### Energia dai rifiuti urbani (6 aprile mattina)

Il recupero di energia da combustione controllata dei rifiuti solidi urbani (RSU), chiamato anche Waste to Energy (WTE) è un processo che mira a produrre elettricità e a smaltire i rifiuti solidi urbani post- riciclaggio. Diverse opzioni tecnologiche alternative possono essere adottate per il trattamento termico dei rifiuti solidi: dalla combustione diretta dei rifiuti, alla co-combustione dei rifiuti con i combustibili fossili in impianti esistenti non dedicati, fino alla pirolisi/gassificazione dei rifiuti seguita da combustione syngas

#### Riciclo, trasformazione e recupero dei materiali (6 aprile pomeriggio)

Come risposta alla crescente necessità di materiali riciclati, i rifiuti urbani possono essere recuperati come materie prime "secondarie" da utilizzare nella fabbricazione di nuovi prodotti:

- Produzione di materie plastiche (fiocchi, granuli) reintegrate nella fabbricazione di nuovi prodotti
- Preparazione di metalli per impianti siderurgici e di cartone per cancelleria
- Riciclaggio di prodotti in gomma per pavimentazione flessibile di centri sportivi, parchi giochi ecc
- Preparazione di legno da utilizzare per la produzione di truciolato,ecc.

## Dai rifiuti organici alla risorsa (7 aprile)

La frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU), che comprende principalmente carta e cartone, potature e rifiuti alimentari, rappresenta la più grande componente della RSU in tutto il mondo. Il controllo dell'inquinamento delle diverse opzioni di gestione dei rifiuti è fondamentale e le preoccupazioni ambientali stanno contribuendo ad indirizzare l'attenzione verso processi in grado di aggiungere valore alla FORSU. In particolare, la FORSU può essere fonte di una vasta gamma di prodotti ad alto valore aggiunto mediante processi biotecnologici su misura, la cui applicazione integrata con altre tecniche può contribuire allo sviluppo delle bioraffinerie.

# Educazione alla gestione sostenibile dei rifiuti (8 aprile)

L'incentivo sociale alla gestione dei rifiuti si basa sulla responsabilità delle singole persone in quanto partecipi del miglioramento dell'intera comunità, ed è alimentato dall'opinione pubblica e dai programmi educativi scolastici.

La mancanza infatti di un'adeguata sensibilizzazione dell'opinione pubblica e dell'educazione scolastica circa l'importanza di una corretta gestione dei rifiuti solidi per la salute e il benessere delle persone limita fortemente l'utilizzo di approcci basati sulla comunità, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo.

I Paesi industrializzati, che forniscono supporto esterno ai Paesi in via di sviluppo, di solito hanno competenze tecniche e risorse umane adeguate per la gestione dei rifiuti solidi in questi Paesi, sviluppate attraverso la scuola, l'istruzione universitaria e la successiva formazione lavorativa.

Al contrario nei Paesi in via di sviluppo c'è una grande carenza di risorse umane con sufficienti esperienze e conoscenze sul tema della gestione dei rifiuti solidi.

# Discussione aperta su questioni e raccomandazioni politiche (7 aprile)

Lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani è diventata una delle più grandi sfide della gestione pubblica, in considerazione del grave impatto ambientale generato dalle discariche, luogo di smaltimento finale di rifiuti indifferenziati e senza controllo sanitario.

Il dibattito sulla promozione del settore dei rifiuti solidi è cresciuto negli ultimi anni, soprattutto a causa della crescente preoccupazione legata al corretto smaltimento dei rifiuti e alla riduzione dell'impatto ambientale e degli effetti negativi sulla salute umana.

Le azioni e le raccomandazioni politiche devono prendere in considerazione non solo le questioni ambientali, ma anche i vincoli economici e tecnologici. Le soluzioni adottate nei Paesi sviluppati potrebbero dover essere adattate alla situazione reale dei Paesi in via di sviluppo.