorsi, finiti al TAR; si discuteva di Plastic Tax; nuovi soggetti si affacciavano al mondo della gestione delle plastiche da raccolta differenziata. Quello del-

la gestione del post consumo delle plastiche era un tema “caldo”, ulteriormente riscaldato dalle notizie che si rincorrevano sulle quantità abnormi di plastiche e microplastiche disperse nel nostro ambiente (per lo più nei corsi d'acqua e nei mari) e sulla feroce invasività delle stesse, che, penetrando nelle filiere alimentari ingerite dagli animali al pascolo, chiudevano un virtuale loop ripresentandosi nei nostri piatti.

Proprio in quel periodo è stato concepito il presente volume, che vogliamo oggi presentare come incentivo alla ripresa di quei discorsi, alle riflessioni sul tema.

Il fermento che il 2020 sembra aver spazzato, siamo certi covi ancora sotto la cenere. L'emergenza pandemica, con la valanga di monouso e monoporzioni che ha portato con sé ha, se possibile, esacerbato il problema. Il tema della gestione sostenibile della plastica e della lotta al monouso non può e non deve sparire dalle agende politiche e culturali. Il volume che proponiamo nasce dalla convinzione che i massimalismi non possano portare a soluzioni definitive del problema. I materiali possono essere più o meno compatibili con un percorso di sostenibilità, ma non sono né buoni né cattivi. Una “crociata” contro la plastica monouso (quindi per lo più imballaggi) può avere risultati minimi se si risolve in una semplice sostituzione 1 a 1 con altri materiali, per quanto meno impattanti. Fossero anche le plastiche biodegradabili e compostabili. Solo un insieme di azioni sinergiche, quali ad esempio quelle elencate di seguito, può portare ad una soluzione sostenibile:

- *ri-progettazione in ottica riutilizzo e riciclo di tutti gli imballaggi;*
- *minimizzazione dell'utilizzo di plastica fossile vergine;*
- *scelta del permanente e del riutilizzabile;*
- *sostituzione con plastiche biodegradabili e compostabili in determinate, specifiche situazioni;*
- *gestione virtuosa della plastica raccolta il più possibile in close loop che permettano un'ottimizzazione di tutto il comparto riciclo.*

Solo attraverso un'azione sistemica a cui deve recedere una virata culturale, si potrà progressivamente ottenere un reale cambiamento del modello produttivo e di consumo. In questo modo si potranno anche contrastare efficacemente le ormai sempre più diffuse azioni di semplice “green washing” cioè la tendenza sempre più diffusa di molte aziende di autoproclamarsi sensibili ai temi ambientali, dichiarando di seguire un processo produttivo ecosostenibile attraverso degli espedienti solo apparentemente green, ma che mirano a distogliere l'attenzione dai reali impatti dei propri prodotti o servizi.

Proprio per questo abbiamo voluto raccogliere contributi inediti preparati per il progetto originale, aggiornarli per quanto possibile, ed unirli ad interventi più recenti, cercando di rilanciare all'attenzione generale un tema molto importante per il nostro futuro con dati puntuali debitamente aggiornati.

Attilio Tornavacca
Direttore Generale di ESPER

PLASTIC FREE?

LOTTA AL MONOUSO E CORRETTA GESTIONE
DELLA PLASTICA

Norme

Il 5 giugno 2019 la UE ha pubblicato in Gazzetta Ufficiale la direttiva 904/2019 “sulla riduzione dell’incidenza di determinati prodotti di plastica sull’ambiente” universalmente conosciuta come Direttiva SUP (Single Use Plastic). Una direttiva destinata ad accendere confronti, anche duri, sui contenuti e sulle politiche tracciate.

Raccontata per lo più dalla stampa come la direttiva “che vieta dieci prodotti plastici”, in realtà è un provvedimento ben più complesso, che nelle intenzioni traccia una linea di non ritorno per la plastica monouso. Direttiva che ha da subito scatenato reazioni entusiastiche anche da chi sarebbe stato colpito da essa. È il caso, ad esempio, di PlasticsEurope, associazione Europea dei Produttori di materie plastiche, che all’approvazione della norma dichiarava “L’Associazione Europea delle materie plastiche condivide pienamente l’obiettivo di prevenire la dispersione dei rifiuti di qualsiasi tipo, compresi quelli di plastica, e accoglie con favore l’approvazione della direttiva SUP da parte del Parlamento europeo. In particolare, PlasticsEurope valuta positivamente il riconoscimento del fatto che la lotta contro i rifiuti è una responsabilità condivisa tra autorità competenti, produttori e consumatori. Solo con il coinvolgimento di tutte le parti interessate, i produttori di materie

*plastiche possono trovare soluzioni percorribili”*¹. Eppure proprio alcuni produttori sono stati (e sono tutt’ora) i più feroci avversari della direttiva e dei suoi tentativi di applicazione, che pur non essendo perfettamente in linea con la direttiva SUP, puntando ad una sostituzione 1 a 1 con plastiche compostabili, hanno comunque un’intenzione virtuosa. Esemplicatrice è la vicenda delle ordinanze plastic-free pugliesi, prima cancellate dal TAR su ricorso di alcuni produttori e poi ripristinate dal Consiglio di Stato. D’altra parte le parole di PlasticsEurope suonavano come un monito: “È necessario che vengano fornite al più presto linee guida su definizioni e categorie, per evitare interpretazioni diverse da parte dei vari Paesi, che potrebbero portare all’adozione di misure che rischiano di andare oltre i requisiti della direttiva e ostacolare il corretto funzionamento del mercato unico”.

Siamo dunque di fronte ad una direttiva destinata a segnare il punto sulla questione dei manufatti in plastica, in particolare su quelli monouso.

Proviamo ad analizzare la direttiva SUP punto per punto, per non cadere nella trappola della semplificazione, per non limitare un impianto tutt’altro che semplice e scontato

CONSIDERANDO...

La direttiva 904/2019 EU² si apre con una lunga lista (36 punti) di “Considerando”, a tracciare i confini di attuazione e di applicabilità della norma stessa. Un’operazione delicata e minuziosa da parte del legislatore, che non vuole dar adito ai dubbi.

Si sottolinea innanzi tutto (**Considerando 1**) l’uso sempre più diffuso delle materie plastiche in applicazioni di breve durata di cui non è previsto né il riutilizzo né il riciclaggio. Si richiama nel merito la Strategia europea per la plastica nell’economia circolare³ adottata nell’ambito del primo Piano d’azione dell’Unione europea per l’economia circolare⁴ che mira alla transizione verso modelli di produzione e consumo basati sull’utilizzo di prodotti riutilizzabili, riparabili e, in fine, riciclabili.

“La multifunzionalità e il costo relativamente basso della plastica ne fanno un materiale onnipresente nella vita quotidiana. Anche se la plastica svolge un ruolo utile nell’economia e trova applicazioni essenziali in molti settori, il suo uso sempre più diffuso in applicazioni di breve durata, di cui non è previsto il riutilizzo né un riciclaggio efficiente, si traduce in modelli di produzione e consumo sempre più inefficienti e lineari [...] La Strategia europea per la plastica rappresenta un passo avanti verso l’istituzione di un’economia circolare in cui la progettazione e la produzione di plastica e di prodotti di plastica rispondano pienamente alle esigenze di riutilizzo, riparazione e riciclaggio, e in cui siano sviluppati e promossi materiali più

sostenibili”.

Nei passi successivi si chiarisce che l’obiettivo principale della Direttiva non è la sostituzione della plastica tradizionale con materiali alternativi, ma la transizione dal monouso a sistemi basati sull’utilizzo di prodotti riutilizzabili in modo tale da ridurre la produzione di rifiuti, il consumo di risorse naturali e gli impatti sull’ambiente. (**Considerando 2**): “La presente direttiva promuove approcci circolari che privilegiano prodotti e sistemi riutilizzabili sostenibili e non tossici, piuttosto che prodotti monouso, con l’obiettivo primario di ridurre la quantità di rifiuti prodotti. Tale tipo di prevenzione dei rifiuti è in cima alla gerarchia dei rifiuti di cui alla direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio”. Insomma, la lotta è prima di tutto al monouso, alla cultura ed alla prassi dell’usa e getta, in coerenza con quella gerarchia codificata nell’Art.4 della Direttiva Europea 98/2008/CE che pone la prevenzione al vertice delle priorità della normativa e della politica in materia di rifiuti.

I punti successivi (**Considerando 3 e 4**) richiamo l’attenzione sul carattere transfrontaliero del “marine litter” e sugli impegni assunti in sede ONU con riferimento all’obiettivo 14 dell’Agenda 2030: “conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile”. Il **Considerando 3**, in particolare, pone l’accento sui rischi (per l’inquinamento marino) legati alle esportazioni di

1 - <https://www.plasticseurope.org/it/newsroom/press-releases/27032019-e-stata-adottata-la-direttiva-sulla-plastica-monouso-sup>

2 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0904&from=EN>

3 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0028&from=IT>

4 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015DC0614&from=IT>

rifiuti di plastica dall'Unione (“[...] è importante altresì che le esportazioni di rifiuti di plastica dall'Unione non comportino un aumento dei rifiuti marini altrove”).

Il **Considerando 5** evidenzia i numeri dell'inquinamento marino da materie plastiche, ricordando che: *“dall’80 all’85 % dei rifiuti marini rinvenuti sulle spiagge sono plastica: di questi, gli oggetti di plastica monouso rappresentano il 50 % e gli oggetti collegati alla pesca il 27 % del totale. I prodotti di plastica monouso comprendono un’ampia gamma di prodotti di consumo frequente e rapido che sono gettati una volta usati, raramente sono riciclati e tendono pertanto a diventare rifiuti”*.

Il **Considerando 6** allo stesso tempo sottolinea che le misure presenti nella legislazione europea sui rifiuti vigente (e in particolare le misure e gli obiettivi previsti dalla Direttiva imballaggi 94/62/CE) non sono sufficienti a contrastare efficacemente il fenomeno del marine littering.

“Gli strumenti politici offrono alcune risposte normative al problema dei rifiuti marini. In particolare, i rifiuti di plastica sono soggetti alle misure e agli obiettivi generali di gestione dei rifiuti dell’Unione, per esempio l’obiettivo di riciclaggio dei rifiuti di imballaggio in plastica di cui alla direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e l’obiettivo della strategia europea per la plastica per assicurare che entro il 2030 tutti gli imballaggi in plastica immessi sul mercato dell’Unione siano riutilizzabili o facilmente riciclati. Tuttavia, l’incidenza di tali misure sui rifiuti marini non è sufficiente e vi sono differenze di portata e livello di ambizione tra le misure nazionali di prevenzione e riduzione dei rifiuti marini” (Considerando 6).

Il **Considerando 7** chiarisce la “ratio” alla base della scelta delle tipologie di prodotti da includere nel perimetro della Direttiva: *“la presente direttiva dovrebbe considerare solo quei prodotti di plastica monouso più frequentemente rinvenuti sulle spiagge dell’Unione, come anche gli attrezzi da pesca contenenti plastica e i prodotti realizzati con plastica oxo-degradabile. Si stima che i prodotti di plastica monouso cui si riferiscono le misure della presente direttiva rappresentino circa l’86 % dei prodotti di plastica monouso rinvenuti sulle spiagge dell’Unione.”*

Uno dei punti più controversi della norma è espresso al **Considerando 11**, in relazione a quelle che solitamente vengono individuate come bioplastiche: *“I prodotti di plastica monouso possono essere fabbricati a partire da un’ampia gamma di materie plastiche. La plastica è di solito definita come un polimero cui possono essere stati aggiunti additivi. Questa definizione comprenderebbe tuttavia taluni polimeri naturali [...] La plastica fabbricata con polimeri naturali modificati o con sostanze di partenza a base organica, fossili o sintetiche non è presente in natura e dovrebbe pertanto rientrare nell’ambito di applicazione della presente direttiva. La definizione adattata di plastica dovrebbe pertanto coprire gli articoli in gomma a base polimerica e la plastica a base organica e biodegradabile, a prescindere dal fatto che siano derivati da biomassa o destinati*

a biodegradarsi nel tempo”.

Il tema dell’inclusione o meno delle bioplastiche nella direttiva Europea e nei divieti in essa espressi è dunque una questione spinosa, che affronteremo con maggior approfondimento in questo volume.

La definizione di “monouso” non è assolutamente secondaria e proprio ad essa il legislatore dedica un paragrafo (**Considerando 12**) nel quale rimanda ad una definizione più approfondita da parte della Commissione attraverso la redazione di linee guida ad hoc, ma fissa subito alcuni paletti, sottolineando come *“sono esempi di contenitori per alimenti da considerare prodotti di plastica monouso ai fini della presente direttiva i seguenti contenitori: contenitori per fast food, scatole per pasti, per panini, per involtini e per insalate con alimenti freddi o caldi, o contenitori per alimenti freschi o trasformati che non richiedono ulteriore preparazione. Sono esempi di contenitori per bevande da considerare prodotti di plastica monouso: bottiglie per bevande o imballaggi composti per bevande utilizzati per birra, vino, acqua, bibite rinfrescanti, succhi e nettari, bevande istantanee o latte, ma non tazze per bevande, in quanto queste rientrano in una categoria distinta di prodotti di plastica monouso ai fini della presente direttiva”*.

Per i prodotti monouso in plastica per i quali non siano immediatamente disponibili alternative adeguate, La Commissione esorta gli Stati membri a stabilire obiettivi nazionali di riduzione, per conseguire un’ambiziosa e duratura riduzione del consumo di tali prodotti. (**Considerando 14**). Gli Stati Membri sono invitati ad essere “quanto più ambiziosi possibile per quanto riguarda tali misure che dovrebbero portare a *“un’inversione sostanziale della tendenza al consumo crescente e a una riduzione quantitativa misurabile”*. Laddove gli Stati membri decidano di attuare tale obbligo mediante l’introduzione di restrizioni all’immissione sul mercato, “dovrebbero provvedere affinché tali restrizioni siano proporzionate e non discriminatorie”.

Siamo evidentemente di fronte ad una norma che deve arrendersi fra desiderata, realtà oggettive, necessità ambientali ed equilibri politico-economici. Una norma che non rinuncia però ad essere lapidaria: “Per altri prodotti di plastica monouso sono facilmente disponibili soluzioni alternative adeguate, più sostenibili e anche economicamente accessibili. Al fine di limitare l’incidenza negativa di tali prodotti di plastica monouso sull’ambiente, gli Stati membri dovrebbero essere tenuti a vietarne l’immissione sul mercato. In tal modo, sarebbe promosso il ricorso alle alternative facilmente disponibili e più ecocompatibili e a soluzioni innovative verso modelli imprenditoriali più sostenibili, possibilità di riutilizzo e materiali di sostituzione. Le restrizioni dell’immissione sul mercato introdotte nella presente direttiva dovrebbero riguardare anche i prodotti realizzati con plastica oxo-degradabile, poiché tale tipo di plastica non si biodegrada correttamente e contribuisce dunque all’inquinamen-

to ambientale da microplastica, non è compostabile, incide negativamente sul riciclaggio della plastica convenzionale e non presenta dimostrati vantaggi sotto il profilo ambientale” (**Considerando 15**).

I Considerando 16 e 17 pongono inoltre l'accento sulle difficoltà di intercettazione di alcune particolari tipologie di rifiuti che finiscono inevitabilmente sulle nostre spiagge: i filtri delle sigarette (cfr. **Considerando 16**) e i tappi e coperchi di plastica (**Considerando 17** “*Pertanto, i contenitori per bevande che sono prodotti di plastica monouso dovrebbero poter essere immessi sul mercato solo se soddisfano determinati requisiti di progettazione che riducono in modo significativo la dispersione nell'ambiente dei tappi e coperchi di plastica*”).

Un ulteriore focus viene fatto sul design e sulla progettazione degli oggetti che devono “*sempre tenere conto delle fasi di produzione e utilizzo nonché della riutilizzabilità e riciclabilità del prodotto*” (**Considerando 18**) e sul principio di responsabilità estesa che, in osservanza delle direttive Europee (2008/98/CE⁵) e del principio “chi inquina paga”, gli Stati membri dovrebbero implementare “*al fine di coprire i necessari costi di gestione e di rimozione dei rifiuti, nonché i costi delle misure di sensibilizzazione per prevenire e ridurre tali rifiuti. Detti costi non dovrebbero superare quelli necessari per fornire tali servizi in modo economicamente efficiente e dovrebbero essere fissati in maniera trasparente tra gli attori interessati*”

Dopo una minuziosa definizione dell'ambito in cui opera la legge, l'individuazione dei problemi ed il suggerimento di alcune metodologie che potrebbero minimizzarne gli impatti, l'Unione Europea fissa alcune regole, partendo dagli ambiziosi target perseguiti (“*Gli obiettivi della presente direttiva sono prevenire e ridurre l'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente, in particolare l'ambiente acquatico, e sulla salute umana, nonché promuovere la transizione verso un'economia circolare con modelli imprenditoriali, prodotti e materiali innovativi e sostenibili, contribuendo in tal modo al corretto funzionamento del mercato interno*” **art. 1**) e dagli ambiti di applicazione (“*La presente direttiva si applica ai prodotti di plastica monouso elencati nell'allegato, ai prodotti di plastica oxo-degradabile e agli attrezzi da pesca contenenti plastica*” **art. 2**).

Negli articoli successivi si individuano le modalità attraverso cui perseguire gli obiettivi fissati.

- **Riduzione del consumo (art.4)** : Gli Stati Membri si impegnano da subito ad adottare le misure necessarie per una riduzione del consumo di prodotti di plastica monouso quali: tazze per bevande, inclusi i relativi tappi e coperchi; contenitori per alimenti, ossia recipienti quali scatole con o senza coperchio, usati per alimenti. Ogni Sta-

(**Considerando 21**).

Dopo un'analisi dei rifiuti derivanti dagli attrezzi utilizzati per la pesca, il legislatore arriva ad un focus preciso sulle bottiglie in plastica (**Considerando 27**): “*Le bottiglie per bevande che sono prodotti di plastica monouso, sono tra i rifiuti marini più frequentemente rinvenuti sulle spiagge nell'Unione. Ciò è dovuto all'inefficacia dei sistemi di raccolta differenziata e alla scarsa partecipazione dei consumatori a tali sistemi. È necessario promuovere sistemi di raccolta differenziata più efficaci. È opportuno, pertanto, fissare un obiettivo minimo di raccolta differenziata per le bottiglie per bevande che sono prodotti di plastica monouso [...] Gli Stati membri dovrebbero poter conseguire l'obiettivo minimo grazie a obiettivi di raccolta differenziata per le bottiglie per bevande che sono prodotti di plastica monouso nel quadro dei regimi di responsabilità estesa del produttore, istituendo regimi di cauzione-rimborso o altre misure che ritengano adeguate. Ciò avrà un'incidenza positiva diretta sul tasso di raccolta, la qualità del materiale raccolto e dei materiali riciclati, con conseguenti opportunità per l'imprenditoria e il mercato dei suddetti materiali. Contribuirà inoltre a raggiungere gli obiettivi di riciclaggio per i rifiuti di imballaggio stabiliti nella direttiva 94/62/CE*”. C'è dunque un'apertura decisa a sistemi di raccolta dedicata e a sistemi di cauzione (peraltro ampiamente utilizzati con successo in numerose zone d'Europa).

IL CORPO DELLA LEGGE

to potrà stabilire le proprie modalità: “Le misure possono comprendere obiettivi nazionali di riduzione del consumo, disposizioni volte ad assicurare che alternative riutilizzabili ai prodotti di plastica monouso siano messe a disposizione del consumatore finale presso i punti vendita, strumenti economici intesi a evitare che tali prodotti di plastica monouso siano forniti gratuitamente nei punti vendita al consumatore finale. Gli Stati membri possono imporre restrizioni di mercato, per impedire che tali prodotti siano dispersi per fare in modo che questi ultimi siano sostituiti da alternative riutilizzabili o che non contengono plastica”. Gli stati membri dovranno presentare entro il 3 luglio 2021 una descrizione delle azioni che metteranno in campo per ottenere una riduzione che dovrà essere al 2026 “ambiziosa e duratura”. Entro il 3 gennaio 2021 la Commissione adotta un atto di esecuzione che stabilisce la metodologia di calcolo e di verifica.

- **Restrizioni all'immissione sul mercato (Art. 5)**: è l'articolo più noto della norma, quello che di fatto vieta la vendita di:
 - o bastoncini cotonati;
 - o posate (forchette, coltelli, cucchiari, bacchette);
 - o piatti;
 - o cannucce;
 - o agitatori per bevande;

5 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008L0098&from=IT>

- o aste da attaccare a sostegno dei palloncini;
- o contenitori per alimenti in polistirene espanso;
- o contenitori per bevande in polistirene espanso e relativi tappi e coperchi;
- o tazze per bevande in polistirene espanso e relativi tappi e coperchi;
- o articoli in plastica oxo-degradabile.

- **Requisiti dei prodotti (art. 6):** questo articolo, spesso trascurato, è invece estremamente interessante, (anche se presenta un campo di applicazione molto limitato) andando alla nascita dei prodotti e individuando delle caratteristiche che dovranno essere tenute in conto durante la progettazione degli stessi:

- o I contenitori “possano essere immessi sul mercato solo se i tappi e i coperchi restano attaccati ai contenitori”
- o “a partire dal 2025, le bottiglie per bevande («bottiglie in PET») contengano almeno il 25 % di plastica riciclata, calcolato come media per tutte le bottiglie in PET immesse sul mercato nel territorio dello Stato membro in questione”
- o “a partire dal 2030, le bottiglie per bevande elencate nella parte F dell’allegato contengano almeno il 30 % di plastica riciclata”

- **Requisiti di marcatura (art.7) :** ogni prodotto in plastica monouso dovrà avere stampigliate le istruzioni per una corretta gestione del rifiuto. Istruzioni che saranno armonizzate entro il 3 luglio 2020

- **Responsabilità estesa del produttore (art. 8):** nuovamente la Comunità Europea pone l’accento sul principio “chi inquina paga”. I produttori dovranno coprire (completamente):

- o i costi delle misure di sensibilizzazione di cui all’articolo 10 della presente direttiva relativamente ai suddetti prodotti;
- o i costi della raccolta dei rifiuti per tali prodotti conferiti nei sistemi pubblici di raccolta, inclusa l’infrastruttura e il suo funzionamento, e il successivo trasporto e trattamento di tali rifiuti; e
- o i costi di rimozione dei rifiuti da tali prodotti dispersi e il successivo trasporto e trattamento di tali rifiuti.

- **Raccolta differenziata (Art. 9):** vengono fissati nuovi e specifici obiettivi di intercettazione e avvio a riciclo per le bottiglie in plastica per liquidi alimentari:

- o entro il 2025 pari al 77 %, in peso, di tali prodotti di plastica monouso immessi sul mercato in un determinato anno;
- o entro il 2029 pari al 90 %, in peso, di tali prodotti di plastica monouso immessi sul mercato in un determinato anno.

Al fine di raggiungere target tanto ambiziosi di intercettazione e avvio a riciclo per le bottiglie in plastica per liquidi alimentari, la Direttiva suggerisce la possibilità di istituire a

livello nazionale sistemi di depositi su cauzione, gli unici che ad oggi hanno dimostrato (in diversi paesi europei ed extraeuropei) la capacità di raggiungere %li di intercettazioni vicine o superiori al 90%.

- **Misure di sensibilizzazione (art. 10):** gli Stati membri dovranno “assumere misure volte a informare i consumatori e a incentivarli ad adottare un comportamento responsabile al fine di ridurre la dispersione dei rifiuti derivanti dai prodotti contemplati dalla direttiva”

PLASTIC FREE?

LOTTA AL MONOUSO E CORRETTA GESTIONE
DELLA PLASTICA

Consigli per l'Uso

Strategie di contrasto al monouso - Vademecum per i Comuni

di Paolo Azzurro - Consulente ANCI Emilia Romagna, Senior waste management consultant ESPER

Premessa

A metà ottobre 2020 ANCI Emilia-Romagna ha pubblicato il rapporto dal titolo *“La riduzione dei rifiuti da prodotti in plastica monouso: Vademecum per i Comuni”*: uno strumento pensato per supportare i Comuni nella definizione e implementazione di strategie locali di riduzione del monouso. Nel seguito vengono richiamati i tratti essenziali del lavoro mentre si rimanda al vademecum completo nelle due versioni (estesa con schede progetti e sintetica) disponibile sul sito web di Anci Emilia-Romagna all'indirizzo <https://bit.ly/NoMonouso>

Il tema plastica

Negli ultimi anni si è assistito ad una rapida crescita dell'attenzione delle istituzioni nazionali ed internazionali al tema “plastica” e ai relativi impatti sull'ambiente. A livello Europeo, il quadro di riferimento nel quale si colloca il tema è quello disegnato dal primo *Piano d'azione per l'economia circolare*⁶ nell'ambito del quale è stata elaborata la *Strategia Europea sulla plastica*⁷, la Direttiva 852/2018 che ha modificato la Direttiva imballaggi (Dir. 94/62) e la cd. Direttiva SUP⁸

La forte attenzione riservata al “tema plastica” nel quadro delle strategie in materia di economia circolare è giustificata da quattro principali motivi:

1. La crescita costante dell'utilizzo di materie plastiche all'interno dell'Unione⁹;
2. Il basso tasso di riciclo delle stesse¹⁰;

3. L'elevata dispersione all'interno degli ecosistemi acquatici e terrestri di microplastiche e di rifiuti derivanti da prodotti in plastica (in particolare di prodotti in plastica monouso)¹¹;

4. Il contributo crescente della filiera delle materie plastiche al fenomeno dei cambiamenti climatici¹².

Parallelamente è cresciuta l'attenzione al tema da parte degli enti locali italiani (Regioni e Comuni in primis) e, con essa, la necessità di definire strumenti, progetti e misure di policy in grado di fornire risposte ad un problema diventato in breve tempo di dominio e di interesse pubblico specie in relazione agli impatti legati alla dispersione di rifiuti in plastica e di microplastiche in ambiente marino.

Una gerarchia per le misure “plastic-free”

“Plastic-free” è l'espressione comunemente utilizzata per identificare e connotare le iniziative pubbliche e private finalizzate alla riduzione dei prodotti monouso realizzati in plastica “tradizionale” e dei relativi impatti sull'ambiente. Come evidenziato in precedenza, tali iniziative vengono declinate molto spesso nella pratica attraverso la sostituzione di prodotti monouso con altri prodotti monouso realizzati a partire da materiali “alternativi”, dove per “alternativi” si intende qualsiasi materiale diverso dalla plastica tradizionale (es. alluminio, acciaio, vetro, legno, bioplastiche etc...). L'espressione “plastic-free” appare fuorviante, se l'obiettivo è quello di perseguire modelli coerenti con il “nuovo” paradigma dell'economia circolare. L'espressione “plastic-free” tende infatti a spostare l'attenzione dal modello di produzione e

6 - Il Piano d'azione per l'economia circolare, parte integrante del Pacchetto Europeo sull'Economia Circolare, è stato adottato nel dicembre 2015 con la Comunicazione della Commissione COM/2015/0614 dal titolo “L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare” disponibile all'indirizzo <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0614>

7 - La strategia europea per la plastica, la cui adozione era prevista dal Piano d'azione per l'economia circolare, è stata adottata il 16/01/2018 con la Comunicazione della Commissione COM/2018/028 final isponibile all'indirizzo <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=COM%3A2018%3A28%3A-FIN>

8 - Direttiva UE 2019/904 del 5 giugno 2019 sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente, meglio conosciuta come direttiva SUP (Single Use Plastics)

9 - La domanda di materie plastiche nell'Europa a 28 è cresciuta dalle 46 milioni di tonnellate nel 2010 a circa 52 milioni di tonnellate nel 2017 (circa il 15% della domanda globale) Fonte: EEA Report No 2/2019, Preventing plastic waste in Europe. Circa il 40% della domanda europea di materie plastiche viene impiegata per la produzione di imballaggi. Fonte: Plastic Europe 2018

10 - Nel 2016, il recupero dei rifiuti in plastica (riciclo + incenerimento) in Europa ha interessato circa il 31.1 % dei rifiuti plastici raccolti; di questi, il 37% sono stati avviati “formalmente” a recupero in paesi extraeuropei*. (n.d.r - Si tratta molto spesso di paesi che non dispongono delle necessarie infrastrutture di selezione e riciclo - Malaysia, Vietnam, Turchia, India, Indonesia, Taiwan, China, Hong Kong etc- e che non possono garantire i necessari standard di tutela dell'ambiente e di sicurezza dei lavoratori). Sempre nel 2016, solo il 6% della domanda europea di materie plastiche è stata coperta da plastiche riciclate. Fonte: EEA Report No 2/2019, Preventing plastic waste in Europe

11- Si stima che siano state prodotte fino ad oggi circa 8.300 milioni di tonnellate di materie plastiche di cui il 70% sono diventate rifiuto. Di queste, si stima che circa un terzo siano entrate nell'ambiente naturale (suolo, acque dolci, ambiente marino). Fonte: Plastics waste trade and the environment - Eionet Report - ETC/WMGE 2019/5, October 2019

12 -Si veda in particolare il Rapporto “Plastic & Climate: The Hidden Costs of a Plastic Planet” disponibile al seguente indirizzo <https://www.ciel.org/plasticandclimate/>

13 - Direttiva SUP – Considerando (2): “La presente direttiva promuove approcci circolari che privilegiano prodotti e sistemi riutilizzabili sostenibili e non tossici, piuttosto che prodotti monouso, con l'obiettivo primario di ridurre la quantità di rifiuti prodotti. Tale tipo di prevenzione dei rifiuti è in cima alla gerarchia dei rifiuti di cui alla direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio [...]”

consumo (l'usa e getta) al materiale impiegato per la fabbricazione dei prodotti. La stessa Direttiva SUP¹³, nonché la Direttiva 94/62/CE¹⁴ come modificata dalla Dir. 852/2018¹⁵ chiariscono inequivocabilmente quali sono gli obiettivi primari da perseguire, ovvero la riduzione dei rifiuti e del consumo di risorse naturali associato al ciclo di vita dei beni e la promozione di sistemi basati sull'impiego di prodotti riutilizzabili.

La complessità e la drammaticità delle problematiche ambientali derivanti dall'attuale modello economico nonché le conseguenze sociali delle stesse a scala locale e internazionale impongono un reale cambio di paradigma, una decisa inversione di rotta in grado di ridurre in maniera consistente la pressione sui sistemi naturali sia in relazione al consumo di risorse, sia in relazione all'inquinamento delle diverse matrici ambientali che tale consumo porta con sé lungo tutto il percorso che va dall'estrazione delle materie prime, alla realizzazione dei prodotti, fino alla gestione dei relativi rifiuti. In quest'ottica, spostare gli impatti da un comparto ambientale ad un altro, promuovendo (in alcuni casi obbligando) la sostituzione "tout-court" di prodotti monouso realizzati in plastica "tradizionale" con prodotti monouso realizzati con altri materiali (es. cellulosa, alluminio, vetro, polimeri naturali modificati chimicamente) non sembra essere una soluzione coerente con l'entità del cambiamento richiesto per "riconduurre lo sviluppo sui binari della sostenibilità".

Dal punto di vista degli enti locali e, in particolare, dei Comuni, sorge quindi la necessità di identificare e implementare idonee strategie e "misure di policy" finalizzate alla riduzione delle plastiche monouso (e più in generale dei rifiuti derivanti dall'utilizzo di prodotti monouso) in grado di incentivare, semplificare, favorire e promuovere l'adozione di comportamenti e prassi operative in linea con una precisa gerarchia, che risulti coerente con il quadro delineato dalle politiche Europee e, in particolare, con l'esigenza di ridurre drasticamente il consumo di risorse naturali e i relativi impatti sull'ambiente e sulla società. Una tale gerarchia, al pari della gerarchia dei rifiuti di cui all'art. 4 della Dir. 98/2008 dovrebbe stabilire il "primato" delle azioni di prevenzione (riduzione quantitativa dei rifiuti prodotti) rispetto alle misure che prevedono la sostituzione di prodotti monouso con altri prodotti monouso.

GERARCHIA PLASTIC-FREE

- | | |
|----|---|
| 1. | REFUSE/REDUCE: Eliminazione/riduzione dei prodotti inutili/non necessari; |
| 2. | REUSE: Sostituzione del mono-uso con analoghi prodotti riutilizzabili |
| 3. | REPLACE: Sostituzione del monouso in plastica tradizionale con prodotti monouso alternativi, solo dove non risultino praticabili le opzioni 1 e 2 e qualora la sostituzione comporti benefici ambientali complessivi |

Tutte le azioni e le misure "plastic-free" degli enti locali nell'ambito delle proprie strategie di contrasto al monouso in plastica dovrebbero pertanto essere coerenti con tale gerarchia.

In assenza di una tale gerarchia e di politiche pubbliche in grado di favorire le prime due opzioni, vi è il ragionevole rischio (peraltro confermato dal moltiplicarsi di iniziative "di sostituzione" avviate da imprese, associazioni ed enti locali) che le soluzioni adottate dalle imprese e dai cittadini, propendano in maniera "acritica" sull'ultima opzione, ovvero la sostituzione di prodotti monouso con altri prodotti monouso, contribuendo a creare l'erronea percezione che l'"usa e getta" possa configurarsi come una soluzione "sostenibile" qualora i prodotti siano realizzati a partire da materiali diversi dalla plastica tradizionale.

Progettare una strategia "plastic-free"

Il vademecum guida i Comuni passo passo nello sviluppo di una strategia "no-monouso" da costruire insieme ai principali stakeholder del territorio.

La definizione di una strategia "plastic-free" da parte degli enti locali richiede infatti di effettuare una serie di scelte in relazione a:

1. obiettivi generali della strategia;
2. approccio da utilizzare (impositivo vs. collaborativo);
3. ambiti/soggetti sui quali concentrare l'azione (es. uffici comunali, altre sedi di proprietà o di diretta competenza dell'Amministrazione comunale; società ed enti partecipate o controllate dal Comune, pubblici esercizi di somministrazione, strutture ricettive, stabilimenti balneari, manifestazione ed eventi etc...);
4. tipologie di prodotti target (es. piatti, posate, bic-

14 - Il nuovo articolo 1 comma 2 della Direttiva imballaggi (introdotto dalla Direttiva 852/2018), rafforza i concetti di prevenzione e riutilizzo chiarendo che le misure in essa contenute sono "intese, in via prioritaria, a prevenire la produzione di rifiuti di imballaggio, a cui si affiancano, come ulteriori principi fondamentali, il riutilizzo degli imballaggi, il riciclaggio e altre forme di recupero dei rifiuti [...]". Il nuovo art. 5 (Riutilizzo), al comma 1 dispone che gli Stati membri, conformemente alla gerarchia dei rifiuti, adottano "misure volte a incoraggiare l'aumento della percentuale di imballaggi riutilizzabili immessi sul mercato, nonché dei sistemi per il riutilizzo degli imballaggi [...]". Tra le misure suggerite, viene proposta anche "la fissazione di una percentuale minima di imballaggi riutilizzabili immessi sul mercato ogni anno per ciascun flusso di imballaggi".

15 - Si veda in particolare il considerando (4) "La prevenzione dei rifiuti è il modo più efficace per incrementare l'efficienza delle risorse e ridurre l'impatto dei rifiuti sull'ambiente. [...] Gli Stati membri dovrebbero adottare misure per promuovere la diffusione degli imballaggi riutilizzabili e per conseguire una riduzione del consumo di imballaggi non riciclabili e di imballaggi eccessivi."

chieri, imballaggi, mescolatori per bevande, contenitori da asporto, bottiglie etc...);

5. misure specifiche da adottare;
6. monitoraggio e controllo dell'efficacia delle misure introdotte.

In relazione a punti sopra elencati, il vademecum pubblicato da ANCI Emilia-Romagna propone alcune riflessioni utili alla costruzione di strategie coerenti con la gerarchia illustrata nel paragrafo precedente.




Definire gli obiettivi

Il primo elemento di attenzione nella definizione di una strategia "plastic-free" risulta la chiara e corretta definizione degli obiettivi che si intende perseguire. La definizione degli obiettivi risulta infatti propedeutica alla definizione delle misure da adottare; viceversa, le misure da adottare devono essere chiaramente orientate al raggiungimento di obiettivi ben definiti.

I principali obiettivi che ogni strategia "plastic-free/monouso-free" dovrebbe perseguire vengono riassunti in quattro punti:

- a) riduzione dei rifiuti;
- b) riduzione del consumo di risorse naturali e dei relative impatti sull'ambiente;
- c) riduzione del marine litter;
- d) generare un impatto culturale/educativo che si traduca in evoluzione culturale permanente.

Il richiamo esplicito alla "gerarchia plastic-free", si legge nel vademecum, dovrebbe costituire il preambolo di ogni strategia che intenda recepire le regole e lo spirito e della Direttiva SUP e, più in generale, che intenda collocarsi nel quadro del "nuovo" paradigma dell'economia circolare.

	<p><i>"Un'economia circolare mira a mantenere il più a lungo possibile il valore dei materiali e dell'energia utilizzati nei prodotti nella catena del valore, riducendo così al minimo i rifiuti e l'uso delle risorse"</i></p>
	<p><i>"A circular economy refers to an industrial model regenerative by intention, in which products are designed to facilitate reuse, disassembling, restoration and recycling to allow that a large amount of materials are re-used instead of being produced by primary extraction".</i></p>
	<p><i>"A circular economy is an alternative to a traditional linear economy (make, use, dispose) in which we keep resources in use for as long as possible, extract the maximum value from them whilst in use, then recover and regenerate products and materials at the end of each service life."</i></p>

Scegliere l'approccio

E' possibile distinguere due principali e distinti approcci nella definizione di strategie "plastic-free" da parte degli enti locali:

1. Approccio impositivo;
2. Approccio collaborativo/volontario.

Resta intesa la possibilità di adottare un approccio misto che preveda la compresenza di misure di carattere volontario e misure di carattere obbligatorio/regolamentare.

Approccio impositivo

Il primo approccio, quello che appare al momento il più diffuso tra gli enti locali italiani, si esplica generalmente attraverso l'adozione di ordinanze sindacali che impongono il divieto di utilizzo/commercializzazione di specifiche tipologie di prodotti in plastica monouso, rivolto a specifiche categorie di soggetti. Al di fuori di alcuni casi (es. il divieto di utilizzo di coriandoli plastificati sulle spiagge e i litorali), tale approccio si presenta generalmente poco coerente con la "gerarchia plastic-free" e, di conseguenza, non consente di perseguire in maniera efficace gli obiettivi evidenziati in precedenza. Come evidenziato, le ordinanze emanate dai sindaci di molti

comuni italiani, nonché le iniziative avviate da diverse Regioni, dispongono il divieto di utilizzo/commercializzazione di alcune tipologie di prodotti monouso in plastica tradizionale, consentendo e promuovendo in sostituzione, l'utilizzo di prodotti monouso in materiale biodegradabile/compostabile. In alcuni - rari - casi viene esplicitata la possibilità di utilizzo di prodotti riutilizzabili senza tuttavia prevedere strumenti specifici per favorirne l'impiego e la diffusione. Tale approccio, nella migliore delle ipotesi, mette sullo stesso piano opzioni che si collocano su "gradini" diversi della gerarchia. In assenza di adeguati strumenti di policy in grado di favorire, semplificare, incentivare l'adozione di comportamenti in linea con la gerarchia "plastic-free", una tale impostazione comporta nella pratica la generale tendenza a scegliere in ogni circostanza l'opzione "monouso" (ovvero la sostituzione del monouso in plastica tradizionale con analoghi prodotti monouso realizzati con materiali "alternativi") anche nei casi in cui sarebbero potenzialmente praticabili le prime due opzioni.

Approccio collaborativo/volontario

L'approccio collaborativo/volontario richiede certamente

tempi più lunghi per la sua definizione/attuazione ma presenta un potenziale più ampio in termini di efficacia nel perseguimento degli obiettivi precedentemente illustrati. Tale approccio richiede in primo luogo la creazione di una “cabina di regia” all’interno dell’Amministrazione comunale, trasversale alle diverse funzioni dell’amministrazione (es. ufficio ambiente, attività produttive, servizi educativi, amministrazione, scuola, turismo, commercio, lavori pubblici, tributi, sanità etc...) e l’avvio di un confronto interno e con i diversi stakeholders, a partire dalle categorie economiche interessate.

Identificare le misure

Le misure applicabili dagli enti locali per ridurre l’utilizzo di prodotti in plastica monouso differiscono in genere in relazione al settore/ambito di intervento. I principali ambiti di intervento possono essere individuati a partire dalla distinzione tra ambiti di “diretta competenza” dell’Amministrazione comunale, ovvero ambiti in cui il Comune può intervenire direttamente modificando prassi e procedure interne, e ambiti “esterni” ovvero soggetti, strutture e attività (a partire dalle imprese appartenenti alle diverse categorie economiche presenti sul territorio) che non sono di “diretta ed esclusiva competenza” dell’Amministrazione comunale.

Ambiti di “diretta competenza” dell’amministrazione comunale

Ambiti in cui il Comune può intervenire direttamente modificando prassi e procedure interne: esempi

- a) Uffici comunali;
- b) Altre sedi di proprietà o di diretta competenza dell’Amministrazione comunale (es. sede della polizia municipale, sale conferenze, centri civici, biblioteche, impianti sportivi pubblici etc...);
- c) Società ed enti partecipati o controllati dal Comune;
- d) Manifestazioni, convegni, eventi pubblici organizzati presso strutture comunali;
- e) Scuole comunali, incluso il servizio di ristorazione scolastica;
- f) Strutture socio-sanitarie e assistenziali di competenza comunale;
- g) Alloggi di edilizia residenziale pubblica;
- h) Suolo pubblico comunale.

Ambiti “esterni”

Ambiti in cui il Comune NON può intervenire direttamente modificando prassi e procedure interne: esempi

- a) Altri uffici, diversi da quelli di diretta competenza dell’amministrazione comunale;
- b) Manifestazioni, convegni, eventi organizzati presso strutture che non rientrano della diretta competenza comunale;
- c) Scuole di competenza statale/provinciale;
- d) Strutture socio-sanitarie e assistenziali private;

- e) Pubblici esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (es. ristoranti, bar, pub, osterie, birrerie, pizzerie, paninerie, piadinerie, take away, rosticcerie, friggitorie, gelaterie e attività simili, etc...);
- f) Attività commerciali di vendita al dettaglio (es. piccola e grande distribuzione commerciale);
- g) Strutture ricettive (es. alberghi, pensioni, campeggi, case vacanze, B&B etc...);
- h) Stabilimenti balneari;
- i) Attività di catering;
- j) Cittadini, visitatori, turisti.

In linea generale, le possibili misure applicabili sono riconducibili alle seguenti tipologie:

Negli ambiti di “diretta competenza” dell’amministrazione comunale

- a) Misure di comunicazione, formazione, informazione e sensibilizzazione;
- b) Modifica di prassi e procedure interne (disposizioni di carattere organizzativo/operativo, modifica delle procedure di acquisto e dei capitolati di gara per la fornitura di beni e servizi etc...);
- c) Fornitura/predisposizione di prodotti e/o servizi.

Negli ambiti “esterni”

- d) Misure di comunicazione, formazione, informazione e sensibilizzazione;
- e) Semplificazioni burocratiche/amministrative/regolamentari;
- f) Incentivazione/disincentivazione economica/fiscale;
- g) Fornitura/predisposizione di prodotti e/o servizi;
- h) Erogazione diretta di incentivi economici (es. attraverso bandi).

Nel vademecum pubblicato da ANCI Amilia-Romagna sono riportate a titolo di esempio, in relazione ai diversi ambiti di intervento individuati, alcune delle possibili misure adottabili, anche in combinazione tra loro.

In conclusione, se le soluzioni sono necessariamente diversificate e specifiche in relazione alle diverse tipologie di soggetti/ambiti/flussi target, gli obiettivi da perseguire sono invece sempre gli stessi, e richiedono la costruzione delle condizioni economiche, fiscali, amministrative, operative, in grado di facilitare, semplificare, e rendere possibile il passaggio dalla cultura e dalla prassi dell’usa e getta a quella dell’usa e riusa.

PLASTIC FREE?

LOTTA AL MONOUSO E CORRETTA GESTIONE
DELLA PLASTICA

Voci e Storie

LA PLASTICA SIAMO NOI, OVVERO IL NOSTRO MODELLO DI CONSUMO



Silvia Ricci

Responsabile Campagne dell'Associazione Comuni Virtuosi

“ *La plastica siamo noi, che partecipiamo a vario titolo e con un diverso contributo e grado di responsabilità, a un modello ormai anacronistico basato sullo spreco di risorse a discapito delle generazioni future.*”

Un modello ben lontano dall'essere sostenibile quello attuale se applichiamo la definizione uscita dal rapporto *Brundtland*¹ e che ci vede tutti coinvolti. I **cittadini** in primis che hanno un rapporto schizofrenico con la plastica, perché se da un lato la “detestano” – e giustamente – per l'**inquinamento ambientale**, dall'altro non vogliono rinunciare alle comodità che la versatilità e la funzionalità del materiale permettono.

Poi vengono i **decisori aziendali** che, in assenza di un contesto legislativo (Responsabilità Politica ahimè, qui non ancora pervenuta) che guidi verso modelli di **economia circolare** (ovvero sistemi che prevedono di **cicli di utilizzo sostenibili**). Invece di **ripensare** prodotti e **modelli di commercializzazione/erogazione** i grandi marchi rispondono al sentimento antiplastica con “false soluzioni”, pur di non perdere vendite e fatturato.

Ed ecco che entra in gioco tutta la narrazione sui **materiali ecosostenibili** che lo sarebbero, prevalentemente, perché **si biodegradano**, e in misura minore perché **si riciclano all'infinito**, come l'alluminio e il vetro. Non per nulla si trovano da due a tre volte in più lattine nel littering rispetto alle bottigliette di plastica negli ultimi anni... Peccato che gli stessi produttori di lattine siano i più grandi oppositori dei

sistemi di deposito con cauzione che ridurrebbero il littering e la dispersione della plastica nell'ambiente. O meglio speriamo di poterne parlare al passato visto la recentissima apertura ai sistemi espressa da portavoce del settore. D'altronde nessuno è più in grado di confutare, alla luce di tanti casi di successo esistenti che i sistemi di deposito non siano uno degli strumenti più potenti per creare un'economia circolare per i contenitori di bevande (di qualunque tipo) e riportare in auge il vuoto a rendere con refill. Che cosa sta facendo la politica per promuovere il riuso e il riciclo?

Non è ancora dato saperlo ma quello che è certo è che nel DDL n. 1721, “Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea – Legge di delegazione europea 2019” recentemente approvato al Senato, (e che ora passa all'esame della Camera) è stato approvato un emendamento per aggiungere i bicchieri in plastica alla lista di articoli che dovranno essere vietati dalla Direttiva SUP. “*Nel DDL ci sono misure importanti a tutela dell'ambiente, come quella che prevede l'utilizzo di plastiche biodegradabili e compostabili al posto della plastica per i contenitori monouso, bicchieri inclusi, che entrano in contatto con gli alimenti*” dichiara infatti il Ministro dell'Ambiente Sergio Costa. Questo nonostante il fatto che la direttiva SUP preveda per i bicchieri solamente una **riduzione nel consumo**, e che la stessa vieti, insieme alle plastiche tradizionali, anche le bioplastiche (per quella decina di prodotti che bandisce).

Sondaggi internazionali degli ultimi due anni, e lo studio **SCELTA**² in Italia, hanno evidenziato che la **biodegradabilità/compostabilità** – e quindi i materiali che sulla carta la dichiarano – viene percepita come un **vantaggio ambientale** persino a discapito della **durevolezza** e della potenzialità di **riuso** che questa caratteristica permette. Siamo arrivati al punto in cui “scompare” è preferibile a durare. Forse perché così scompare la prova di un consumo o di una scelta “insostenibile”? A ricordarci con la loro presenza che stiamo sbagliando qualcosa, visto che la natura non li produce, sono proprio i rifiuti, che li vogliamo lontano dagli occhi, lontano dal cuore.

Figli di questo “*approccio ex post*” che salta a piè pari le azioni prioritarie della gerarchia europea come *prevenzione e riuso* (azioni reali e misurabili) rispetto a *riciclo/compostaggio* (dati spesso poco affidabili e trasparenti nei metodi di rilevazione da qui l'azione europea che si propone di definire sistemi di calcolo omogenei nei paesi membri) sono le innovazioni che **agiscono sui materiali** e non sul **sistema che dovrà accoglierli**: dalla paper bottle agli imballaggi in bioplastiche e poliaccoppiati.

Invece di risolvere i problemi che abbiamo con le plastiche, e decidere (applicazione per applicazione) quale sia il materiale che “funziona meglio” in uno specifico sistema/contesto, oppure decidere di dematerializzare il packaging ove possibile, finiamo per buttare il bambino (ovvero la plastica) con l'acqua sporca. Per poi magari andare a fare con altri materiali gli stessi errori fatti con la plastica.

1 - Il rapporto *Brundtland* nel 1987 definisce come sostenibile un modello di sviluppo in grado di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri. (WCED, 1987)

2 - *SCELTA* Sviluppare la Circular Economy facendo Leva sulle Tendenze di Acquisto Gruppo di Lavoro della Scuola Superiore Sant'Anna. (http://www.conai.org/wp-content/uploads/2020/05/Progetto-SCELTA_2020.pdf)

Parliamo di noi invece e chiediamoci se il problema è solamente la plastica, o se invece il problema siamo noi, che vorremmo salvare capra e cavoli (ovvero non rinunciare alle comodità di avere un pasto pronto in pochi minuti) cullandoci in comodi alibi per i quali la colpa è sempre di qualcun altro. In questo caso dei produttori di alimentari o dei supermercati.

I supermercati come appreso da loro referenti registrano già da qualche anno – e quindi ben prima che arrivasse la pandemia– una progressiva diminuzione degli acquisti di prodotti freschi fatti al taglio nei banchi interni a favore di un acquisto degli stessi prodotti confezionati nei banchi frigo. Parliamo ormai di un **70%** di acquisti fatti dai **banchi frigo self service** e di un **30% ai banchi assistiti**. Solamente al sud questo tendenza non si è ancora registrata considerato che il 70% degli acquisti di alimenti freschi avviene ancora presso ai banchi interni. Una conferma su questo trend arriva da un'indagine del Panel Ismea Nielsen di cui riporta il Fatto Quotidiano che rivela che nei primi nove mesi del 2020 a fare da traino fino a giugno sono stati i prodotti a largo consumo confezionati (+7,8%), a fronte di una crescita della spesa dei prodotti sfusi del 4,8%. Il **70,6% della spesa delle famiglie è costituita da prodotti confezionati**.

Come anticipato nella premessa i materiali “sostenibili” **non possono o smettono di esistere in cicli di consumo insostenibili**. Chi asserisce il contrario – dal fronte della politica a quello ecologista e ambientalista – o di ambiente ne capisce poco, oppure sta difendendo gruppi di interesse che vogliono conquistare la fetta di mercato della plastica.

I supermercati, per avere in assortimento tutta la vasta gamma di cibi freschi

(dall'antipasto alla frutta) che il mercato richiede³ devono approvvigionarsi di **migliaia di banchi frigo** con un impatto sulle emissioni di gas climalteranti che non potrà che peggiorare una situazione che è già drammatica. Ho cercato dati sull'impatto della refrigerazione in termini di emissioni climalteranti e credo si possa ipotizzare che aggiunga a spanne un **aggravio di emissioni del 4%**⁴, includendo il trasporto. Uno **studio dell'Università di Manchester**⁵ che ha comparato le emissioni di Co2 causate dei sandwich venduti dalla GDO inglese con quelle dei panini fatti in casa ha rilevato che l'impronta complessiva di carbonio di un panino, a seconda degli ingredienti, tra produzione della materia prima e processi produttivi vale dal **37%-67%** dell'impatto complessivo. Se il materiale impiegato per il confezionamento pesa per l' **8.5 %**, l'impatto dovuto al trasporto e alla refrigerazione nei negozi, è responsabile di ben **un quarto dell'impronta di carbonio complessiva** di un panino. Va tenuto conto dell'effetto che sulla richiesta di energia avrà anche il maggiore ricorso al condizionamento nelle abitazioni private man mano che le temperature aumenteranno.

Va detto che l'informazione ambientale verso i cittadini è inesistente su questo fronte. Infatti l'impatto che questo modello di consumo ha sul consumo di risorse, produzione di inquinamento e rifiuti viene notevolmente sottostimato, quando non sottaciuto.

Non viene quasi mai evocato quando si parla, ad esempio, di dover ridurre le emissioni climalteranti del **55 % al 2030** (obiettivo europeo) che il Politecnico di Milano dice comporti tagliare altri **94 milioni di tonnellate di CO2**⁶.

“Serve dunque – ha ribadito Chiesa –

raddoppiare la potenza installata per l'eolico e aumentare di quasi tre volte quella per il fotovoltaico”.

Ma siamo seri, crediamo davvero di potere ricoprire l'Italia e il mondo di pale eoliche, pannelli fotovoltaici ed altre tecnologie per poi sprecare tutto il risparmio energetico che potremmo conseguire da misure come l'efficientamento energetico degli edifici (e simili) per poi andare ad alimentare modelli come questo? E per i **10 miliardi** di abitanti che diventeremo ?

3 - Monoporzioni, è boom di acquisti dal formaggio alla frutta (<https://www.ilsole24ore.com/art/monoporzioni-e-boom-acquisti-formaggio-frutta-ACXBIR9>) - Boom del confezionato, verdura regina della Gdo (<http://italiafruit.net/dettaglionews/52746/in-evidenza/boom-del-confezionato-verdura-regina-della-gdo?>)

4 - <https://iifir.org/en/fridoc/4187>

5 - <https://www.manchester.ac.uk/discover/news/what-is-the-environmental-impact-of-your-lunch-time-sandwich/>

6 - Politecnico di Milano, l'Italia deve tagliare 94 milioni di tonnellate di CO2 (https://www.ansa.it/canale_ambiente/notizie/clima/2020/11/03/politecnico-milano-italia-deve-tagliare-94-milioni-t-di-co2_da8ac811-cf24-43ee-8db3-76b00b4da96c.html)

PERCHÉ NON POSSIAMO INSISTERE CON MODELLI DI CONSUMO BASATI SULL'USA E GETTA

Silvia Ricci

Responsabile Campagne dell'Associazione Comuni Virtuosi

“ *Progettare un nuovo imballaggio senza ripensare tutto il ciclo di vita del prodotto, applicando opzioni innovative a basso impatto di carbonio può rivelarsi per le aziende un'occasione persa sotto l'aspetto ambientale ed economico. Cambiare invece l'approccio al packaging andando oltre ad una pura sostituzione del materiale per trovare nuove modalità per fare arrivare i prodotti ai propri clienti può aprire la strada a progetti innovativi in linea con la crisi climatica e di risorse che dobbiamo affrontare.*

Quando si tratta di ridurre i rifiuti di plastica, e non si cercano scappatoie come la sostituzione della plastica con altri materiali, il riciclaggio è la strategia su cui si focalizzano gli impegni della maggior parte delle aziende che lavorano alla sostenibilità del packaging.

Questo perché lavorare sulla riciclabilità, reale o presunta che sia, è di fatto la strategia più semplice da perseguire perché permette alle aziende di non cambiare il modello di business e/o processi produttivi. Condizione che rende più che accettabile per le aziende investire risorse nella ricerca e sviluppo di nuovi materiali che sostituiscano la plastica, e persino sostenere un aumento medio nel costo del packaging del **25-30%**, come da stime di esperti del settore. Al contrario, applicare strategie di prevenzione e riuso per il packaging, può comportare in molti casi un ripensamento del prodotto stesso e/o dei modelli di produzione e commercializzazione. Oltre a richiedere il coinvolgimento degli altri attori della filiera di riferimento con il relativo carico di lavoro che rende ogni operazione dop-

piamente complessa.

Va detto che la crescente attenzione da parte delle aziende alla riciclabilità o compostabilità del packaging è storia recente, che va soprattutto interpretata come una risposta delle aziende alla crescente preoccupazione sull'inquinamento ambientale causato dalla plastica nell'opinione pubblica. In seconda battuta gioca un ruolo importante l'aprossimarsi dell'entrata in vigore delle nuove direttive europee del pacchetto **Economia Circolare** e della **Direttiva SUP** sulle plastiche monouso. Resta da vedere se i governi le recepiranno conservandone lo spirito e gli obiettivi che vanno nella direzione di un cambiamento dell'attuale modello di consumo, oppure cederanno alle pressioni dei gruppi di interesse. Eventualità poi non così remota come hanno allertato recentemente la Piattaforma **Reloop** e **Zero Waste Europe** sulla base di uno studio di *Eunomia Research and Consulting*.

LIMITI DEL RICICLO

Sebbene il riciclo sia un'opzione preferibile alle varie opzioni di smaltimento, perché permette di produrre uno stesso bene con minori emissioni climateranti e un ridotto consumo di materie prime ed energia, è evidente che **non possiamo affidarci a questa sola strategia**. Ma questo vale sia per la plastica che per tutti i materiali di cui facciamo un solo utilizzo.

L'aumento della popolazione e del livello di benessere nei paesi dalle economie emergenti spinge inesorabilmente verso l'alto i consumi, aumenta i ritmi di prelievo di tutte le risorse, accelerando così

la distruzione degli ambienti naturali e della biodiversità.

Se consideriamo che la produzione mondiale di plastica è destinata a quadruplicare entro il 2050 (e non solamente per il settore del packaging) è evidente che per ridurre la dipendenza dalle fonti fossili si deve schiacciare l'acceleratore sulla prevenzione a tavola, e a più livelli.

Nel caso della plastica dobbiamo pertanto **ridurre al massimo il suo consumo** usa e getta e **riciclarla tutta** perché impiegare plastica riciclata fa risparmiare circa il **61%** delle emissioni di gas ad effetto serra rispetto all'utilizzo di plastica vergine.

Questo perché, secondo un recente studio dell'Imperial College quasi due terzi delle emissioni totali di gas climateranti dovute alla produzione di un manufatto in plastica avvengono durante la fase di estrazione e produzione delle resine. La restante parte delle emissioni (pari ad 1/3) è determinata dalla fase di produzione e smaltimento del manufatto.

Sostituire la plastica con alternative biodegradabili può sembrare in prima battuta un'opzione più sostenibile, se non fosse che anche queste risorse non possono considerarsi illimitate. Un loro utilizzo a pari quantità di consumo richiesta dalla sostituzione delle stesse applicazioni in plastica tenendo conto del trend attuale di maggior consumo di prodotti confezionati significa produrre **maggiori impatti ambientali** su altri fronti. Ad esempio il crescente consumo di biomasse — che soddisfa la domanda proveniente da più setto-

ri come si può vedere dall'infografica— contribuisce, anche attraverso il fenomeno detto **IULC Indirect Land Use Changes** (cambiamento indiretto dell'uso del suolo) alla deforestazione e conseguente perdita di biodiversità.

Un recente studio dell'Imperial College commissionato da Veolia "Examining Material Evidence the Carbon Fingerprint" ha comparato le valutazioni sul ciclo di vita (LCA) di una settantina di imballaggi di diversa tipologia e materiale. Le prestazioni relative ai diversi imballaggi in termini di emissioni di gas climalteranti rivelano che un puro cambio di materiale non equivale ad un impatto ambientale minore senza interventi sul ciclo di utilizzo di un manufatto.

IL PROBLEMA E' IL MODELLO DI CONSUMO

Le aziende che hanno sostituito gli imballaggi in plastica non lo hanno fatto, —come verrebbe logico pensare— sulla base di valutazioni del ciclo di vita e di utilizzo delle varie opzioni di packaging. Né tanto meno hanno tenuto conto delle diverse infrastrutture di raccolta e riciclo presenti sui mercati ove l'opzione veniva introdotta, oppure degli sbocchi di mercato per le materie prime seconde originarie. Come accennato in apertura le decisioni che hanno portato ad un cambio di packaging sono state spesso intraprese, in risposta al "sentiment plastic free" dell'opinione pubblica che il marketing aziendale ha cavalcato come vantaggio competitivo. Con il risultato che le nuove opzioni non sempre si sono rivelate migliorative sotto il profilo ambientale. Oppure prive di un maggiore impatto economico sul sistema di avvio a riciclo del packaging, che è finanziato in larga parte dai contribuenti. Oltre all'aumento medio del 3% annuo circa nel consumo di imballaggi che le relazioni dei consorzi

Conai registrano (quasi) ogni anno ci sono anche studi di settore che riportano nel dettaglio i segmenti di prodotto dove il consumo di alimenti confezionati aumenta. Per quanto riguarda il settore ortofrutta cresce il consumo di prodotto confezionato a peso fisso che rappresenta il 47% del totale venduto dalla Gdo, di prodotti di IV gamma e di Primi Piatti Pronti Freschi (classificati come Ecr -ovvero le zuppe e tutte le loro declinazioni) che vengono principalmente venduti nello scaffale refrigerato. Ad esacerbare l'impatto del packaging c'è l'aumento nelle vendite dei formati monodose che riguarda tantissimi prodotti freschi. *La tendenza nei paesi avanzati da anni ormai va in direzione di una costante riduzione dei formati, di pari passo con un'evoluzione sociale che riguarda tanto la dimensione dei nuclei familiari, quanto le abitudini, le modalità e le occasioni di consumo.*

AZIENDE IN FUGA DALLA PLASTICA

Tra gli esempi più ricorrenti di sostituzione della plastica nel settore delle bevande da parte delle aziende abbiamo il passaggio alle lattine o al Tetra Pak anche per l'acqua minerale.

In altri settori abbiamo il maggiore ricorso a materiali compostabili per il packaging, lo stovigliame e altri articoli che è stato confermato dall'ultimo 6° rapporto annuale di Assobioplastiche, curato da Plastic Consult.

Agli effetti collaterali dovuti ad una costante crescita di manufatti in bioplastiche compostabili che hanno come destinazione gli impianti di trattamento del rifiuto organico abbiamo dedicato una scheda di approfondimento a fine articolo.

C'è, a seconda dei prodotti e del settore una consistente parte di imballaggi

in plastica che sono in fase di ripensamento che si sta orientando verso imballaggi a prevalenza cellulosica, spesso accoppiata a film barriera, che sarebbero riciclabili con la carta. Ma questo cambiamento di materiale non investe solamente imballaggi "classici" come involucri o scatole. Esiste infatti nel packaging contemporaneo un filone di ricerca e sviluppo che anni fa sarebbe stato impensabile per applicazioni come tubi o flaconi per prodotti liquidi o semiliquidi. E' il caso di progetti come quello della "Plant bottle" o "Paper Bottle" che vede varie multinazionali interessate come Carlsberg, Coca Cola, Danone, L'Oreal e altre industrie della cosmetica. Poi c'è il filone dell'industria dei dolci, barrette e snack vari che vede multinazionali come Nestlé, Mondelez e altri brand sostituire gli involucri in plastica con opzioni in carta anche qui abbinata a film barriera. Per restare nel campo nazionale c'è il caso di Misura che è passata per sei prodotti (linea di pasta integrale e snack) ad involucri in bioplastica e in carta. Tra le aziende italiane che hanno aderito al **Global Commitment** di cui si occupa il capitolo seguente ci sono invece Barilla e Ferrero. Quest'ultima, come i suoi competitor del settore snack e dolci prima citati, ha un compito particolarmente arduo qualora l'obiettivo finale fosse la sostenibilità. Questo perché il problema di questo segmento di mercato è l'imballaggio eccessivo o overpackaging, (più che il materiale con cui viene realizzato il packaging) largamente dovuto alle mini porzioni di prodotto.

Un esempio possiamo trovarlo negli espositori di prodotti vari della Ferrero che si trovano nei supermercati e in particolare se proviamo a fare un "bilancio materico" tra la quantità totale di prodotto in peso contenuta da uno specifico contenitore rapportata al peso complessivo degli imballaggi.

Nel computo andrebbero contabilizzati l'imballaggio primario, secondario e terziario includendo anche gli espositori. Il risultato visto come rapporto tra quantità di prodotto e di imballo darà sicuramente la misura di cosa si intende per imballaggio eccessivo e spreco di risorse. Senza parlare dell'impatto ambientale delle sorprese in plastica degli ovetti Kinder, che potrebbe essere il momento di "dematerializzare" e rivisitare perché anche i bambini di oggi non sono più quelli di 20 – 30 anni fa.

THE NEW PLASTICS ECONOMY GLOBAL COMMITMENT

Il 24 ottobre 2019, la Fondazione Ellen MacArthur (EMAF) e il Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente hanno pubblicato "The New Plastics Economy Global Commitment: 2019 Progress Report", il primo rapporto annuale sullo stato di avanzamento dell'impegno globale per un'economia sostenibile della plastica. Sono oltre **450** organizzazioni di varia natura che hanno sottoscritto il **Global Commitment**, un impegno globale per affrontare il problema dei rifiuti di plastica nell'ambiente lanciato nell'ottobre del 2018 in occasione della Ocean Conference di Bali. Tra i firmatari figurano Apple, Coca Cola, Danone, H&M, Mars, Nestlé, Pepsi, Unilever e altre aziende che sono responsabili del **20%** degli imballaggi in plastica prodotti a livello globale. L'impegno generale dei firmatari, che si trova schematizzato nell'infografica consiste nel ridurre l'imballaggio in eccesso e lo spreco rendendo tutti gli imballaggi in plastica immessi al commercio, riutilizzabili, riciclabili o compostabili al 2025, prevenendo la dispersione dei rifiuti plastici nell'ambiente.

Nonostante l'impegno profuso dalla EMAF con il programma The New Plastics Economy nella promozione di modelli basati sul riuso e sul Product as

a Service, anche la relazione più recente sullo stato di avanzamento degli impegni da parte dei partecipanti al GC, non rileva ancora progressi significativi su questo fronte.

Infatti, nonostante un terzo dei firmatari abbia dei progetti pilota in corso basati sul riuso dei contenitori, **meno del 3% in peso** degli imballaggi che immettono al commercio è riutilizzabile. Sono **43** le aziende che stanno testando modelli di riuso in più mercati e per diversi prodotti tra aziende produttrici di imballaggi, di prodotti confezionati o del settore della distribuzione, ma poche in larga scala. Solamente il **13%** tra le grandi aziende firmatarie sta sperimentando modelli di riuso per una parte significativa del loro portfolio di prodotti mentre il **3,36%** sta ancora iniziando ad identificare quali potrebbero essere le potenzialità da esprimere in questo settore.

Per dare a Cesare quel che è di Cesare va detto che dietro alla partecipazione di gran parte dei grandi marchi internazionali a modelli di riutilizzo dei contenitori c'è lo zampino di **Tom Szaky**, fondatore di Terracycle, che ha saputo coinvolgerli nella piattaforma **Loop** di cui ci occuperemo in un successivo articolo che passa in rassegna le esperienze più significative del momento.

OBIETTIVO CONSERVAZIONE DELLE RISORSE E MITIGAZIONE CLIMATICA

Per una conservazione delle risorse e una mitigazione climatica serve, come abbiamo introdotto, un approccio olistico nel ripensare prodotti, packaging e sistemi di erogazione/commercializzazione dei prodotti in modo da eliminare o ridurre gli impatti ambientali complessivi.

Tali impatti si possono ridurre concretamente liberandosi dai falsi miti e dalle narrazioni del marketing correnti che inducono a credere nell'esistenza di materiali sostenibili in assoluto, quanto sono invece i cicli di utilizzo a determinare la sostenibilità complessiva.

Se l'obiettivo è ridurre urgentemente il consumo di materia come dovrebbe essere, che si tratti di plastiche o meno, la strategia del riutilizzo e della dematerializzazione del packaging ha un ruolo cruciale. La strategia dei piccoli passi incrementali di riduzione del danno che domina oggi il business, e che si traduce nel settore del packaging a tentativi di riduzione dell'impatto ambientale lavorando su qualche indicatore, non è sufficiente a produrre miglioramenti di scala e sul lungo periodo. Soprattutto quando le aziende compiono scelte senza basarsi su evidenza scientifica che certifichi che le nuove opzioni apporteranno reali e significativi benefici ambientali rispetto a quelli esistenti.

SCHEDE APPROFONDIMENTO SULLA GESTIONE DELLE BIOPLASTICHE

La gestione di quantità crescenti di manufatti in bioplastiche compostabili che hanno come destinazione gli impianti di trattamento del rifiuto organico presenta una serie di criticità che andrebbero affrontate in quanto questi manufatti non sono sempre compatibili con le tecnologie presenti negli impianti e con i loro cicli di produzione.

Se consideriamo che questi impianti di trattamento sono carenti o mancano del tutto in alcune aree del paese e in particolare al sud e al centro Italia il fine vita di queste bioplastiche si conclude in una discarica, oppure in viaggi verso impianti in altre regioni.

Per fare il punto sulla situazione è uscito ad inizio anno un documento

di posizionamento sulla gestione delle bioplastiche pubblicato sul sito di Utilitalia redatto da figure tecniche degli impianti di trattamento del rifiuto organico che entra nel merito di questioni tecniche particolarmente rilevanti. Come abbiamo visto, il settore delle bioplastiche presenta volumi in costante crescita e diventa quindi opportuno che tutta la filiera dei soggetti che ne fanno parte abbia chiaro quale sia il piano e il contributo che ciascuno può apportare.

Questo per evitare di dover sempre “rincorrere” invece che prevenire eventuali problematiche che possono pregiudicare l’operatività della filiera di trattamento del rifiuto organico causando un aumento dei costi che non può che trasferirsi sui contribuenti.

Una delle principali questioni che il documento solleva è riassumibile in questo passaggio del documento che recita “ *il “marchio di compostabilità” di un materiale viene spesso interpretato, in modo diretto ed estensivo, come una certificazione della sua effettiva compatibilità con i processi industriali di trattamento del rifiuto organico. Invece, il fatto che un materiale sia certificato come “compostabile” significa solo che esso risponde tecnicamente ai requisiti della UNI EN 13432:2002, e che tale rispondenza è stata attestata da un ente di certificazione riconosciuto. Questo però è ben diverso dal dire che lo stesso materiale possa essere, in ogni condizione e situazione, avviato a trattamento con il rifiuto organico.*

Questo concetto è stato ripreso anche nel corso di una recente audizione parlamentare (ultimo intervento al punto 3.21) dove i rappresentanti del CIC (Consorzio Italiano Compostatori) intervenuti hanno precisato che le certificazioni di compostabilità (basate su test in ambiente aerobico) devono mi-

surarsi con la realtà tecnologica degli impianti di trattamento della frazione organica esistenti. Il che significa che un manufatto certificato per essere realmente compostato deve avere caratteristiche compatibili con tutta la filiera preposta ad accoglierlo a fine vita in un preciso contesto geografico. Tenendo conto che ogni territorio ha una sua specifica filiera caratterizzata da metodi di raccolta e trasporto del rifiuto organico e impianti che trattano la frazione organica che può essere diversa da altre. Lo stesso ragionamento vale per gli impianti che possono essere di compostaggio, di digestione anaerobica, oppure impianti combinati (digestione anaerobica e successivo compostaggio) con cicli di processo autorizzati che possono essere anche di “sole” 6 settimane, troppo brevi per compostare alcuni manufatti.

NARRAZIONE “FUORVIANTE”

Per concludere questa parte sulle bioplastiche compostabili seguono un paio di precisazioni sulla narrazione che viene fatta dai media e dagli uffici stampa delle aziende che adottano questi materiali. La prima è che non sono i manufatti —dallo stovigliame al packaging e passando per le cialde— a diventare compost che rigenera i suoli. Ovvero non sono gli imballaggi a trasformarsi in elementi nutritivi, ma è lo scarto organico che i sacchetti veicolano a diventare un ammendante prezioso per i suoli. La seconda è per chiarire che la biodegradabilità e compostabilità di un manufatto non rappresenta necessariamente un plus ambientale anche se il messaggio che sta passando nell’opinione pubblica è quello che un pò tutti i materiali siano “meglio” della plastica. Ci sono diversi studi che dimostrano la confusione che esiste nell’opinione pubblica sul significato e valenza ambientale di caratteristiche dei materiali e dei beni come biode-

gradabile, compostabile, riutilizzabile e riciclabile. Per rimanere in ambito nazionale riportiamo un estratto significativo di un recente studio italiano denominato Progetto SCELTA “Come si può vedere, la caratteristica più importante nella mente del consumatore è la biodegradabilità (con un punteggio medio di 4,07 su 5). Al secondo e terzo posto ci sono rispettivamente riciclabilità e l’uso di materiale riciclato. Per il consumatore è poi importante che sul packaging siano riportate le istruzioni per il corretto conferimento in raccolta differenziata. (...) Inoltre, mentre nella percezione del prodotto circolare la riutilizzabilità è ritenuta la caratteristica più importante dopo la riciclabilità, con riguardo al packaging essa è percepita come meno rilevante (collocandosi alla sesta posizione). Difatti, al contrario della raccolta differenziata che rappresenta un gesto ormai consueto per la maggior parte dei consumatori italiani, la pratica del riutilizzo è ancora lontana dalle loro abitudini di consumo, probabilmente a causa degli stili di vita e/o per ragioni legate a fattori logistici e/o igienico-sanitari”

L’episodio che ha coinvolto la giornalista de I Fatti Vostri che ha buttato una bottiglia di bioplastica in mare, “tanto si sarebbe dissolta poiché 100% biodegradabile”, è un esempio per quanto paradossale, del corto circuito comunicativo esistente. Ma se una parte della confusione inerente alle caratteristiche degli imballaggi e in particolare sulla loro biodegradabilità è attribuibile alla comunicazione fatta dai media e dalle aziende va detto che anche le ordinanze plastic free dei comuni non hanno certamente contribuito a fare chiarezza.

Le formulazioni utilizzate nelle ordinanze dai comuni (soprattutto quelle balneari) si sono probabilmente prestate ad interpretazioni estensive di cui non si è tenuto conto. Soprattutto

nei casi in cui le ordinanze evocando l'inquinamento da plastica vietavano determinati articoli monouso in plastica ma permettevano l'uso di opzioni equivalenti purché in materiale compostabile.

Nella maggior parte delle ordinanze analizzate le alternative riutilizzabili per i prodotti vietati risultavano scarsamente citate e/o promosse, né tanto meno erano oggetto di politiche di incentivazione nel settore della ristorazione.

La gerarchia europea di gestione dei rifiuti che vede riduzione e riuso come strategie prioritarie rispetto al riciclo e compostaggio parrebbe rimanere relegata sullo sfondo anche a livello di politiche locali.

AFFRONTARE LA MAREA DI PLASTICA, SUPERARE LA CULTURA DEL MONOUSO: LE STRATEGIE UE E LE PRATICHE DA PROMUOVERE



Enzo Favoino

Coordinatore del Comitato Scientifico di Zero Waste Europe

“ Enzo Favoino è uno degli esponenti più autorevoli nel mondo della gestione sostenibile dei Rifiuti. Ricercatore presso la Scuola Agraria del Parco di Monza, Coordinatore del comitato scientifico di Zero Waste Europe, esperto nella gestione della frazione organica dei rifiuti e nelle strategie per ridurre la dispersione di plastica nell'ambiente. Con lui affrontiamo il tema della lotta al monouso, sulla scorta di un recente studio presentato da PEW Trust, cui Enzo ha partecipato, e pubblicato anche su Science.

Plastic free e lotta al monouso. Qual è lo stato dell'arte in Italia e in Europa?

La notizia che ultimamente ha catturato l'attenzione di tutti sono i circa 10 milioni di tonnellate che plastica dispersa in mare. Secondo lo studio di PEW Trust, con gli attuali modelli di produzione e consumo della plastica, la quantità dispersa in mare andrebbe a triplicare entro il 2040, raggiungendo i 29 milioni di tonnellate. È uno scenario che non ci possiamo permettere.

Dopo questa premessa, penso che sia importante fare una rilevazione sulla plastica di carattere generale: circa il 50% della plastica immessa sul mercato non è monouso, è plastica durevole utilizzata in vari settori, come le costruzioni, l'automobilistica, i computer ed altro. Plastica poco incline alla dispersione e su cui bisogna fare un grosso lavoro sul fine vita e sul riciclo.

Il problema è essenzialmente il monouso, per lo più confinato al mondo degli imballaggi, che rappresenta un proble-

ma per tutti i materiali. Per la plastica questo problema è esacerbato da tutti gli impatti di filiera che si porta dietro. Parliamo dell'industria petrolifera con le note problematiche nelle fasi di estrazione e raffinazione, che determinano impatti globali e locali sulle comunità che ospitano gli impianti, ma c'è anche e soprattutto il tema della fortissima tendenza alla dispersione di un materiale che si degrada poco, che si frammenta, diventa microplastica ed entra nelle nostre catene alimentari. Secondo alcune valutazioni, si parla di un'assunzione pro capite di circa 5 grammi alla settimana, praticamente come se ogni settimana ognuno di noi si trovasse nel piatto una tessera bancomat.

Possiamo dire che siamo all'inizio di una agenda europea per combattere il monouso e andare verso materiali durevoli e riutilizzabili. La strategia Europea sulle plastiche nel 2018 iniziava ad affrontare il problema, anche se era ancora impostata prevalentemente sul potenziamento delle filiere del riciclo, fattore certamente di grandissima importanza; la Direttiva sulle plastiche monouso (Direttiva SUP) comincia a spingere verso la riduzione e il riutilizzo. Oggettivamente, il panorama operativo e l'agenda non sono ancora organici, sistemici e sviluppati completamente, ma si iniziano a registrare iniziative nei Paesi membri. Recentemente, ad esempio, l'Austria ha annunciato di voler adottare degli obiettivi nazionali di riuso.

Gli impegni attuali adottati dall'Unione Europea, pur andando nella giusta direzione non sono sufficienti. Secondo le valutazioni sviluppate nel nostro studio, inciderebbero solo per il 7%,

rispetto allo scenario di triplicazione della dispersione della plastica in mare. Quindi va ampliata l'agenda sia operativamente, andando a comprendere altri materiali oltre a quelli (limitati) già compresi nella Direttiva SUP, sia a livello geografico, cercando di favorire l'adozione di direttive simili da parte di altri Paesi nel mondo. Qualche Paese si sta adeguando. È il caso del Canada, che si è fortemente ispirato alla direttiva Europea, ma anche della Cina, che sta lavorando ad una strategia nazionale sulla plastica.

L'anno scorso si discuteva dell'approvazione della plastic tax in Italia. A fine 2020 la plastic tax è entrata in Gazzetta Europea.

Sono due cose che hanno lo stesso nome, ma sono due azioni non perfettamente sovrapponibili. La plastic tax europea è di 0.80 €/kg (800€/tonn) sulla plastica non riciclata. La plastic tax italiana per come era stata prefigurata, era 0.45 €/Kg (450 €/tonn) sul polimero vergine, esentando il polimero riciclato. Oggettivamente c'è un problema di armonizzazione, ed in linea di principio alcuni materiali potrebbero essere doppiamente tassati. Quella europea era stata presentata come una delle principali misure integrative per andare ad alimentare il bilancio delle istituzioni europee attraverso una misura in linea con quelli che sono gli assi strategici principali, in particolare quello dell'Economia Circolare e della lotta alla dispersione della plastica. C'è un problema: dire che si applica la tassa al polimero non riciclato, significa che la si applica a consuntivo e, siccome a pagare dovrà essere lo Stato, e mentre alcuni Paesi Membri hanno detto che

preleveranno gli importi dal bilancio generale dello Stato, sterilizzando ogni possibile effetto virtuoso sulle scelte industriali, in altri (più auspicabilmente) dovrebbe essere poi lo stesso Stato a girare i costi alle Producer Responsibility Organisations (in Italia Conai e Corepla) sulla base della reale percentuale di riciclo della plastica immessa a consumo. P.R.O. che dovrebbero poi di conseguenza aumentare il contributo ambientale, per mantenere un equilibrio economico del settore. L'effetto sulle scelte industriali e sulla diminuzione della plastica non riciclata sarebbe comunque molto indiretto. La versione italiana avrebbe effetti più diretti, spostando le scelte sul polimero riciclato e sulla riduzione dell'utilizzo generale della plastica. L'ideale ovviamente sarebbe applicarlo a livello dei convertitori, e non dell'utenza finale: se acquisti polimero vergine per la produzione di beni ed imballaggi, il suo costo è aumentato dalla tassa, spostando le scelte verso polimeri riciclati, o verso la riduzione tout-court dell'impiego di plastica.

Proprio la plastic tax italiana esclude le bioplastiche, che però la direttiva SUP include nelle plastiche monouso normali. Qual è il tuo punto di vista?

Cominciamo con una differenziazione terminologica: il termine bioplastiche mette insieme le plastiche bio-based e quelle compostabili. Le prime derivano da fonti rinnovabili, ma possono anche essere plastiche tradizionali a tutti gli effetti: esiste un polietilene prodotto a partire dalla canna da zucchero, che in tutto e per tutto si comporta da polietilene. Le seconde sono quelle che, in determinate condizioni, possono degradarsi. A noi che ci occupiamo di ottimizzazione di rifiuti e risorse nell'ottimizzazione del post consumo, interessa maggiormente il comportamento a fine vita, quindi il biodegradabile, o meglio compostabile, che può essere incluso nei processi di compostaggio negli impianti dedicati, ed è il tipo di plastica

esentata dalla proposta italiana.

La definizione europea di plastiche, è vero, si applica anche alle bioplastiche, anche se sul tema è necessario fare degli approfondimenti e tratteggiare dei chiaroscuri. Spesso ho sentito posizioni molto nette sul fatto che le bioplastiche non si degradino o che gli standard non funzionino. Non sono argomentazioni che riesco a condividere: sono anni che utilizziamo le plastiche compostabili come strumento centrale per l'implementazione della raccolta differenziata. Tant'è che non solo vengono accettati dall'organizzazione di settore, il CIC, ma addirittura vengono promosse: il loro utilizzo significa rendere il sistema più pulito e comodo per l'utenza, massimizzando la partecipazione e la cattura di organico e diminuire il conferimento di plastica tradizionale negli impianti di trattamento FORSU. Il sacchetto compostabile ha da tempo dimostrato la sua efficacia per ottimizzare la raccolta differenziata. È il motivo per cui l'Italia è leader in Europa e nel mondo per i quantitativi complessivi di materiale avviato a compostaggio (le intercettazioni pro capite di scarto di cucina sono il parametro di performance che più di tutti sta facendo risaltare i modelli italiani di raccolta differenziata dell'organico come i più performanti al mondo).

Però il sacchetto è uno strumento per la raccolta differenziata. Non è un sostituto 1 a 1 dell'imballaggio in plastica. Sono cose estremamente differenti. L'uso indiscriminato di bioplastiche come imballaggio può invece essere controproducente. Faccio sempre un esempio: la BioBottiglia in plastica compostabile. È uno strumento di marketing confuso e confusivo. In tale caso, oltre ad esistere alternative migliori sul riutilizzabile, nella direttiva europea si fissa un obiettivo di raccolta a medio termine del 90% delle bottiglie in PET. Per arrivare al raggiungere il target di differenziata, abbiamo bisogno di introdurre massicciamente lo strumento del deposito cauzionale, che consenti-

rebbe di fare un recupero in purezza delle bottiglie in PET, migliorando di conseguenza l'efficienza della filiera del riciclo, ed andando a promuovere schemi di riciclo closed-loop che portano al riciclo da bottiglia a bottiglia, invece che ad es. da bottiglia a pile. Ora, visto che ci sono tutti i presupposti per un miglioramento del ciclo di recupero delle bottiglie in PET e posto che restano preferibili le bottiglie riutilizzabili e la promozione dell'acqua dal rubinetto, di certo l'ultima cosa da promuovere è la sostituzione con la bottiglia compostabile.

Hai fatto riferimento al ciclo di vita della plastica e al suo fine vita. Zero waste Europe ha recentemente pubblicato uno studio in cui paragona il LCA del riutilizzabile a quello del monouso. Cosa ne è uscito?

Come in tanti altri settori, anche in questo le analisi del ciclo di vita sono purtroppo inclini a usi strumentali e distorti. Le LCA, se usate da un ricercatore puro, sono strumenti eccezionali per capire dove siano i maggiori carichi ambientali in una certa filiera, in una certa pratica, in una determinata strategia. Il problema nasce quando vengono commissionate ed usate per cercare di influenzare e guidare i cosiddetti policy makers. In questi casi tendono ad essere influenzate dalle aspettative dei portatori di interesse che le commissionano. Nella dinamica democratica è giusto che anch'essi esprimano il proprio parere, un meccanismo peraltro esplicitamente previsto dai processi di formazione delle decisioni a livello UE e nazionale. Però quando l'interesse viene ammantato di validazione scientifica, semplicemente distorcendo quelli che sono i criteri con cui la LCA dovrebbe essere condotta, allora è un'altra cosa. Di casi del genere ne abbiamo trovati molti. Abbiamo rilevato ad es. spesso ipotesi distorte sul destino del monouso post consumo, presumendo che tutto il monouso vada a riciclo. E sappiamo bene non essere così: la percentuale del riciclo nel mon-

do è del 15%. In Europa ed in Italia è appena circa del 40/45% della sola plastica da imballaggio (quella soggetta a Responsabilità Estesa del Produttore, e dunque inclusa negli schemi di raccolta differenziata). Tutto il resto finisce in discarica, in incenerimento (che è anche peggio della discarica perché immette CO₂ di origine fossile in atmosfera) o disperso nell'ambiente. E proprio quest'ultimo aspetto non viene quasi mai valutato, nonostante l'impatto fortissimo che esercita, per i problemi di ingestione ed imbrigliamento della fauna e flora, la frammentazione e produzione di microplastiche che entrano nelle catene alimentari, e la stessa perdita di bellezza dei luoghi. Questo è il primo elemento che abbiamo evidenziato. L'altro è che le ipotesi che vengono fatte nella comparazione, sono spesso molto ingenerose nei confronti del riusabile per quanto riguarda la logistica legata al riuso. È senza dubbio un tema rilevante, tanto che una delle richieste che facciamo sempre alle istituzioni nazionali ed Europee. Si deve andare verso una standardizzazione dei formati ed accordi di filiera che consentano economie di scala anche nella filiera del riutilizzabile: recupero, sanificazione e ricondizionamento per poi reimmettere al consumo.

POLITECNICO DI TORINO. MY POLITO BOTTLE E LA DIDATTICA SOSTENIBILE



Debora Fino

Resources Manager Green Team Politecnico di Torino

Il Politecnico di Torino è senza dubbio uno degli atenei più prestigiosi a livello internazionale, vera e propria calamita di studenti da tutta Italia e, negli ultimi anni dal mondo intero. Se è vero che un'eccellenza non può esserlo solo parzialmente, il Politecnico di Torino ha dato una decisa svolta sul tema della sostenibilità ambientale, coinvolgendo gli stessi dipendenti e gli studenti.

Ne parliamo con Debora Fino, Resources Manager del Green Team dell'Ateneo, la squadra che si dedica ai temi della sostenibilità.

Professoressa Fino, ci spiega cos'è il Green Team?

Il Green Team è nato nel 2015 ed è costituito da un gruppo interno di professori, studenti, personale amministrativo e ricercatori che incoraggia il PoliTO ad affrontare sfide ambientali e sociali.

Questa squadra è destinata a guidare il PoliTO verso la missione di sostenibilità universitaria, come affermato nel piano strategico dell'Ateneo: un'integrazione globale della sostenibilità nella ricerca universitaria, nell'insegnamento, nell'informazione e nelle attività quotidiane dell'Ateneo che prepara le future generazioni di studenti, che poi saranno i professionisti del futuro ad essere dei leader anche nel campo della sostenibilità.

Nell'ultimo anno si è molto parlato del progetto My PoliTO Bottle. Ce lo racconta?

MyPoliTO Bottle nasce come un progetto imponente e ambizioso del Green Team, che ha coinvolto diversi manager del gruppo: Alberto Poggio che è il manager referente per l'energia; la sottoscritta, Resources Manager che si occupa dunque di acqua, cibo e rifiuti; il manager della comunicazione, Paolo Tamborrini, anch'esso coinvolto nel progetto. Tutto ruota intorno ad una semplice bottiglietta riutilizzabile che abbiamo regalato ai nostri studenti e al nostro personale, ma c'è ovviamente molto di più!

Il presupposto di partenza è che nelle sedi del Politecnico abbiamo diverse vending machines, ovvero distributori di cibo e bevande. Per l'Ateneo sono spese economiche legate all'energia che consumano ma soprattutto hanno un impatto ambientale: noi diamo spazio ed energia e in cambio dobbiamo smaltire i rifiuti e plastica monouso. Abbiamo cercato di fare con il prof. Poggio dei calcoli per capire quanto consumassero queste attrezzature e quanto il nostro impatto ambientale potesse diminuire, limitandone l'uso. Abbiamo poi valutato la produzione di rifiuti di plastica e cercare di limitarne la produzione.

Insomma una vera e propria analisi della situazione esistente. Alla quale è seguito una vera e propria progettualità...

Esatto. Un lungo periodo di incubazione affinché fossero creati tutti i presupposti e tutte le infrastrutture.

Banalmente non puoi distribuire una bottiglietta se non predisponi dei punti di approvvigionamento di acqua. E ci siamo mossi con attenzione nel ricercare i punti acqua più adeguati alle nostre esigenze: il nostro è un Campus internazionale con studenti che provengono da tutto il mondo. Alcuni di loro ci hanno fatto notare che le nostre fontanelle non erogavano acqua calda. Abbiamo dunque modificato alcuni erogatori affinché potessero distribuire acqua calda andando incontro a modalità di fruizione e gestione dell'acqua differenti dalle nostre, ma del tutto legittime, oltre a quella fredda e a temperatura ambiente.

Accanto agli aspetti infrastrutturali, vi è stato un impegno importantissimo relativo alla comunicazione: volevamo creare i presupposti perché la proposta potesse penetrare realmente l'ambiente dell'Ateneo e contestualmente avevamo l'ambizione di portare il messaggio anche all'esterno delle mura universitarie.

Create le infrastrutture, stimolata l'attenzione, si è partiti con il progetto vero e proprio. Con quali modalità?

Lo strumento di realizzazione di tutto ciò è stata la My PoliTO Bottle, facilmente riconoscibile perché porta il nostro logo. Possiamo fissare l'anno zero al 2018 quando a tutte le matricole, circa 4500 Studenti, abbiamo deciso di distribuire la nostra bottiglia. In quell'occasione rendiamo noti sul nostro portale i punti di approvvigio-

namento acqua. Per cui gli studenti si sono ritrovati non solo con un oggetto, ma con un messaggio, e con un'infrastruttura. Intersecare questi tre aspetti è stato molto semplice ma fondamentale.

Controllate l'evoluzione del progetto?

Tutte le settimane mandiamo un'informativa in cui si rendicontano i litri d'acqua erogati dalle nostre fontanelle, che sono collegate ad un sistema che chiamiamo Living Lab e che monitora i consumi idrici ed energetici dell'Ateneo. I dati vengono monitorati e controllati dagli ing. Ravera e Carioni, del Green Team.

Traduciamo il tutto in consumo di plastica: con l'erogazione di questa quantità d'acqua abbiamo evitato un numero di bottiglie "usa e getta", quindi la produzione di una certa quantità di plastica che a sua volta ha evitato l'emissione in atmosfera di una certa quantità di CO₂.

Questa informazione legata all'utilizzo (e non più consumo) di acqua, veicolano allo Studente un messaggio che è parte di un disegno più grande. Siamo bombardati quotidianamente dagli aspetti legati alle alterazioni climatiche. Legare la tua azione ad un sistema più generale ti rende partecipe di dinamiche che pensavi potessero solo passare sopra la tua testa, ti induce al comportamento virtuoso. Avremmo potuto togliere le vending machines dalle nostre sedi, ma abbiamo preferito che fosse lo Studente a scegliere: hai a disposizione una bottiglietta, degli erogatori d'acqua, delle vending machine: scegli tu!

Quali sono i risultati ad oggi?

Nel primo mese e mezzo del progetto sono stati erogati quasi 70.000 litri di acqua. Nell'ipotesi di un utilizzo dell'acqua erogata prevalentemente per sostituire le bottiglie di plastica si tradurrebbe in un risparmio di circa 90.000 bottigliette. Dal punto di vista ambientale, la riduzione in termini di

rifiuti ammonterebbe a quasi 1,5 tonnellate di plastica eliminata, mentre il risparmio in termini di emissione di CO₂ equivalente è pari a circa 7 tonnellate. Se paragonate alle emissioni medie del parco di autovetture italiano (DATI ISPRA¹), il risparmio equivale a circa 50.000 km evitati nei primi 2 mesi e mezzo dal lancio dell'iniziativa. Più del giro del mondo!

Solo gli studenti sono coinvolti in questa iniziativa?

Certo che no! Il regalo lo abbiamo fatto anche alla parte strutturata dell'ateneo: assegnisti di ricerca, personale tecnico amministrativo, docenti... abbiamo regalato la bottiglietta invece della solita agenda di carta che rimane mediamente inutilizzata, con l'occasione del Natale. Nel 2019 abbiamo veleggiato attorno alle 10.000 bottiglie distribuite e monitoriamo passo a passo questa crescita, con report mensili.

Green Team non è solo MyPolito Bottle. Quali le altre attività?

I temi che trattiamo sono estremamente complesse e sfidanti. Siamo all'interno della RUS, la Rete delle Università per lo sviluppo Sostenibile e con la prof.ssa Patrizia Lombardi, coordinatrice del Green Team e Presidente del Comitato di Coordinamento RUS dobbiamo diffondere la cultura e le buone pratiche di sostenibilità, sia all'interno che all'esterno degli Atenei, mettendo in comune competenze ed esperienze, in modo da incrementare gli impatti positivi delle azioni messe in atto dalle singole Università.

Alcuni esempi? La mobilità sostenibile. Abbiamo un problema di parcheggi interni? Lascia la Tua auto a casa, l'Ateneo ti mette a disposizione un abbonamento gratuito per i mezzi. Io non uso più l'auto. E poi abbiamo attivato contratti speciali con Car sharing, bike sharing, i treni...

Ma soprattutto gli acquisti verdi, e gli

appalti verdi, che vedano riconosciuti almeno i Criteri Minimi Ambientali. Siamo un'Amministrazione pubblica. Se non spingiamo noi su questo versante chi dovrebbe farlo? Siamo il volano per un'economia veramente circolare e siamo consci di esserlo, abbiamo il dovere morale di promuovere gli SDGs - Sustainable Development Goals e contribuire al loro raggiungimento.

Effettuiamo periodicamente analisi e monitoraggio su come la nostra didattica e la nostra ricerca si muovono sui 17 obiettivi dello sviluppo sostenibile. Attraverso algoritmi di Machine learning cerchiamo di mappare quali siano gli obiettivi che tocchiamo con la nostra ricerca e la nostra didattica e cerchiamo di incrementarli, quotidianamente con le nostre azioni di vita nel campus, ma soprattutto fuori dalla mura Politecniche!

La sostenibilità al centro delle politiche dell'Ateneo, dunque?

Quanto siano importanti le attività "green" per il nostro Ateneo e per il nostro Rettore è rappresentato dal fatto che la prorettrice, la numero due dell'Ateneo, la professoressa Patrizia Lombardi è la coordinatrice del Green Team. È una propulsione importante!

1 - *Annuario dei dati ambientali - 2017, Trasporti; Tabella 4.42: Emissioni specifiche medie di CO₂ in Italia delle autovetture su strada, rif. 2015*

BOLZANO SCEGLIE LE STOVIGLIE RIUTILIZZABILI



Giulio Angelucci

Direttore dell'ufficio gestione rifiuti della Provincia Autonoma di Bolzano

“ Da sempre terrazza panoramica sulla Mitteleuropa, il territorio Altoatesino è avanguardia nazionale per i temi relativi alla protezione dell'ambiente in generale e a quelli relativi alla gestione dei rifiuti. In particolare la Provincia Autonoma di Bolzano, con la sua Agenzia Provinciale per l'Ambiente si è spesso distinta per attività innovative. Tredici anni fa inaugurava un servizio di lavastoviglie mobili da mettere al servizio di organizzatori di eventi di strada (e non solo) con il fine ultimo di limitare l'utilizzo dell'usa e getta in plastica. Ne parliamo con il dott. Giulio Angelucci, direttore dell'ufficio gestione rifiuti della Provincia Autonoma di Bolzano.

Su quali presupposti si fonda il progetto? Quali sono le basi di partenza per la sua realizzazione?

Nel 2005 sono stato ad un convegno a Vienna sulla riduzione dei rifiuti. Il catering sfruttava un servizio di lavastoviglie mobili. Ho dunque pensato di importare l'esperienza. Ho proposto il progetto all'allora direttore dell'Agenzia Provinciale per l'Ambiente, il dottor Huber, che ha accettato con entusiasmo. Abbiamo dunque acquistato le prime 4 lavastoviglie mobili, i primi piatti, bicchieri e posate. E da lì abbiamo iniziato ad offrire il servizio a chi ne facesse richiesta. Siamo partiti con 4 lavastoviglie, oggi ne abbiamo otto.

Offrite direttamente il servizio?

No. Procediamo con un affidamento

esterno. L'appalto è seguito da una cooperativa di inserimento lavorativo, una cooperativa sociale che fra l'altro provvede all'inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati. Con la cooperativa Novum collaboravamo già su altri progetti e attività, abbiamo fatto la scelta di affidare a loro l'incarico, sfruttando una legge regionale che permette l'affidamento diretto ad alcune tipologie di cooperative. Abbiamo ritenuto che affiancare una valenza sociale ai temi ambientali fosse una strada da percorrere. È il senso più ampio che diamo alla nostra azione, unendo ambiente, economia e aspetti sociali.

Quali sono i costi per chi vuole affittare le lavastoviglie?

Offriamo il servizio ad un prezzo simbolico, a partire 150 euro per fine settimana. Sostanzialmente il costo viene sostenuto al 50% dall'Amministrazione e solo il resto ricade sull'utilizzatore. Ma ci sono ulteriori facilitazioni per i più virtuosi.

La Provincia di Bolzano ha implementato un sistema di certificazione ecologica per gli eventi. Per gli eventi che hanno questo certificato, il costo è ulteriormente ribassato del 50%.

Nel momento in cui fornite la lavastoviglie fornite anche le stoviglie?

Forniamo il servizio completo. Lavastoviglie, ovviamente. Poi i detersivi, perché vogliamo che vengano utilizzati prodotti ecologici. Bicchieri, posate e stoviglie. Fra l'altro i bicchieri e i piatti

sono in plastica, riutilizzabile e lavabile, ma le norme di sicurezza ci impongono l'utilizzo di materiali infrangibili.

La Provincia di Bolzano è integralmente a tariffa puntuale. Quanto questa scelta ha inciso sullo sviluppo del progetto sulle lavastoviglie mobili? E quanto le nuove spinte sul plastic free influiscono oggi?

Sicuramente è stato un fattore di sviluppo. Sul nostro territorio è ormai consolidata una cultura di riduzione dei rifiuti su cui la tariffazione puntuale ha avuto una incidenza non sottovalutabile.

Oltre a questo però è determinante la crescita culturale sui temi dell'usa e getta e della lotta alla plastica monouso. Per noi è stato importante essere già presenti e attivi, ma questo è il momento buono per fare pressione per l'estensione e lo sviluppo del progetto. In questo momento la politica è sotto la pressione della società civile ed è un momento buono per spingere verso nuove buone pratiche e per il potenziamento di quelle esistenti

Quali sono i numeri di questo progetto?

E' veramente complesso riuscire a stabilire quali siano i numeri reali: potremmo fare delle stime nemmeno troppo accurate. Ma un dato possiamo darlo, per spiegare la dimensione del fenomeno: durante la stagione, da primavera a fine estate, tutte le lavastoviglie sono sempre occupate. Parliamo ovviamente

di fine settimana, durante la settimana lo sono meno anche se succede che ci siano associazioni che prenotano per un periodo più lungo. D'inverno sono molto meno utilizzate, anche se sono state richieste durante le tappe della Coppa del Mondo di Sci.

Chi sono i principali utilizzatori del servizio?

E' un dato assolutamente variabile: dalle piccole feste di paese, alle grandi sagre fino alla Coppa del Mondo di Sci, come appena detto. Ovviamente stiamo parlando di lavastoviglie industriali ad alta efficienza (un ciclo di lavaggio è di soli 3 minuti) montate su ruote. A seconda della dimensione dell'evento servito si può prendere più di una macchina, in maniera modulare. Agli utilizzatori chiediamo solamente che siano dotati di uno scarico fognario, per evitare dispersioni nell'ambiente.

Questa è ormai una esperienza consolidata e storica. Quali sono le altre azioni messe in campo dalla Provincia di Bolzano?

Sì, storica e consolidata, ma non nascondo che è un'esperienza che dobbiamo difendere. Come tutte le Amministrazioni siamo soggetti a tagli di bilancio, quindi spesso si è pensato di tagliare questa attività, che rappresenta una fonte di costo, o comunque di farla pagare interamente a chi ne usufruisce.

A integrazione dell'esperienza delle lavastoviglie c'è la parte relativa alla certificazione degli eventi di cui parlavamo prima. Gli eventi certificati GreenEvent sono manifestazioni la cui programmazione, organizzazione e attuazione viene effettuata secondo criteri sostenibili, i cui punti cardine sono l'utilizzo di prodotti ecologici, l'efficienza energetica, la gestione dei rifiuti, la valorizzazione dei prodotti locali e la responsabilità sociale. Abbiamo definito una serie di criteri di sostenibilità che devono essere rispettati per poter essere certificati, fra i quali ovviamente l'abo-

lizione del monouso. L'utilizzo di lavabili e lavastoviglie mobili va proprio in questa direzione.

RIUTILIZZABILE. MA CON UN'ANIMA!



Lorenzo Pisoni
Fondatore della *PCup srl*

// Un bicchiere riutilizzabile. E fin qui nulla di nuovo sotto il sole. Ma PCup ha un'anima. Un'anima tecnologica che crea un ecosistema attorno ad un oggetto riutilizzabile, rendendo dura la vita all'usa e getta. Un progetto unico nel suo genere, che promette economie, sostenibilità e risparmio di materie prime. Ne parliamo con Lorenzo Pisoni, fondatore della PCup srl e anima del progetto.

Partiamo dalle presentazioni: cos'è PCUP?

PCup nasce come soluzione all'usa e getta dei bicchieri in plastica. L'idea che sta alla base del nostro pensiero è quella di aggregare valore sul bicchiere, aggiungere valore ad un oggetto di per sé semplice. Contrariamente a quel che viene fatto d'abitudine nella catena industriale dell'usa e getta, ovvero togliere valore e fare in modo che il bicchiere costi sempre di meno, abbia un costo sempre inferiore., noi abbiamo ragionato diversamente: facciamo in modo che molti dei valori delle relazioni sociali umane economiche che già esistono e sono in piedi nei contesti in cui si utilizzano i bicchieri usa e getta passino attraverso i bicchieri stesso e che dunque lo stesso prenda un'altra forma. Abbiamo dunque deciso di fare un bicchiere in silicone, molto resistente, il cui utilizzo è certificato da -50° a +230°, certificato per 2000 lavaggi, decisamente più costoso di quello usa e getta. Ma abbiamo deciso anche di renderlo un oggetto vivo: facciamo in modo che abbia una sua forma intelli-

genza digitale, che permetta di accumulare relazioni attraverso l'utilizzo da parte degli utenti che lo utilizzano come strumento digitale. Stiamo dunque parlando di un progetto nell'ambito della Internet of things.

Lo facciamo in modo molto specifico: inseriamo un chip NFC in ogni nostro bicchiere e costruiamo applicazioni che permettano alle persone di leggere questo chip attraverso il proprio telefono, entrando dunque in contatto con l'identità univoca di quel bicchiere. Questo permette di entrare nell'ecosistema digitale dedicato alla struttura in cui quello specifico bicchiere è immatricolato, che sia un festival musicale, un club, un evento business, uno stadio o una discoteca, ecosistema che contiene le informazioni relative a quell'evento ed è un canale di informazioni di quel evento. L'utente leggendo il chip entra immediatamente in questo ambiente e scopre attraverso il proprio cellulare tutte le informazioni contenute sul canale e relative all'evento specifico più alcune informazioni specifiche di quel bicchiere (dove è stato utilizzato e quanto), alla storia specifica del bicchiere.

Quali sono le funzioni a cui si può accedere attraverso il bicchiere?

Le funzioni che diamo sono fondamentalmente 3. La Possibilità di visualizzare immediatamente le bevande disponibili all'evento, selezionare attraverso l'applicazione quella desiderata e pagarla

col bicchiere. Il microchip diventa non solo il punto di accesso all'ambiente virtuale dell'evento, ma anche lo strumento di pagamento.

E questo risolve una serie di problemi relativi al maneggiamento di denaro contante non trascurabili. Il barista non tocca denaro, e l'utente salta la coda alla cassa. C'è un pagamento digitale attraverso l'applicazione che passa attraverso il chip del bicchiere. Il primo passaggio di aggregazione di valore sul bicchiere è proprio questa: ovviamente con questo valore, che si aggiunge al cauzionamento, l'utente non può buttare il bicchiere, altrimenti non può pagare.

In secondo luogo offriamo una socialità. Tutte le persone che sono collegate ad un bicchiere legato ad una stessa struttura, quindi fondamentalmente tutte le persone che stanno partecipando ad un evento, diventano visibili sulla app. Puoi interagire con le persone presenti all'evento, puoi offrire da bere, puoi di fatto giocare. È una funzione di aggregazione che diverte molto e nella grande maggioranza dei posti in cui lavoriamo le persone vanno proprio per divertirsi. Certo facciamo anche eventi business, ma di solito siamo nel contesto divertimento e quindi la socialità ha un'importanza enorme. Ovviamente nel momento in cui un utente restituisce il bicchiere, sparisce dalla piattaforma e non è più raggiungibile.

Infine il bicchiere diventa un medium comunicativo, offrendo la possibilità di accedere a contenuti premium, semplicemente registrando il bicchiere. I contenuti premium possono essere la

mappa dell'evento a cui ti trovi, la lista degli espositori, la line up dello show, foto fatte in tempo reale dal fotografo della serata. Comunicazione che altrimenti sarebbe molto difficile da realizzare e che genererebbe costi altissimi. Oggi si fa con megaschermi o con flyers o materiale cartaceo.

Questi sono i vantaggi per l'utente. Quali sono i vantaggi per chi gestisce l'evento?

In primo luogo stiamo parlando di una attività che risulta economica rispetto all'usa e getta. Il bicchiere usa e getta singolo costa davvero pochissimo, ma lo butti ogni volta che lo usi. A seconda delle persone presenti a un evento o in un locale, del ricambio di persone durante una serata, delle serate di apertura in un anno, il riutilizzabile può arrivare ad essere 30 volte più economico del monouso. Tra costi di acquisto dei bicchieri, raccolta e spesso anche di tasse, che in molte parti di Italia prevedono un sistema a chiamata il monouso risulta essere alla fine molto più costoso. Anche tenendo conto del lavaggio, i risparmi sono davvero interessanti. Su questo abbiamo fatto un po' di valutazioni, ma soprattutto ci siamo confrontati con municipalizzate che confermano i nostri dati. Innanzitutto con Amiu, di Genova con cui abbiamo una collaborazione da tempo.

Che collaborazioni avete in piedi, al momento.

Innanzitutto, come accennato, con Amiu, la municipalizzata di Genova. In realtà era tempo che pensavano al riutilizzabile. Quando hanno conosciuto il nostro progetto si sono decisi. Hanno deciso di finanziare il primo parco bicchieri sullo stadio Marassi, così da garantire che una prima parte dello stadio non utilizzerà mai più l'usa e getta: i bicchieri sono quelli di PCup. Con questo progetto la municipalizzata elimina il problema dei bicchieri usa e getta, fossero essi di plastica tradizionale o biodegradabile.

Secondariamente la digitalizzazione del bicchiere è un plus notevole, sia in termini di logistica e di gestione del parco bicchieri, sia in termini di velocizzazione del servizio, cancellando di fatto tutte le operazioni di cassa che prevedevano il passaggio di denaro dal cliente al venditore. In più c'è il valore enorme della comunicazione digitale e della creazione di una vera e propria comunità attorno all'evento.

Infine c'è il vantaggio della rivendita. Quando un soggetto sa di avere un grande brand o un'identità forte sa che gli utenti hanno una cifra che hanno destinato all'acquisto di gadget. Una sciarpa, una maglietta, un cappellino del tuo evento. O, perché no, il bicchiere. Mediamente abbiamo visto che il 20% degli utenti si tiene il bicchiere e se un utente porta via un bicchiere come ricordo, chi gestisce l'evento guadagna perché trattiene la caparra con cui può ricomprare il bicchiere e avere comunque un margine. Risparmiare sulla gadgetistica e guadagnare sui bicchieri è senza dubbio un vantaggio.

Chi si porta a casa il bicchiere, può riutilizzarlo presso altri eventi?

Absolutamente sì: tutta la tecnologia fornita ai gestori è assolutamente trasparente rispetto alla provenienza dei bicchieri. Semplicemente ci sarà una operazione di ripristino. Il barista con un click lo può registrare sull'evento presente, pur se arriva da un altro evento.

A tendere, infatti, vogliamo creare una rete di sharing di bicchieri fra varie strutture. Permettere all'utente in situazioni in cui ci sono molti esercizi differenti (quartieri di movida o fiere con degustazioni, ad esempio) di prendere il bicchiere in un punto A e poterlo restituire in un punto B. La tecnologia è pronta e può supportare questa attività. Stiamo costruendo l'ecosistema politico per poter attuare questa soluzione. L'unica difficoltà, che però non ci è mai stata segnalata come tale, potrebbe essere quella del logo stampigliato sul bicchiere.

Quali eventi gestite?

Oltre allo stadio di Genova abbiamo seguito parecchi eventi sportivi. Ad esempio il torneo di rugby "6 Nazioni" a Roma, allo Stadio Olimpico con un piccolo stand. Tutti eventi che hanno riconfermato la collaborazione: l'anno prossimo saremo di nuovo a Roma con Birra Peroni. A inizio novembre siamo stati alla Maratona Ecologica di Ancona, dove hanno partecipato circa 4000 corridori. Dobbiamo dire che abbiamo riscontrato una buona sensibilità ambientale nei partecipanti agli eventi, atleti o semplici spettatori.

Collaboriamo con organizzatori di conferenze. Ad esempio il Ted, il Tedx di Cortina e di Coriano. Con fiere. Infine aziende. Alcune di esse hanno messo in piedi un sistema di distribuzione d'acqua ai dipendenti attraverso il sistema PCup. Con i bicchieri (e presto anche con le borracce PCup) i dipendenti possono rifornirsi di acqua nei distributori aziendali, cancellando di fatto le bottigliette dalle aziende.

Infine ovviamente gli eventi. Dai locali, alle grandi discoteche fino ai grandi festival musicali dove il concetto di comunità si sviluppa con forza e dove l'aspetto della gadgetistica assume dimensioni decisamente importanti.

Esiste una possibilità di conoscere in tempo reale l'impatto positivo dell'utilizzo di PCup?

Certo, ed è per noi una delle attività più importante: il contatore dell'ecologia, cioè la possibilità di sapere in tempo reale quanta plastica una struttura o un evento sta risparmiando. Rappresentiamo su uno schermo questo risparmio sia in termini numerici che in termini grafici. Ogni utente inoltre ha il proprio conteggio personale, può sapere quanta plastica ha risparmiato dalla sua adesione a PCup

VUOTO A RENDERE IN NETWORK



Simone Conte
Presidente di GreenTo

“ Movida e sostenibilità ambientale. Due elementi spesso difficilmente riconducibili a fattore comune. Ci prova con costanza un'Associazione torinese, con il suo progetto Plastic Free Movida (PFM), che punta a creare una rete di locali che utilizzi bicchieri lavabili, azzerando l'usa e getta. Ne parliamo con Simone Conte, Presidente di GreenTo.

Chi è GreenTo e cosa fa?

Greento è nata come associazione studentesca riconosciuta dall'Università di Torino nell'autunno 2015. Inizialmente abbiamo portato a termine attività diverse in ambito universitario. La prima iniziativa era stata una tre giorni di incontri e convegni sul tema della sostenibilità, finanziato con un bando della CRT. Poi siamo passati a progetti un po' più pratici, a partire dalla richiesta della raccolta differenziata al Campus Einaudi, e poi in ultimo la richiesta di un percorso ciclabile che collegasse il campus a tutte le altre sedi di Unito. Dal febbraio 2019 siamo diventati Associazione riconosciuta dal Comune di Torino, dal 2020 siamo Circolo di Legambiente e Plastic Free Movida è il primo progetto strutturato che abbia un certo impatto sulla città.

Cos'è Plastic Free Movida?

L'idea nasce da un'associazione di Genova che si chiama "Less Glass" con cui abbiamo collaborato. In sintesi si tratta della creazione di un sistema integrato di bicchieri riutilizzabili in

policarbonato nei locali della movida torinese. Una movida che negli ultimi anni è sempre più itinerante (ovvero nel corso della stessa serata si frequentano più locali) e sempre più all'aperto. Zone come Piazza Vittorio, Santa Rita, San Salvario con i loro molti locali invitano al consumo street, sull'onda di quanto già succede in molte parti d'Europa. L'obiettivo ultimo è quello di azzerare il monouso ed i bicchieri usa e getta in plastica. Troppo spesso l'abitudine eccessiva all'usa e getta, l'utilizzo di materiali ad alto impatto e lo scarso senso civico di parte della clientela, che abbandona i propri bicchieri ovunque, trasformano le zone di movida in piccole discariche di plastica. E spesso, per le aree più vicine al Po, l'abbandono significa che gran parte di quella plastica finisce nel fiume. Siamo partiti dall'area di Piazza Santa Giulia, perché è una zona abbastanza circoscritta, quindi più facile da gestire e su cui era più agevole esercitare un monitoraggio, individuare eventuali problemi e difficoltà e intervenire rapidamente con soluzioni ad hoc. Inizialmente siamo partiti dall'idea di lavorare solo con i locali e i club, poi siamo stati contattati anche da eventi e festival, a partire dal Torino ToDays, che ci ha richiesto di portare all'interno dei loro eventi questo servizio integrato.

Quando parli di servizio integrato intendi dire che vi occupate di tutta la filiera? Dalla distribuzione ai locali, al ritiro, al lavaggio?

In un primo momento il lavaggio spettava ai locali. Oggi abbiamo trovato dei fornitori nel torinese che si occupano di lavaggio di bicchieri in policarbonato. Stiamo in questo momento cercando di trovare un accordo che ci permetta di fornire ai soggetti che aderiscono a Plastic Free Movida anche il servizio di lavaggio.

Ma quando parlo di sistema integrato intendo qualcosa in più rispetto al servizio di fornitura e lavaggio dei bicchieri. L'intento è quello di creare una rete di locali "green" che utilizzino il sistema del deposito cauzionale su bicchieri riutilizzabili. Non importa in quale locale del network il cliente abbia preso un bicchiere, lo potrà restituire in qualsiasi locale aderente. È questa la novità di PFM. Non vendiamo bicchieri, forniamo un servizio, che va dalla fornitura, alla contabilizzazione e alla tracciatura dei nostri bicchieri. E se i bicchieri non vengono restituiti nei locali, il cliente perde la caparra pari ad un euro che ha versato nel momento in cui ha bevuto il suo primo drink.

Avete stime di quanto impatta in termini di riduzione l'attività di Plastic Free Movida?

Le stime non possono che partire dai dati che ci forniscono i locali: nelle due giornate di punta, venerdì e sabato, in tempi normali riuscivano a consumare 1000 bicchieri monouso, 2000 su tutta la settimana. La sperimentazione ha coinvolto 5 locali in zona Santa Rita. Contando le 52 settimane annue, parliamo di circa 750.000 bicchieri

all'anno. Circa 5 tonnellate e mezzo di plastica evitate. Se anche solo 100 dei locali che gravitano sulle aree della movida decidessero di passare ai bicchieri riutilizzabili, parleremo di volumi davvero molto significativi.

Ad oggi quanti locali aderiscono a Plastic Free Movida?

Ad oggi i locali coinvolti sono 5. In più alcuni locali hanno fatto un percorso con noi per poi dotarsi autonomamente di bicchieri propri. Il risultato è l'allargamento del cauzionamento e dell'uso del riutilizzabile al posto dell'Usa e getta. Non possiamo che esserne soddisfatti.

BOTTLE TO BOTTLE: RICICLO E AGENDA 2030



Corrado Dentis
Presidente di CORIPET

“ La gestione virtuosa della plastica a fine vita è e deve essere uno degli ingredienti fondamentali per un sistema funzionale e funzionante della gestione del post consumo. Evitare incenerimento e discarica è un dovere. CORIPET, soggetto che ha iniziato ad operare nel campo della raccolta di bottiglie in PET si inserisce esattamente in questa filosofia. Ne parliamo con il Presidente, Corrado Dentis.

Chi è CORIPET, quale il suo mandato operativo?

CORIPET, consorzio volontario senza fini di lucro tra produttori e riciclatori di bottiglie in PET, è riconosciuto dal Ministero dell'Ambiente. Nasce per iniziativa di alcune aziende che producono e utilizzano bottiglie in PET per confezionare i loro prodotti e che hanno deciso di gestire il fine vita dei propri imballaggi in modo autonomo. Al posto di assolvere all'obbligo derivante dalla responsabilità estesa del produttore versando il contributo ambientale a Conai, gli associati Coripet, quindi, assolvono direttamente ed in prima persona gli obblighi di legge nel raccogliere ed avviare a riciclo i propri imballaggi immessi sul mercato.

Qual è la storia di CORIPET, quale il suo rapporto con il sistema consortile esistente?

Nel corso del 2020 Coripet ha iniziato la sua opera sul mercato in forma di concorrenza con Corepla e, una delle

prime attività, è stata spiegare il modello Coripet ed il concetto di EPR (Responsabilità Estesa del Produttore e da cui discende la provenienza dei contributi economici).

In passato, per il flusso plastica, i corrispettivi ai Comuni per la raccolta differenziata arrivavano solo da Corepla, mentre oggi, pro quota, vengono riconosciuti anche da Coripet. Sul piano operativo di fatto non cambia nulla grazie all'accordo ANCI- Coripet che usa lo stesso schema usato dal consorzio Corepla, ma con corrispettivi migliorativi (+ 6 euro a tonnellata).

Di fatto con l'ingresso di Coripet sul mercato il flusso dei materiali non muta, né si duplica la modalità di raccolta della plastica. L'esempio viene dalle infrastrutture ferroviarie, energetiche, di telecomunicazioni: l'infrastruttura è aperta a tanti operatori attivi sul mercato ed a valle, non si può impedire che un altro operatore la utilizzi dietro corrispettivo. I cassonetti stradali o l'organizzazione del porta a porta sono paragonabili a quelle infrastrutture. Non dobbiamo infatti dimenticare che per il cittadino-consumatore, non importa se le bottiglie hanno pagato il contributo per il riciclo a Coripet o Corepla, perché a valle del loro gesto c'è un sistema che è stato in grado di trovare un modo per ripartire equamente i costi e avviare a riciclo.

Quali sono le attuali potenzialità di Coripet?

Più che di potenzialità parlerei di innovazione. Se da un lato il modello Coripet si inserisce con continuità nell'attuale modello organizzativo della raccolta differenziata affiancandosi a Conai nel versare i maggiori oneri ai Comuni, dall'altro implementa i quantitativi avviati a riciclo con la raccolta selettiva delle bottiglie Pet tramite eco compattatori.

La vera sfida del consorzio è l'attivazione del modello "bottle to bottle": una filiera italiana chiusa per il riciclo del PET che consenta di donare alle bottiglie che hanno contenuto liquidi alimentari una seconda vita come bottiglia e non come altri oggetti. Grazie all'accordo Anci chiuso lo scorso maggio, gli eco-compattatori intelligenti Coripet possono essere installati sia dai Comuni che da catene GDO.

“Plastic Free” è un motto molto, molto utilizzato. Quanto è solo una moda, quanto una necessità reale?

La normativa 904/2019 conosciuta come direttiva SUP (Single use plastic) è stata l'opportunità per analizzare ed approfondire proprio il tema plastic free e chiarisce molto bene come gestire le bottiglie in PET. All'interno della SUP ci sono obiettivi molto chiari ed ambiziosi per il futuro di tutti noi cittadini: entro il 2025 deve essere raccolto il 77% di bottiglie in PET immesse sul mercato e ogni bottiglia dovrà contenere almeno il 25% di PET riciclato idoneo al diretto contatto alimentare. La rete di eco compattatori intelligenti che

Coripet sta installando va esattamente in questa direzione: attivare la raccolta selettiva a ciclo chiuso, come prevede il regolamento europeo del 2008, per produrre R-PET idoneo per il bottle to bottle. Il modello di installazione standard di Coripet non pone, in capo a chi ospita gli eco-compattatori, dei costi diretti e così il successo della rete Coripet è crescente.

A Roma sono oltre 3 milioni le bottiglie raccolte in pochi mesi attraverso gli eco-compattatori installati nella stazione della metropolitana, oltre 9 milioni di bottiglie quelle raccolte in Campania assieme alla catena Decò. La bottiglia in PET (Polietilentereftalato) da simbolo del problema plastica diventa esempio virtuoso del nuovo modello di economia circolare, perché riciclabile più e più volte a differenza dei contenitori realizzati attraverso l'unione di più plastiche o altri materiali.

Il tema che fa da cappello a tutte le questioni ambientali è quello dei cambiamenti climatici. Come il modello CORIPET può incidere sulla riduzione della plastica e sulla lotta ai cambiamenti climatici?

Il riciclo bottle to bottle di fatto evita la produzione di nuova plastica PET per nuove bottiglie con evidenti risparmi ambientali che impattano positivamente sull'ambiente in cui tutti noi viviamo. Ma non basta sottolineare solo l'impatto sull'ambiente, perché l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile adottata dall'Assemblea ONU nel 2015, indica 17 obiettivi (Sustainable Development Goals, SDGs nell'acronimo inglese) da raggiungere entro il 2030 e di fatto superano l'idea che la sostenibilità sia unicamente una questione ambientale. Al contrario la sostenibilità emerge come fattore trasversale ed interconnesso a tutte le diverse dimensioni dello sviluppo (economia, ambiente, società, istituzioni).

Le attività di Coripet con il focus sulla seconda vita delle bottiglie se considera-

te in senso allargato, ovvero includendo gli impatti diretti ed indiretti, e messe nell'ottica di Agenda 2030 toccano almeno 6 dei 17 SDGs che sono previsti: innovazione ed infrastruttura; Città e comunità sostenibili; Consumo e produzione responsabili; Flora e fauna acquatica; Flora e fauna terrestre; Buona occupazione e crescita economica.

L'ULTIMO ANELLO DELLA CATENA? IL PIÙ IMPORTANTE!



Massimo Centemero
Direttore generale di CIC

// In un volume dedicato alla lotta all'usa e getta e alla corretta gestione della plastica, potrebbe risultare fuori contesto un pezzo dedicato al CIC (Consorzio Italiano Compostatori). Eppure la mala gestione della plastica impatta duramente sulla filiera del Compost, e le plastiche compostabili sono un tema su cui è necessario confrontarsi. Lo facciamo con Massimo Centemero, direttore generale del CIC.

Iniziamo con le presentazioni. Cos'è il CIC e chi rappresenta?

Il CIC è un consorzio nazionale che nasce nel 1992, dunque prossimo al trentennale, e che ad oggi raccoglie circa 135 aziende. Consorzio nazionale, abbiamo detto, che dunque a tutto il territorio nazionale fa riferimento, anche se, di fatto, per via della diversa generazione di rifiuto organico e distribuzione di impianti di trattamento, abbiamo una maggior presenza nel nord Italia. Le aziende del CIC trattano soprattutto 4 matrici: la principale è quella dello scarto alimentare, dunque l'umido domestico, mercatale e della ristorazione; il verde, sfalci e potature dei nostri giardini e delle aree pubbliche urbane; un po' di fanghi di depurazione (circa un 10% del totale trattato); scarti organici di diversa natura provenienti soprattutto dall'agroindustria dalla zootecnia. Nell'ambito delle aziende che trattano FORSU abbiamo una rappresentatività decisamente elevata, che si attesta attorno al 80%.

Che quantità di materiali trattano annualmente le aziende consorziate?

Siamo attorno agli 8,5 milioni di tonnellate anno di materiali trattati. In Italia si producono più o meno 5 milioni di tonnellate all'anno di umido, 2 milioni di verde, 1 milione di fanghi più circa 500.000 tonnellate di altri materiali

Come da nome consortile, l'obiettivo ultimo è la corretta gestione della frazione umida per arrivare ad un compost di qualità.

Che mercato ha il compost in Italia?

Il compost è un fertilizzante organico, specificatamente un ammendante. Dal punto di vista agronomico è molto simile ad un letame (solido, palabile, alto contenuto in carbonio, azoto prevalentemente organico, ecc.). Per via della conversione tecnologica delle stalle, che non allevano più gli animali su paglia ma su grigliato e generano liquame, il compost è una specie di letame degli anni 2000.

Normalmente viene utilizzato in agricoltura tradizionale in pieno campo. Questo utilizzo rappresenta almeno un 70% del prodotto. Un rimanente 20% viene utilizzata per terricci, in particolare dedicati all'hobbistica. Il restante 10% viene utilizzato per la paesaggistica ed il giardinaggio.

La produzione di compost in Italia è di circa 2 milioni di tonnellate/anno interamente assorbite dal mercato. Generalmente il materiale viene ceduto direttamente agli agricoltori. Alcune

aziende associate al CIC, una decina sul territorio italiano, lo confezionano autonomamente e lo distribuiscono attraverso una rete di agenti, tipicamente alla grande distribuzione.

La plastica, parlando con i compostatori, è uno dei grossi problemi, dei materiali più invasivi. E' così realmente? Quanto pesa?

Ovviamente parliamo di presenza di plastica nei materiali raccolti. Una presenza che obbliga ad un duro lavoro di selezione: maggiore è la quantità di plastiche presenti, maggiore è lo sforzo che l'impianto deve fare per isolarle ed eliminarle a monte del trattamento.

Per quanto riguarda la presenza di plastica nel compost, ci sono limiti molto restrittivi. Limiti che andranno ulteriormente a restringersi con l'avvento del regolamento europeo che entrerà in vigore nel 2022. L'invasività delle materie plastiche, a maggior ragione se frammentate, è dunque certamente un problema per la nostra filiera. Uno dei tanti problemi del settore, ma il rispetto delle normative garantiscono anche su questo parametro.

Nell'ultimo decennio hanno preso piede le plastiche compostabili anche nel settore retail. Qual è il punto di vista del CIC?

Da una parte il discorso è molto semplice, dall'altro l'approccio è complesso. Andiamo con ordine.

La normativa dice che le plastiche compostabili vanno conferite con la

frazione umida. E questo non può non rappresentare un punto fermo. Ma è necessario fare un ragionamento più ampio.

Il CIC nasce nel 1992, le bioplastiche sono presenti sul mercato italiano dal 1993. Stiamo parlando di una sorta di affiancamento: sono andate ad evolversi parallelamente alla raccolta dell'umido ed al settore del compostaggio. Se facciamo mente locale, fin dagli albori della raccolta differenziata e del porta a porta, in Italia le bioplastiche sono state (e lo sono tuttora) il manufatto più utilizzato per il conferimento della frazione organica. Il sacchetto per l'umido è da sempre stato costruito in materiale compostabile, sia esso bioplastica o carta. Il tema che dobbiamo affrontare quindi è quello della compostabilità dei manufatti compostabili diversi dai sacchetti che tradizionalmente utilizziamo e che sono storicamente riciclati. Oggi non si tratta più di una questione locale o nazionale: è in corso una evoluzione mondiale del mercato delle bioplastiche (e bio-based). Evidentemente l'aumento delle bioplastiche significa che si dà per scontato il loro corretto trattamento, quindi i compostatori si interrogano: questo settore produttivo guarda al compostaggio come il settore dove recapitare tutti questi materiali?.

Siamo sicuramente disposti a ragionare di quali possano essere le caratteristiche meccaniche di questi materiali e di quali quantità si possano comprendere nei flussi, ma esiste l'oggettivo timore che tutto ciò che è bioplastica finisca nel nostro settore. Quindi, se da una parte i compostatori sono disponibili ad accettare nuovi manufatti, come è successo ad esempio per il sacchetto in bioplastica che nel '93 è stato funzionale alle raccolte differenziate, dall'altra vorrebbero che anche altri manufatti possano essere funzionali a quella che è la trasformazione del rifiuto organico. Per essere espliciti: è chiaro che i compostatori si guardano bene dall'accettare manufatti che non siano collegati al settore food che, come fine vita (e

al netto degli sprechi), vede nel compostaggio il settore idoneo al riciclo. Negli ultimi mesi il CIC ha avuto proposte da parte di aziende che volevano costruire oggetti più disparati in materiale biodegradabile (dalle scarpe con le soles in materiale biodegradabile alle mascherine, alle confezioni per medicinali, ecc.). Queste richieste chiaramente non le assecondiamo.

L'origine del materiale che arriva nei vostri impianti è ovviamente legato alla normativa vigente. Qual è la vostra posizione e quali sono le vostre richieste?

Il CIC tutto, dalla struttura operativa, dal Comitato tecnico al CDA, si sta confrontando per affrontare questo argomento, ci mettiamo in gioco. Ma vogliamo partecipare e discutere con i policy makers: è necessario si comprenda bene che non tutto ciò che è biodegradabile e compostabile può essere compatibile con la nostra filiera ed il riciclo organico di alcuni nuovi manufatti che entrano nei mercati va costruito in modo armonico. Ci sono condizioni a contorno che noi richiediamo. Condizioni tecniche, cioè che il materiale sia realmente compostabile, che sia certificato, che sia riconoscibile (anche il cittadino che fa la differenziazione deve essere in grado di riconoscere le tipologie di materiale, per assolvere correttamente al proprio compito). Uno dei problemi principali del settore come dicevamo, è la presenza di plastica e anche nell'affrontare il tema delle plastiche compostabili il timore principale è che se non si governa questa "piccola rivoluzione industriale" dettata dalla produzione di bioplastiche, si corre il rischio di trovarci ulteriore plastica a bocca d'impianto, ecco perché i compostatori sono prudenti.

La bioplastica è l'1,2% sulla matrice umida. Sui quantitativi complessivi quindi una percentuale minore all'1%. Oggi, dunque, parliamo evidentemente di una quota minima. Nel nostro settore calcoliamo che circa 60.000 tonnellate

late all'anno di bioplastica arrivino agli impianti. Su 8,5 milioni di tonnellate trattate sono una parte poco significativa. Il problema è capire come evolverà il mercato: diventeranno 100.000 tonnellate/anno o più? e in quanto tempo? La questione è tutta in questa domanda. Dobbiamo fermarci e ragionare per capire come fare e cosa sarà fattibile.

Ma il CIC non è un decisore politico. I compostatori sono l'ultimo anello della catena del "riciclo organico". E siccome, come vale per tutto il mondo del riciclo indipendentemente dal materiale, l'ultimo anello è quello più debole, ma anche quello più importante, i compostatori vogliono essere ascoltati e ritengono di dover avere un ruolo significativo nel processo decisionale. Senza un confronto con le aziende che operano il riciclo organico, è alto il rischio di immettere sul mercato un materiale che poi non va a finire nella filiera giusta. Si rischia di vanificare non tanto il mercato del manufatto ma il suo effettivo riciclo.

Nel 2019 c'è stata una grossa polemica legata alla reale compostabilità delle bioplastiche e al loro conferimento nella frazione organica. Cosa ne pensa il CIC?

Come detto prima, la normativa è chiara in merito: le plastiche compostabili devono finire nell'organico. Certo restano le condizioni tecniche di cui sopra. In particolare la riconoscibilità diventa un fattore discriminante: non possiamo rischiare di trovare ulteriore plastica fossile nei materiali raccolti. La polemica a cui fa riferimento è stata generata dall'entrata in vigore della normativa che imponeva il divieto di utilizzo dei sacchetti per la verdura in plastica passando a quelli in bioplastica, a reti, borse multiuso.

Dal punto di vista ambientale non ci dovrebbe essere una sostituzione 1 a 1 fra plastiche fossili e di origine biologica. E da quel che vediamo non è stato così. Dal punto di vista del compostatore, però, è stato un miglioramento: il

13% delle impurità totali erano rappresentate da sacchetti dell'ortofrutta. L'aver sostituito tutti i sacchetti monouso con materiale compostabile, ha migliorato la situazione, cancellando una parte consistente delle impurità con cui ci dovevamo confrontare e sostituendole (parzialmente) con materiale che possiamo gestire.

ESPER

Ente di studio
per la pianificazione
ecosostenibile dei rifiuti

Largo Cibrario, 10
10144 Torino
tel/fax: +39 011 5881977

Partita IVA: 09230260011
web: www.esper.it
e-mail: info@esper.it

SEDI OPERATIVE:

Strada San Mauro, 234/23
10156 Torino
tel/fax: +39 011 5881977

Via Giuseppe Suppa, 14
70022 Bari
tel: +39 080 5215649
fax: +39 080 8768038