

GESTIONE DEI RIFIUTI SECONDO IL MOVIMENTO 5 STELLE

PREFAZIONE

Prima di iniziare bisogna fare una considerazione sulla parola **rifiuto**: tale parola significa rinuncia, scarto rigetto, oggetto di cui il detentore si disfa (direttiva 2008/98/CE), quasi a significare che ci si può scordare di questa realtà presupponendo che il rifiuto non possa essere una ricchezza da poter utilizzare e sfruttare. Questa cultura del rifiuto, portata avanti da politici e amministratori, è sfociata nell'idea dell'inceneritore, il quale è la sintesi del pensiero "il rifiuto non genera ricchezza". Infatti nel momento in cui si brucia il rifiuto, e dopo spiegheremo che ciò avrà un costo, esso non può essere riutilizzato o riciclato dovendolo così creare ex novo. Per questo motivo è utile chiamare il rifiuto materia prima seconda, perché è una ricchezza collettiva, che per senso civico e molte volte anche economico, deve essere riutilizzata e riciclata. La parola rifiuto cessa di esistere quando l'oggetto è sottoposto ad opera di riutilizzo o riciclo (direttiva 2008/98/ce art.6).

Il rifiuto è un bene collettivo, come l'acqua, fino ad oggi è sempre stato inteso come una spesa per la collettività (in termine di pagamento delle discariche e delle tasse ai consorzi obbligatori per lo smaltimento) e un guadagno per pochi. Essendo un bene collettivo, la materia prima seconda, deve essere riciclata per la salute e il guadagno dei cittadini. La raccolta differenziata deve essere intesa come "chi più ricicla meno paga e anzi chi meglio ricicla guadagna". Come per il discorso acqua, il discorso dei rifiuti deve essere gestito interamente dal pubblico, e non da aziende private.

Come sostiene inoltre il DLgs 2010/205 la gestione dei rifiuti deve essere effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica.

Non si vuole con questo scritto disincentivare la libera circolazione delle merci, ma si vuole favorire e incentivare chi nel processo degli imballaggi è virtuoso, cioè che produce rispettando l'ambiente, con un occhio di riguardo al fine vita degli oggetti che va a produrre (come da DLgs 2010/205 art.3 comma 1 c-d-e).

INQUADRAMENTO DEL PROBLEMA

Prima di iniziare il DLgs 2010/205 art.4 comma 5 sostiene che le pubbliche amministrazioni devono promuovere lo sviluppo do tecnologia PULITE per lo smaltimento dei rifiuti, l'immissione sul mercato di prodotti concepiti a non incrementare la quantità di rifiuti, tecniche per recuperare i rifiuti: questo ad oggi non sempre viene perseguito. I problemi principali riscontrati sono:

1. Ogni comprensorio ha una raccolta differenziata differente e ciò può provocare parecchia confusione (es. il tetrapack in Giudicarie va nella carta, a Trento nel multi materiale con la plastica). La confusione porta ad un errata raccolta differenziata che si tramuta in aumento delle tariffe di igiene pubblica. Altro problema sono le plastiche o i materiali compositi, che formano la maggior parte del rifiuto complessivo;
2. Le plastiche sono il materiale consumistico per eccellenza che costa maggiormente riciclare piuttosto che produrle ex novo. Esse comprendono in volume la maggior parte dei rifiuti;
3. Il trattamento dei rifiuti organici, dopo la chiusura dell'impianto di compostaggio in Valsugana, viene fatto in Veneto, il quale non solo percepisce dal Trentino una materia prima secondo, ma viene anche pagato per farlo;
4. Troppo ancora non viene riciclato e troppi comuni ancora hanno i bidoni del residuo aperti ai lati delle strade così da portare le persone a conferire in tali bidoni invece che riciclare;
5. Spreco da parte delle amministrazione pubbliche e la logica del "tanto non è mio" porta ad avere talvolta raccolte differenziate sbagliate e non rispettose del sistema del riciclo in atto in regione;
6. Utilizzazione di prodotti compositi e descritti con inchiostri chimici che rendono difficile il riciclo al fine d'vita del prodotto.

In Trentino la raccolta differenziata è a ridosso del 70%, limite di legge è raggiungere il 50% entro il 2020 (DLgs 2010/205) dato in continua evoluzione. Il residuo indifferenziato si attesta intorno a 135kg/ab annuo.

TABELLA 1 PRODUZIONE RIFIUTI SOLDI URBANI

	Comprensorio	Azienda	Raccolta Differenziata	%	Indifferenziato	Totale
C1	Fiemme	Fiemme servizi SpA	9.318	85,7	1.384	11.761
C2	Primiero	Azienda ambiente Srl	4.651	80,9	913	6.301
C3	Bassa Vals. e Tesino	Com.tà Vals. e Tesino	8.709	72,4	2.519	12.366
C4	Alta Valsugana	Amnu	18.138	77,8	4.567	24.906
C5	Valle dell'Adige	Asia	20.763	77,5	4.767	27.857
C6	Val di Non	Com.tà Val di Non	12.638	74,7	3.180	19.030
C7	Val di Sole	Com.tà Val di Sole	5.396	55,1	3.885	10.238
C8	Giudicarie	Com.tà Giudicarie	14.716	66,5	6.819	22.952
C9	Alto Garda e Ledro	Com.tà Alto Garda e Ledro	16.829	58,1	11.315	30.289
C10	Vallagarina	Com.tà Vallagarina	15.326	63,9	5.852	26.647
C11	Fassa	Com.tà General Fascia	5.858	66,9	2.575	9.666
	Rovereto	Dolomiti Energia	9.410	60,6	5.568	16.561
	Trento	Dolomiti Energia	39.372	67,7	16.671	59.994
	Isera	Comune di Isera	1.187	78,2	248	1.517
Totale			182.830	68.9	70.261	280.086

(escluso imballaggi e spazzamento strade)
Quantità espresse in tonnellate (dati PAT, 2012)

TABELLA 2: RISULTATI RAGGIUNTI NE 2002

I RISULTATI RAGGIUNTI

Frazione	Obiettivo di Piano	Provincia	Fiemme	Primiero	Bassa Vals.	Alta Vals.	Valle dell'Adige	Valle di Non	Val di Sole	Giudicarie	Alto Garda	Vallagarina	Ladino di Fassa	Rovereto	Trento
	[%]	[%]													
Organico	80%	75%													
Verde	70%	92%													
Carta e Cartone	80%	76%													
Plastica	50%	39%													
Vetro	90%	91%													
Metalli	90%	71%													
Legno	75%	92%													
Pericolosi	100%	92%													
Tessili, Pelle e Cuoio	30%	12%													
RAEE	100%	95%													

Sistema di raccolta															
Scarto imballaggi su totale RD															
Tariffa applicata															

R.U.R. raccolta	[kg/ab. eq.]	146	59	99	119	91	92	122	175	189	214	141	139	173	181
% R.D. lorda	66.1%	85%	78%	71%	76%	77%	71%	53%	59%	56%	64%	66%	60%	63%	
Incidenza turistica	(ab. eq.)/(ab. res.)		40%	37%	4%	12%	10%	8%	66%	32%	21%	13%	119%	1%	2%

Stato obiettivi:

raggiunto/superato	
a meno del 5%	
più lontano del 5%	

Sistema di raccolta:

Scarto imball. su RD:

Tariffa applicata:

stradale					pap spinto
< 3.5%					> 8.5%
puntuale					presuntiva

RISOLUZIONE DEL PROBLEMA

L'art.8 della direttiva europea n°98 del 2008 prevede che sia lo Stato a dover adottare misure legislative volte ad assicurare che qualsiasi persona, ente o industria, che produca prodotti che saranno potenziali rifiuti, debba prendersi carico di accettare la restituzione dei prodotti, la gestione dei rifiuti e la responsabilità finanziaria di tali attività. Tali misure possono indurre l'obbligo di mettere a disposizione del pubblico informazioni relative al possibile riciclo o riutilizzo di tale prodotto. Lo Stato può adottare misure appropriate per incoraggiare prodotti volti a ridurre l'impatto ambientale e la produzione di rifiuti durante produzione e l'utilizzo.

Un detto popolare diceva che prevenire è meglio che curare ed è vero, più si investe sulla prevenzione e meno il cittadino ha la possibilità di sbagliare nel fare la raccolta differenziata, ciò porta notevoli benefici soprattutto di risparmio economico nel poter riciclare i rifiuti.

Per risolvere il problema è utile così ridurre, riutilizzare, riciclare, ma per fare ciò sono utili dei semplici interventi:

PREVENZIONE (RISOLUZIONE DEL PROBLEMA A MONTE)

Risolvendo il problema a monte si riuscirebbero a ridurre notevolmente le conseguenze anche a valle, provocando così un circuito virtuoso atto alla riduzione del rifiuto. La maggior parte del rifiuto si genera dai prodotti alimentari e dai loro imballaggi. La maggior parte degli imballaggi per il deperibile sono composti da plastiche e derivati.

E come risolvere il problema?

1. **Riduzione della produzione degli imballaggi e utilizzo dell'imballaggio bio** in sostituzione alle plastiche. Tale intervento si pensa possa abbattere notevolmente la produzione di imballaggi in tutti i settori e specialmente nel settore alimentare, che crea la maggior parte del rifiuto giornaliero. L'imballaggio bio, che scade alla scadenza del prodotto, può essere gettato col prodotto stesso nei bidoni dell'organico in quanto può essere trattato come materiale bio-degradabile/bio-compostabile. Solitamente l'imballaggio bio è composto da fibre di mais oppure da altri materiali naturali. Esempi di bioplastiche sono: amido di mais, grano, tapioca o patate, acido lattico (ottenuto dagli zuccheri) o bio plastiche ottenute dalla cellulosa. In quest'ultimo caso nell'ottica più ampia di sviluppo ambientale in Trentino abbiamo a disposizione molti alberi e materie prime legnose, e al fine di non creare nuove culture, si può pensare ad un utilizzo della cellulosa per imballaggi bio e lo scarto essere utile alle centrali a biomassa, che dovranno andare a sostituire i vecchi impianti domestici di riscaldamento. Ricordo che tale sistema può essere utile in quanto una semplice plastica derivante da fonti fossili impiega 1000 anni a decomporsi, questi prodotti invece impiegano solo alcuni mesi. Tali bio imballaggi essendo completamente naturali e biodegradabili (norma Europea UNI EN 13432/2002) hanno un'altra caratteristica di non rendere il terreno sterile sul quale vengono depositate. Essi possono essere completamente smaltiti e utilizzati come fertilizzanti in impianti di compostaggio. Da considerare anche l'igiene del contatto tra composto alimentare all'interno e bio-imballaggio. (esempio. Alcune bevande in contenitori di plastica possono, col trascorrere del tempo, corrodere parte della confezione e assorbire sostanze nocive): l'imballaggio bio in caso fosse soggetto a corrosione da parte delle sostanze contenute nella stessa bevanda, essa potrà assorbire sostanze non nocive come l'amido di mais o cellulosa, perdendo parte delle sue caratteristiche (come il gusto), ma non saranno assorbite sostanze tossiche o nocive. (Direttiva Europea sull'igiene di contenitori alimentari 2002/72 – Regolamento 1935/2004);
2. **Acquisto di prodotti poco imballati da parte delle pubbliche amministrazioni**, tramite acquisti mirati da parte di tutte le istituzioni pubbliche (scuole, mense, ospedali, uffici, convitti, carceri, ...): utilizzando preferibilmente il sistema delle cauzione e favorendo l'acquisto di grandi quantità di prodotto rispetto alle piccole quantità (es. sacchetti di 50kg di pasta, ...);
3. **Aumentare l'educazione civica**, nelle scuole e negli enti pubblici, tramite corsi obbligatori sul corretto riciclo: soprattutto per formare l'ente pubblico, il quale deve essere simbolo di esempio e correttezza e le scuole per formare il cittadino di domani affinché rispetti le regole e le possa insegnare la corretta separazione dei rifiuti ai propri figli;
4. **Uniformare la raccolta differenziata in tutto il Trentino**, tutte le zone della provincia dovranno avere le stesse regole di differenziazione e le stesse modalità di raccolta. Troppo spesso da

comprensorio a comprensorio vi è una raccolta differenziata diversa tale sistema può provocare problemi e incomprensioni all'utente che va a conferire il rifiuto da riciclare, con la conseguente problematica che non sapendo dove conferire alcuni prodotti li possa buttare nell'indifferenziato;

5. **Acquisto di mobili e attrezzatura derivante da riciclo e totalmente riciclabile**, evitando materiale composito per favorire al fine vita la possibilità di riciclo. È di grande importanza che all'acquisto di arredamento o attrezzatura da lavoro, soprattutto per gli enti pubblici, si favorisca l'acquisto di materiali completamente riciclabili, naturali e se possibile derivanti da materiale riciclato;
6. **Favorire e promuovere solo il riutilizzo e sfavorire l'usa e getta**, al fine di creare una coscienza del riuso e svantaggiare i prodotti che si basano sulla cultura consumistica. È utile disincentivare tutti i prodotti usa e getta, soprattutto piatti e posate di plastica per le feste e le sagre, che possono risultare una parte non indifferente del residuo, anche se recentemente è stato consentito lo stoccaggio degli stessi con la plastica. Infatti piatti e posate di plastica non pagando la tassa al CONAI (consorzio obbligatorio nazionale imballaggi) non potevano essere conferiti con tutte le altre plastiche solo per una questione burocratica e logistica e quindi dovevano essere conferiti nel residuo. Tutt'ora, alla fine delle feste o sagre paesane, la maggior parte di tali materiali vengono conferite dagli organizzatori stessi ancora nel residuo. Tale problema verrebbe risolto incentivando il riutilizzo di piatti e bicchieri non usa e getta o tramite l'acquisto di piatti e posate biocompostabili, da gettare direttamente nell'organico e trattati come rifiuto compostabile;
7. **Riaprire la discariche per il loro conseguente svuotamento**, la materia prima seconda che abbiamo nelle discariche può essere un prodotto, che con metodi di sorting automatici può essere diviso e riciclato. Questo può essere un ottimo metodo per reperire risorse da zone dichiarate improduttive e fare in modo di non pagare più per l'acquisto di materie prime e a loro creazione ex novo in quanto abbiamo una materia prima seconda già direttamente sul posto
8. **Eliminazione degli sprechi**, di materiale che viene prodotto ma non sarà mai utilizzato. Per le industrie e pubbliche amministrazioni cercare di ridurre o evitare gli sprechi inutili di materiali non utilizzati o utilizzabili;
9. **Disincentivare l'acquisto di materiali compositi**: i materiali compositi nella maggior parte dei casi sono difficili da riciclare oppure il costo del riciclo è molto alto e questo comporta un aumento della tariffa pagata dal cittadino;
10. **Nel momento di progettazione di un prodotto deve essere presentata anche un processo di riciclo**: ogni prodotto progettato ex novo per essere brevettato deve assolutamente avere un piano di riciclo al fine vita del prodotto stesso. Così facendo potranno essere messi sul mercato solo i prodotti totalmente riciclabili e riutilizzabili;
11. **Ridurre l'utilizzo delle plastiche o materiali inquinanti nella costruzione di case, automobili, e arredamento e incentivare l'ecodesign**: deve essere ridotto drasticamente l'incenerimento di rifiuti nei cementifici, o l'inserimento di plastiche o materiali affini all'interno di case, automobili ecc. soprattutto se tali materiali sono compositi. L'utilizzo di tali materiali è consentito se al fine vita del prodotto si abbia un sistema che ne prevede il totale riutilizzo o riciclo;
12. **Inserire su ogni imballaggio la composizione del materiale**: ogni imballaggio deperibile e non deve aver stampato all'esterno della confezione di che materiale è fatto l'imballaggio stesso, di modo che l'acquirente capisca se l'imballaggio è composito oppure biodegradabile;
13. **Inserire su ogni imballaggio la classe energetica del materiale**: ogni imballaggio deperibile e non deve avere stampato all'esterno della confezione quanto è costato l'intero processo in termini di CO2 e in termini di inquinamento ambientale, per favorire l'acquisto di prodotti rispettosi dell'ambiente;
14. **Utilizzo di pannolini/pannoloni bio, lavabili oppure totalmente riciclabili**: puntare su commercializzare pannolini lavabili e riutilizzabili o pannolini biocompostabili che possono essere gettati nell'organico dopo il loro utilizzo, facendo in modo di ridurre l'incidenza dei pannolini usa e getta sull'ammontare del residuo conferito in discarica. Nella vita di un bambino la famiglia spende 2000/3000€ di pannolini, comprare un kit lavabile costa circa 400€ e può essere riutilizzato molte volte;
15. **Utilizzo di inchiostri di derivazione naturale**: favorire solo l'utilizzo di inchiostri per la stampa su carta di derivazione naturale, non impattanti. Tale meccanismo non solo potrà essere un valido

aiuto per la raccolta differenziata, ma anche per la salute. In quanto recenti studi dimostrano che la prolungata esposizione a stampanti a laser possono provocare danni alla salute;

16. **Incentivo del compostaggio domestico**, per tutti coloro che hanno un prato o un campo bisogna favorire una sorta di compostaggio domestico al fine di ridurre a monte quello che verrà conferito ai centri di compostaggio dei rifiuti organici.

RISOLUZIONE DEL PROBLEMA AL FINE VITA:

1. **Utilizzo della cauzione per i CRM:** al momento dell'acquisto di un elettrodomestico o qualsiasi prodotto che al fine vita viene conferito al Centro raccolta materiali si dovrebbe pagare una cauzione, che viene restituita maggiorata al momento del conferimento presso il centro. La maggiorazione ha senso in quanto l'elettrodomestico conferito ha un valore, essendo una materia prima seconda, e quindi riciclabile creando profitto per chi ricicla e per la collettività.
2. **Creazione di un impianto di compostaggio gestito dal pubblico:** tale impianto non dovrà essere gestito da privato ma solo dal pubblico, il quale vigilerà sul corretto utilizzo, impedendo che sopravvenga la logica lucrativa di un'azienda privata. L'impianto produrrà fertilizzante impiegato in agricoltura e, a scelta delle popolazioni locali, un recupero energetico e di teleriscaldamento dovuto alla combustione del biogas (bio metano) derivante dalla fermentazione anaerobica del rifiuto organico: viene così estratto CH_4 da una fermentazione anaerobica che se fosse aerobica consumerebbe ossigeno trasformando parte della sostanza organica volatile in CO_2 e H_2O . Il compost dovrà essere certificato CIC per attestare la qualità del prodotto che viene poi rivenduto all'utilizzatore finale. Un'alternativa sarebbe il compostaggio per via aerobica, molto più lento e energeticamente e economicamente svantaggioso, ma sanitariamente molto più efficace in quanto è in grado di abbattere le cariche microbiche patogene oltre a garantire maggiore sicurezza nel manipolare il prodotto (standard di qualità nel DLgs. 75/2010);
3. **Creazione di centrali a biomassa:** le centrali a biomassa porterebbero a notevoli benefici: l'accentramento in un impianto di biomassa per la produzione di energia elettrica e teleriscaldamento favorirà la dismissione di tutte le caldaie a legna, gasolio o altri combustibili gestite in abitazioni private, favorendo così la sicurezza e il controllo sulle emissioni, sul tipo di combustibile (ad oggi non è dato sapere cosa un privato brucia nella propria caldaia). L'impianto risolverebbe il problema dello scarto legnoso dei rifiuti dei CRM, delle segherie, falegnamerie, degli scarti del sottobosco e degli scarti di manutenzione dei giardini privati;
4. **Assunzione CRM solo di persone con qualifiche e studi sulla gestione dei rifiuti:** tali persone dovranno sostenere dei corsi di aggiornamento specifici sulla gestione di qualsiasi tipo di rifiuto per poter completare del migliore dei modi il fine vita di un prodotto;
5. **Costruzione impianto simile a quello di Vedelago (Veneto):** non gestisce la frazione umida ma solo quella secca utilizzando due sistemi meccanici che riescono a dividere e rendere riutilizzabili il 99% dei rifiuti derivante dal sistema porta a porta, sia rifiuti industriali di commercianti e artigiani. L'1% non differenziato viene tritato finemente fino ad ottenere un granulato a matrice prevalentemente plastica che potrebbe essere utilizzato dall'industria. Il modello Vedelago consentirà anche la separazione del secco e dei rifiuti recuperati dalla pulitura delle strade. Si potrà così pensare di riaprire le discariche per ridurre il volume e riutilizzare i rifiuti fino a quel momento conferiti.

SISTEMA DELLE CAUZIONI

In alcuni posti in Germania, Austria e anche in Cina ci sono dei sistemi interessanti sulla gestione dei rifiuti. Per favorire il riciclo puntando alle tasche dei consumatori. L'idea prevede nel restituire la cauzione alla restituzione dell'imballaggio. Ciò fa abbassare i costi dello smaltimento, del trasporto e il cittadino ne beneficia economicamente.

Il sistema delle cauzioni prevede che ogni cittadino abbia una tessera magnetica (o chiavetta) che potrà utilizzare in qualsiasi supermercato o ricevitore automatico di imballaggi. Al momento di fare la spesa il cittadino potrà recarsi in supermercato, dove in una stanza apposita prima di entrare potrà conferire all'operatore tutto il materiale cauzionato. L'operatore formato professionalmente a questo tipo di lavoro leggendo con un lettore digitale di codici a barre potrà valutare varie cose:

1. **Dove conferire:** l'operatore ha a disposizione vari cestini dove conferire l'imballaggio;
2. **La somma delle cauzioni che spetta a chi porta gli imballaggi:** tali cauzioni verranno caricate sulla tessera di chi conferisce e potranno essere utilizzate per acquistare altri prodotti in supermercato;

Tale sistema ha numerosi benefici:

1. **Precisione di raccolta differenziata:** con questo sistema non è più l'utente a fare la raccolta differenziata, ma è un operatore specializzato su direttive dell'ente che ricicla i prodotti;
2. **Riduzione drastica dei costi di trasporto:** non esisteranno più i recuperi di materiale dalle aree ecologiche o da porta a porta (più è bassa la densità di popolazione e le case sono distanti più aumenta il costo di prelievo del rifiuto), ma solo un prelievo dai centri di raccolta cauzione situati nelle vicinanze del supermercato. Il costo di trasporto viene spalmato sulle singole persone, che però già prima si dirigevano per fare la spesa al supermercato;
3. **Tariffa puntuale:** con questo sistema informatico si riesce a capire molto facilmente chi fa la raccolta differenziata e chi non la fa e quindi agire su una tariffa puntuale che si dovrà pagare in base a quanto uno ricicla. Potenzialmente tutto è differenziabile, ma se qualcuno volesse conferire materiale indifferenziato lo può fare e tramite la tessera magnetica gli vengono addebitati i conferimenti;
4. **Coscienza civica delle persone:** quando una persona la colpisce sul portafoglio cambia anche il comportamento. Il sistema attuale trentino prevede che se una persona dotata di senso civico, girando in montagna, trova dell'immondizia a terra la raccolga e la conferisca nel bidone più vicino. Nelle Giudicarie purtroppo le persone dotate di senso civico non solo devono portare il rifiuto fino al bidone più vicino, ma anche pagare per conferirlo. Il sistema delle cauzioni prevede che se si trova qualcosa in terra e lo si porta nel centro di raccolta cauzioni è l'operatore che tramite il codice a barre separa i rifiuti e restituisce alla persona la cauzione che un altro aveva pagato. Così in tanti andranno lungo le strade a ripulire quello che molti hanno lasciato.
5. **Eliminazione della percentuale data ai consorzi obbligatori:** durante l'acquisto di un prodotto la gente paga attualmente anche una tassa per il fine vita degli imballaggi e il loro conseguente riciclo. Tale tassa viene utilizzata dai consorzi obbligatori per riciclare i prodotti. Questa tassa è giusta che se si continuasse a pagare fosse sostenuta interamente da chi la raccolta differenziata la fa poco o per nulla.

RICICLO SPINTO PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

Nelle pubbliche amministrazioni il problema principale è la carta/cartone, dati ufficiali della Provincia, che da sola copre poco meno del 40% dei rifiuti prodotti. Il restante del rifiuto comprende la parte relativa alla frazione organica poco meno del 25% e della parte relativa a gomma e plastica poco meno del 15%.

Come ridurre l'utilizzo della carta nelle pubbliche amministrazioni e renderla meno impattante:

1. Adottare tecnologia adatta alla stampa fronte e retro;
2. Utilizzo di carta 100% riciclata non sbiancata;
3. Utilizzo di inchiostri e toner per stampanti ecocompatibili;
4. Adottare misure atte a evitare la stampa di documenti potenzialmente non utilizzati;
5. Utilizzare i contenitori per la raccolta della carta congiunti tra i vari uffici.

Come ridurre l'utilizzo della plastica nelle pubbliche amministrazioni e renderla meno impattante:

1. Nelle mense eliminare le cose usa e getta e favorire i prodotti che possono essere lavati e riutilizzati
2. Disposizioni alle ditte di pulizia di utilizzare la raccolta differenziata

Come ridurre l'utilizzo dell'attrezzatura nelle pubbliche amministrazioni e renderla meno impattante:

1. Ricaricare toner e fotocopiatrici con toner ecocompatibile;
2. Restituire l'abbigliamento lavorativo alla ditta che provvederà al riciclo;
3. Restituzione materiale sanitario alla ditta che provvederà allo smaltimento.

RICICLO SPINTO DI AZIENDE, ASSOCIAZIONI, DITTE O IMPRESE CHE ENTRANO IN RAPPORTO CON LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

1. La pubblica amministrazione non dovrebbe erogare contribuzione se l'azienda, ente, ditta o impresa non presenta la tessera che certifica la raccolta differenziata.

2. La pubblica amministrazione deve prendersi l'onere di controllare che l'azienda, ente, ditta o impresa rispetti le normative sul riciclo che verranno imposte dalla provincia. Se non fossero rispettate tali norme verrà reso nullo il contratto con la provincia.

RICICLO SPINTO INDUSTRIE

1. Disposizioni alle ditte di pulizia di effettuare la raccolta differenziata;
2. Lo spazzamento delle strade è da considerarsi materiale da riciclo e quindi separato in base alla normativa vigente;

RICICLO SPINTO PRIVATI

1. Nelle realtà cittadini è utile fare un porta a porta spinto per arrivare ad una buona percentuale di raccolta differenziata. Qualora entrasse in vigore il sistema di raccolta tramite cauzione andrà via via a sostituire la raccolta porta a porta per alcuni prodotti, cauzionabili: imballaggi plastica, carta, vetro, barattolame. I prodotti che ancora necessitano del porta-porta anche dopo l'inserimento del sistema delle cauzioni sono la frazione organica, legno e derivati del legno, carta non cauzionabile e tutti gli altri materiali non cauzionabili. ;
2. La raccolta della FORSU (frazione organica dei rifiuti solidi urbani), va migliorata al fine di non trovare impurità al momento del processo di riciclo dei composti organici. La qualità della FORSU deve essere necessariamente di classe A al fine di ridurre i costi di riciclo

INCENERITORE

La direttiva europea 2008/98/ce alla voce riciclaggio spiega: “«**riciclaggio**» qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i materiali di rifiuto sono ritrattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini. Include il ritrattamento di materiale organico ma **non il recupero di energia né il ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento;**” Ciò vuol dire che bruciare non ha niente a che fare con la chiusura del ciclo dei rifiuti. Ciclo che peraltro sarebbe interrotto se si eliminasse il rifiuto, non più utilizzabile per altri scopi. L'incenerimento dei rifiuti è solo un palliativo per credere di aver risolto un problema, ma che in verità, come spiegheremo successivamente ne genera altri.

Dagli studi emersi sugli inceneritori e sulle discariche si capisce che per mantenere inalterata la salute delle persone è meglio fare meno rifiuti possibile. Meglio sarebbe non farne.

Che regola la gestione e il controllo degli impianti di incenerimento è il DL 2005/133 il quale definisce cosa si può bruciare e quali emissioni si possono avere dalla combustione dei rifiuti. L'incenerimento dei rifiuti è considerato come fatto per ossidazione oppure per pirolisi, gassificazione o processo al plasma

Chi promuove gli inceneritori talvolta sostiene che bruciando si produce energia elettrica o acqua calda per il teleriscaldamento senza avere emissioni. In effetti da un certo punto di vista è così anche perché rimangono sotto la soglia di emissione delle PM10 (diametro di 10 micrometri), quindi per legge non inquinano per le alte temperature cui bruciano i rifiuti. Ingegneri italiani, europei e soprattutto l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) hanno decretato che queste moderne tecnologie producono particelle, che non possono essere fermate da filtri, che sono dalle PM 2 a PM 0,5, particelle talmente piccole che invece di fermarsi nei bronchi (PM10, che fanno venire raffreddori e bronchiti) intaccano anche gli organi in pochi secondi dall'esposizione, facendo insorgere cancro, malattie cardiovascolari, aborto, malformazioni, malattie genetiche ecc. Ovviamente la legge italiana non è aggiornata su queste particelle e quindi non esiste legge che le regoli.

Di seguito sfatiamo i luoghi comuni sugli inceneritori:

1. È vero l'inceneritore diminuisce il volume dei rifiuti di 2/3, ma ne aumenta la pericolosità di 10 volte. Una legge su cui si basa la fisica è che nulla si crea, nulla si distrugge, ma tutto si trasforma (Lavoisier): nell'incenerimento dei rifiuti, il totale bruciato rimane per un istante solido, come cenere particolarmente nociva e pericolosa (deve essere stoccata in discariche speciali che non consentono percolato) e una parte allo stato gassoso, tramite i gas di scarico delle ciminiere.
2. È vero l'inceneritore produce elettricità e calore, ma viene bruciato metano per far bruciare i cdr (combustibile da rifiuto): Come da DLgs 2005/133 ciascun inceneritore ha bisogno di un bruciatore ausiliario, il quale non deve essere alimentato da combustibili che possano causare emissioni superiori a quelle prodotte da gasolio, gpl e metano. Tale bruciatore entra in funzione a avvio o

spegnimento dell'impianto per fare in modo di non scendere mai al di sotto della temperatura minima dell'impianto (850°C per i rifiuti – 1100 °C per i rifiuti pericolosi). Il bruciatore ausiliario può essere utilizzato tutte le volte che l'impianto scende sotto la temperatura minima per poter aiutare nella combustione e ripristinare la temperatura ottimale. Il crd, comprendente derivati della carta, plastica e legno è separato dal restante dei rifiuti. Il crd ha potere calorifico e brucia facilmente a differenza dell'intero rifiuto non separato. Per giungere al crd bisogna passare da impianti di selezione o produzione di cdr, che allontanano dalla massa combustibile i componenti non idonei. Tale processo è abbastanza costoso e non sempre è preso in considerazione, scegliendo di bruciare indistintamente tutta la parte solida, ma in questo modo è necessario un aiuto maggiore da parte del bruciatore ausiliario.

3. È vero un inceneritore da posti di lavoro, ma non come un impianto di bioessicazione (10.000 posti in Spagna per un impianto): un inceneritore da pochi posti di lavoro a persone, si spera, professionalmente molto specializzate, un impianto di bioessicazione o di sorting manuale permette di lavorare a parecchie persone anche con poca formazione;

Dai dati rilevati a Brescia, dove è presente l'inceneritore più grande d'Europa, si è vista crollare la raccolta differenziata, dopo la costruzione e messa in funzione dell'impianto. Quindi è inteso come gravissimo qualsiasi incenerimento o co-incenerimento dei rifiuti anche se in cementifici o impianti privati di cogenerazione.

DEMOCRAZIA PARTECIPATIVA

Nel ciclo dei rifiuti è essenziale ascoltare il cittadino, per valutarne problematiche e idee atte al miglioramento del servizio. È per questo che è utile una progettazione partecipata atta al miglioramento dell'efficienza del sistema di raccolta e stoccaggio delle materie prime seconde.

Tutte le idee ivi descritte dovranno essere valutate tramite referendum popolare al fine di capire se il problema è avvertito dalla popolazione.

M5S TRENTO dice no all'aggiudicazione di appalti di gestione delle discariche e del servizio di raccolta dei rifiuti ad aziende che operino anche nel settore del riciclo di materiale proveniente da raccolte differenziate.

CONCLUSIONE

Il ciclo dei rifiuti è molto ampio da valutare e bisogna sempre tenere in considerazione gli aspetti positivi e negativi in tutti gli ambiti di interesse. In queste poche pagine si scrive cosa la Provincia Autonoma di Trento debba fare per riuscire a risolvere il problema dei rifiuti sia a livello locale che provinciale cercando di agire principalmente sulla **prevenzione**, per la quale vi sarà il maggiore abbattimento di spese e si riuscirà a limitare maggiormente il problema, sul **riuso** e **riciclo**, inteso valorizzando le materie prime seconde che già abbiamo nel nostro territorio, vedendole come risorse per un possibile risparmio favorendo le attività locali.

Il cambiamento è possibile e la differenziata al 100% può essere fatta. Un possibile obiettivo può essere il conseguente svuotamento delle discariche per favorire il riciclo di una ricchezza che anni fa è stata smaltita e da tutti dimenticata: potenzialmente, e badate bene questa è una provocazione, potremmo arrivare a differenziare il 150% dei nostri rifiuti.

Documento scritto da Alessio Hueller