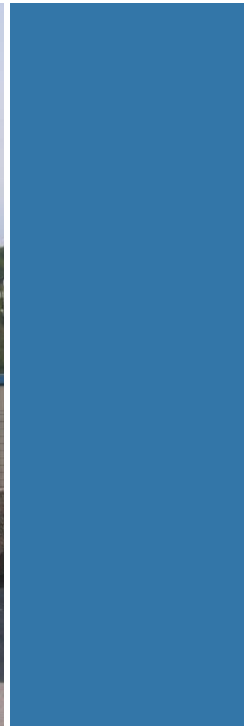




L'impiantistica AMIU per lo sviluppo del Piano industriale.



21 Aprile 2016

L'Unione Europea punta molto sul grande potenziale di miglioramento della gestione dei rifiuti nell'UE per giungere a un migliore utilizzo delle risorse, aprire nuovi mercati, creare posti di lavoro e ridurre la dipendenza dalle importazioni di materie prime, consentendo di ridurre gli impatti ambientali.

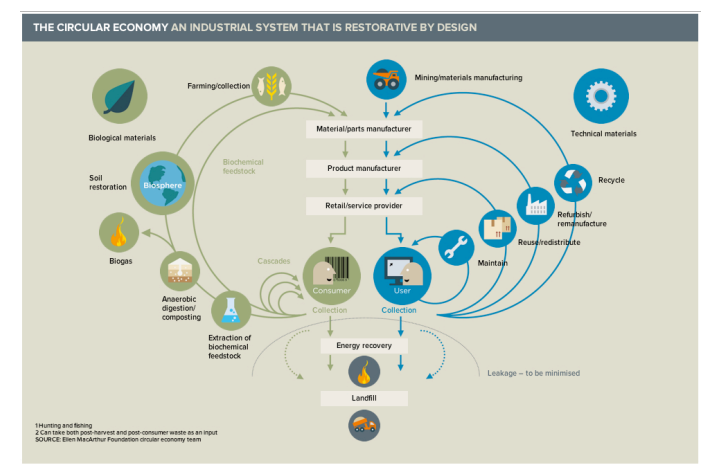
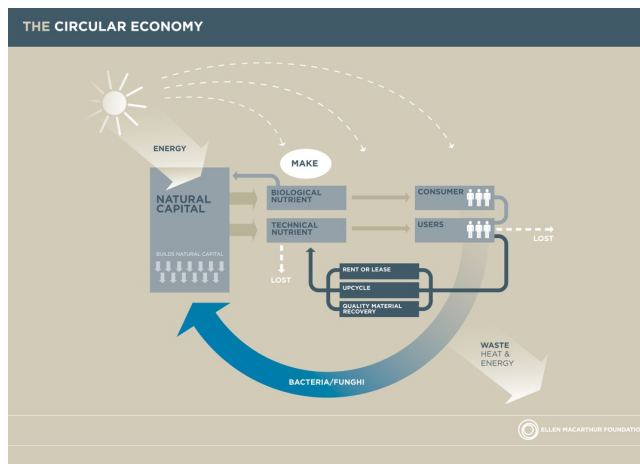
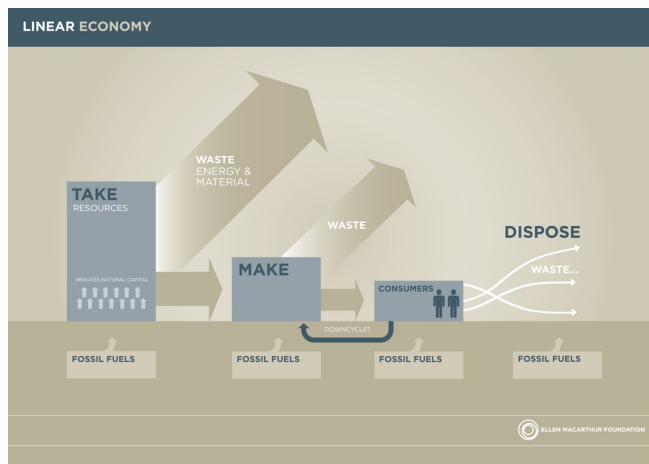
Per sostenere il passaggio verso un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse e a basse emissioni di CO2 l'Unione Europea - nell'ambito di "Europa 2020", la strategia decennale per la crescita - ha quindi stabilito che occorre scindere la crescita economica dall'uso delle risorse e dell'energia, rendendo l'economia della UE una "economia circolare" basata cioè su una società che ricicla allo scopo di ridurre la produzione di rifiuti e utilizzarli come risorsa. In tal modo si potrebbero risparmiare oltre 630 miliardi di dollari all'anno, cifra pari al 23% dell'attuale spesa in materie prime e a circa il 3,5% del PIL europeo.

Per fare questo occorre passare da una "economia lineare" (in cui l'ottimizzazione delle risorse avviene

verticalmente con processi di produzione – consumo – smaltimento) ad un modello definito "economia circolare" - in cui le stesse risorse vengono utilizzate più volte, facendole girare attraverso il riutilizzo ed il riciclo, con conseguenti notevoli guadagni in efficienza.

Si tratta di un modo nuovo di fare economia, votato a risolvere, in parte, il problema dell'approvvigionamento di materie prime (che, come è noto, non sono infinite e sono sempre più costose) e che consente di limitare la produzione di rifiuti da parte del sistema industriale; un modello economico in cui il prodotto già in fase di progettazione non viene più considerato un rifiuto alla fine della sua vita utile, ma come qualcosa da riusare o riciclare.

Lo schema economico di produzione e consumo/utilizzo a cui punta l'Unione Europea presuppone quindi un'economia industriale che è rigenerante per intenzione, che intende utilizzare energie rinnovabili, che minimizza, traccia, e (auspicabilmente) elimina l'uso di sostanze chimiche tossiche, ed elimina i rifiuti attraverso un'attenta progettazione.



Per realizzare la mission che si è data in conseguenza delle indicazioni del proprio azionista, AMIU ha avviato una profonda trasformazione del proprio modello di business e, conseguentemente, anche del proprio modello organizzativo e gestionale.

Il nuovo Piano industriale di cui l'Azienda si è dotata al fine 2014 al riguardo identifica 4 leve su cui fondare una nuova fase di sviluppo dell'azienda, e 5 azioni prioritarie da realizzare nei prossimi anni.

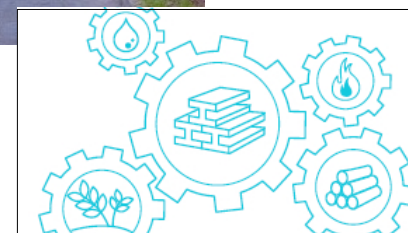
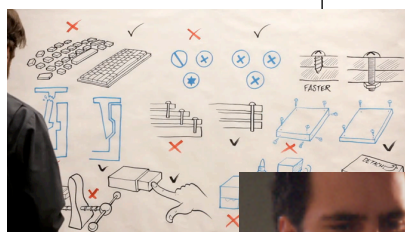


4 leve

- Più “intelligenza” nella gestione del ciclo dei rifiuti: un’AMIU più “smart” per un nuovo approccio alla gestione industriale della materia.
- Maggiore integrazione tra le società del Gruppo e maggiore capacità di operare in sinergia con privati su specifici business.
- La valorizzazione del ruolo, delle competenze e delle modalità di lavoro dei dipendenti AMIU.
- La partecipazione dei cittadini alla vita dell’Azienda.

5 azioni

- Potenziamento della raccolta differenziata per raggiungere rapidamente gli obiettivi di legge.
- Realizzazione del “Polo” per la gestione e valorizzazione della materia e dell’energia.
- Messa in sicurezza Scarpino.
- Acquisizione di servizi ambientali su scala regionale.
- Avvio di un deciso programma di R&D a supporto delle altre azioni.



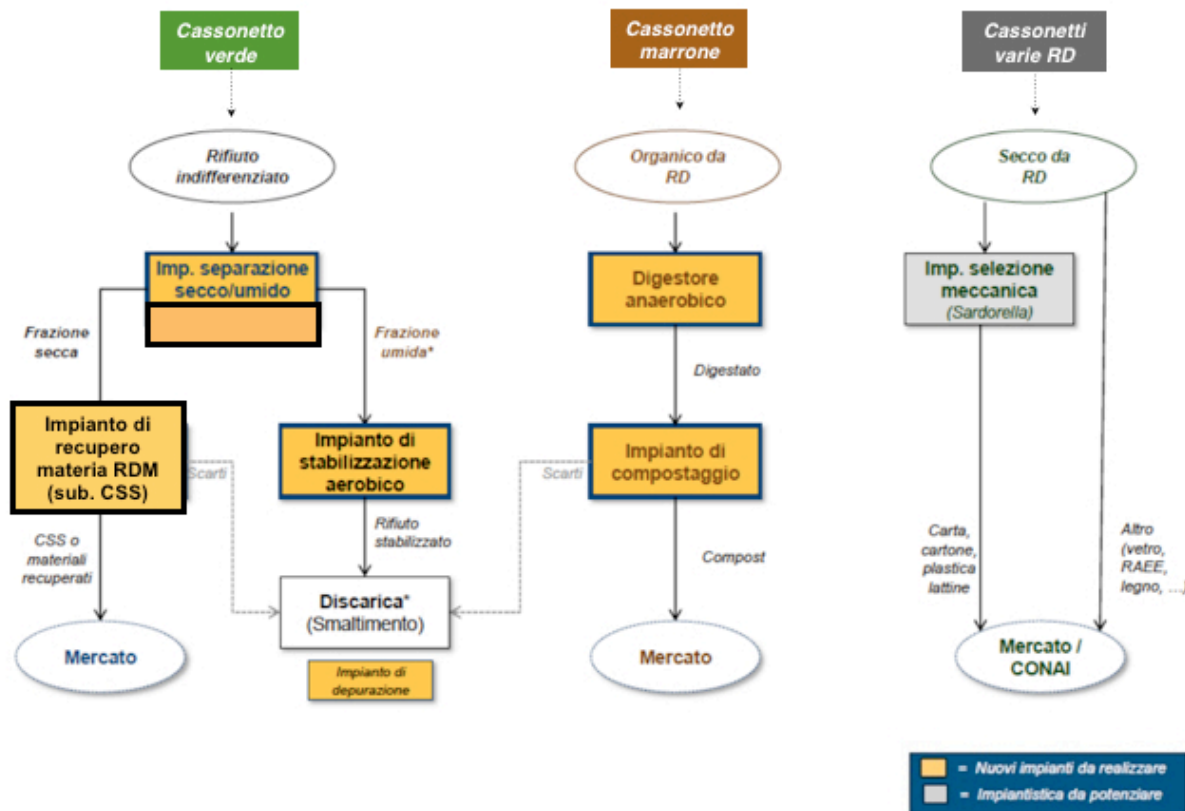
FOCUS: LA REALIZZAZIONE DEL POLO INDUSTRIALE PER LA GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA MATERIA E DELL'ENERGIA.

Per superare definitivamente il modello di gestione dei rifiuti basato sulla discarica e realizzare un sistema di gestione moderno e in linea con le normative nazionali e UE e coerente con le indicazioni del Piano regionale sui rifiuti (approvato nel marzo 2015) AMIU ha rivisto completamente la propria strategia impiantistica.

Il nuovo modello di gestione del ciclo dei rifiuti si basa - secondo quelle che sono state le indicazioni dell'azionista Comune di Genova - sull'obiettivo del recupero spinto di materia e presuppone la disponibilità degli impianti di seguito indicati:

1. impianto di selezione e biostabilizzazione del rifiuto indifferenziato residuo (capacità di trattamento fino a 235.000 t/anno);
2. impianto per trattamento del residuo secco da selezione ("FABBRICA DELLA MATERIA"): è un impianto per il recupero spinto di materia (capacità di trattamento stimata in 130.000 ton/anno espandibili a 200.000);
3. impianto di trattamento dell'organico da raccolta differenziata: prevista la realizzazione di un biodigestore anaerobico di capacità di trattamento stimata in 60.000 ton/anno;
4. impianto per la separazione delle componenti secche della raccolta differenziata: separazione del multi materiale leggero (plastica, alluminio, banda stagnata) e della carta/cartone - attualmente collocato in via Sardorella;
5. discarica di servizio: Scarpino 3, nuovo lotto della discarica di Scarpino, che diventerà pertanto una "discarica di servizio".

Si segnala che la Città Metropolitana, con Deliberazione del Consiglio n.41 del 26 agosto 2015, ha approvato il Piano Metropolitan Stralcio concernente l'assetto impiantistico essenziale al fine di evitare l'insorgenza di ulteriori emergenze nella gestione dei rifiuti, e che tale Piano include espressamente gli impianti di cui ai punti 1 e 5, ritenendoli altresì coerenti con il Piano regionale dei rifiuti.



NB Gli impianti di cui ai punti 1 e 2 successivamente sono indicati con l'unica voce "TMB"

Rispetto a tale disegno strategico AMIU ad oggi

- ha presentato agli enti competenti dapprima la progettazione preliminare (ad aprile '15) e, successivamente, la progettazione definitiva degli impianti "selezione e biostabilizzazione" (vd p.to 1 prec.) e "Discarica di servizio Scarpino 3" (vd. p.to 5 prec.) – in corso le modifiche progettuali a seguito delle prescrizioni della conferenza dei servizi di inizio 2016;
- ha individuato una serie di aree idonee alla realizzazione dell'impianto per trattamento del residuo secco da selezione ("Fabbrica della materia", vd p.to 2 prec.) e ha in corso il perfezionamento dell'acquisizione di una di queste aree per poi avviare la relativa progettualità (area "Campi", di proprietà AMT) qualora compatibile/vantaggioso rispetto alle prescrizioni di cui al punto precedente;
- ha individuato un'area ottimale per la realizzazione dell'impianto di trattamento dell'organico da raccolta differenziata (biodigestore anaerobico) (vd p.to 3 prec.) a Scarpino in zona esterna alla discarica e ha stipulato accordi con altri impianti in regione e nell'immediato fuori-regione per la gestione della fase transitoria rispetto alla realizzazione del proprio impianto.

AMIU ha inoltre avviato la realizzazione di un nuovo impianto per il pre-trattamento del percolato (relativo ai lotti 1 e 2 della discarica di Scarpino, in fase di capping definitivo), come richiesto dalla Città Metropolitana nel mese di agosto 2015.

Oltre a questa impiantistica AMIU ha presentato (Maggio 2015) il Piano per la realizzazione delle nuove isole ecologiche nella città di Genova, nei Municipi mancanti di tali strutture. La prima di queste isole ecologiche (via delle Campanule, area Levante), è stata autorizzata e sarà realizzata entro fine 2016-inizio 2017.

Per quanto riguarda la **collocazione di tali impianti** AMIU è impegnata da oltre un anno ad identificare aree potenzialmente idonee, sia nell'ambito della città di Genova che in ambito provinciale. I criteri per la valutazione delle aree prese in esame sono stati quello della disponibilità dell'area, della sua adeguatezza come dimensioni e collocazione e la possibilità di acquisirla in tempi brevi - di tale attività AMIU ha dato doverosa comunicazione al Comune di Genova in diversi momenti.

Lo scenario che ad oggi si sta prefigurando risente delle richieste degli enti come emerse nelle ultime conferenze dei servizi, richieste che hanno costretto l'Azienda a rivedere alcune scelte progettuali e localizzative.

In particolare gli enti hanno richiesto sostanzialmente di "integrare" in un unico impianto gli impianti di selezione e biostabilizzazione del rifiuto indifferenziato residuo e impianto per trattamento del residuo secco da selezione ("FABBRICA DELLA MATERIA").

Il conseguente scenario localizzativo che consegue da tale orientamento è il seguente:

| IMPIANTO | COLLOCAZIONE |
|--|--|
| Impianto di selezione e biostabilizzazione del rifiuto indifferenziato residuo | Polo industriale Scarpino 3 |
| impianto per trattamento del residuo secco da selezione ("FABBRICA DELLA MATERIA") | Polo industriale Scarpino 3 / (Campi) |
| impianto di trattamento dell'organico da raccolta differenziata | Polo industriale Scarpino 3 in area esterna al perimetro della discarica (area Cerjac) |
| impianto per la separazione delle componenti secche della raccolta differenziata | Sardorella |
| Discarica di servizio | Polo industriale Scarpino 3 |

Per quanto riguarda i **tempi di realizzazione** di tale configurazione impiantistica, alla luce delle ipotesi attualmente formulabili relativamente ai vari iter autorizzativi e delle ulteriori verifiche (es. nel caso del biodigestore) e ipotizzando che in una prima fase l'espansione dell'impianto di Sardorella avvenga attraverso un ampliamento dell'attuale contratto di affitto, si può ipotizzare quanto segue:

| IMPIANTO | ENTRATA IN ESERCIZIO |
|--|---------------------------|
| Impianto di selezione e biostabilizzazione del rifiuto indifferenziato residuo + | TMB lotto 1: gennaio 2018 |
| impianto per trattamento del residuo secco da selezione ("FABBRICA DELLA MATERIA") | TMB lotto 2: gennaio 2019 |
| Impianto di trattamento dell'organico da raccolta differenziata (biodigestore) | gennaio 2022 |
| Discarica di servizio | gennaio 2017 |

Il **piano finanziario** collegato a tale evoluzione impiantistica prevede investimenti complessivi per oltre 90 milioni di euro, ed è dettagliato a fianco.

Per consentire il finanziamento di tale configurazione impiantistica si ritiene indispensabile un prolungamento dell'attuale contratto di servizio tra Comune di Genova e AMIU - per la sola parte "smaltimenti", cioè la parte impiantistica così come descritta nel presente documento- così da garantire i relativi flussi finanziari.

| AMIU - PIANO FINANZIARIO IMPIANTISTICA | | | | |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Investimento | Discarica Lotto 3 | TRANSITORIO | TMB | BIODIGESTORE |
| Anni | 10 | 1 | 15 | 10 |
| Capacità tonnellate annue | 131.900 | 240.000 | 180.000 | 60.000 |
| VALORE INVESTIMENTO | 13.000.000 | | 55.000.000 | 25.000.000 |
| COSTI GESTIONE TOTALE | 77.418.276 | 8.640.000 | 207.512.950 | 50.231.254 |
| Costo personale | 11.533.720 | | 37.500.000 | 5.000.000 |
| Costo materie prime | 6.918.120 | | 45.000.000 | 1.250.000 |
| Costo smaltimento percolato | 3.520.000 | | 3.750.000 | |
| Costo per servizi | 10.299.078 | 8.640.000 | 37.500.000 | 12.000.000 |
| Costo per godimento beni | 5.510.658 | | 5.250.000 | |
| Oneri diversi di gestione | 23.006.700 | | | |
| Ammortamenti | 13.000.000 | | 55.000.000 | 25.000.000 |
| Interessi su mutui | 3.630.000 | | 23.512.950 | 6.981.254 |
| Costo impianto transitorio 2017 | | 3.000.000 | | |
| COSTI PER ATTIVITÀ DI CHIUSURA FINALE E POST | 28.340.203 | - | - | - |
| RECUPERI | | | (13.500.000) | (12.000.000) |
| COSTI DI GESTIONE COMPLESSIVI | 105.758.479 | 11.640.000 | 194.012.950 | 38.231.254 |
| COSTO ANNUO | 7.741.828 | 11.640.000 | 13.834.197 | 5.023.125 |
| Costo personale | 1.153.372 | | 2.500.000 | 500.000 |
| Costo materie prime | 691.812 | | 3.000.000 | 125.000 |
| Costo impianto transitorio 2017 | | 3.000.000 | | |
| Costo smaltimento percolato | 352.000 | | 250.000 | |
| Costo per servizi | 1.029.908 | 8.640.000 | 2.500.000 | 1.200.000 |
| Costo per godimento beni | 551.066 | | 350.000 | |
| Oneri diversi di gestione | 2.300.670 | | | |
| Ammortamenti | 1.300.000 | | 3.666.667 | 2.500.000 |
| Interessi su mutui | 363.000 | | 1.567.530 | 698.125 |
| COSTI PER ATTIVITÀ DI CHIUSURA FINALE E POST | 2.834.020 | | | |
| RECUPERI | | | (900.000) | (1.200.000) |
| COSTO DI GESTIONE ANNUA COMPLESSIVO | 10.575.848 | 11.640.000 | 12.934.197 | 3.823.125 |
| COSTO ANNUO A TONNELLATA AL NETTO RECUPERI | 80 | 103 | 72 | 64 |

Nota : In aggiunta deve essere attivato impianto trattamento del percolato (noleggio) per un ammontare totale pari a Euro 45.727.200 (valore base gara) per 6 anni a decorrere da 1.1.2018



Energie, intelligenze e passione per far crescere la Liguria in modo sostenibile, intelligente, inclusivo, promuovendo un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva.



AMIU S.p.A.
Via D'Annunzio, 27 - 16121 Genova
Tel. 010.8980.800
P.IVA/CF/ iscrizione CCIA:03818890109
REA: GE 355781
Capitale versato: 14.143.276,00 Euro