CRISI DI UN MODELLO ECONOMICO

UN NUOVO RUOLO PER I COMUNI
PUO' CAMBIARE LE COSE

Partiamo dai rifiuti

NON QUI

Borgofranco

MA QUI VA BENE?

Flusso di massa incenerimento

Forno a griglia mobile			GERBIDO TORINO*	
INPUT				
Rifiuti trattati	1	Kg	ton/anno	421.000
Aria	6,22	nM^3 / Kg	nM^3 / anno	2.618.620.000
Acqua industriale	1,77	Kg/Kg	m^3/anno	745.170
Ammoniaca	3,06	g/Kg	ton/anno	1.288
Bicarbonato di sodio	17,82	g/Kg	ton/anno	7.502
Carbone attivo	0,8	g/Kg	ton/anno	337
Cemento	20	g/Kg	ton/anno	8.420
Bentonite	0,4	g/Kg	ton/anno	168
Silicato di sodio	1	g/Kg	ton/anno	421
Additivi per acqua (ammine)	1,78	g/Kg	ton/anno	749
Gas naturale	0,00273	m^3/Kg	m^3/anno	1.149.330
Macro OUTPUT				
Polveri	0,04	Kg/Kg	ton/anno	16.840
Scorie	0,22	Kg/Kg	ton/anno	92.620
CO2 totale	1,54	Kg/Kg	ton/anno	648.340

*Fonte: TRM s.p.a. verificati

I NUMERI DEL MALFUNZIONAMENTO DELL'INCENERITORE DEL GERBIDO (avviato 16 aprile 2013)

14 incidenti in 14 mesi (primo 2/5/1013 ultimo 01/6/2014)

22 SFORAMENTI GIORNALIERI LINEA1 (a fine marzo 2014)

21 SFORAMENTI GIORNALIERI LINEA2 (a fine marzo 2014)

7 SFORAMENTI GIORNALIERI LINEA3 (a fine marzo 2014)

TOTALE 50 SFORAMENTI GIORNALIERI (di cui 20 non contemplati ufficialmente)

113 SFORAMENTI SEMIORARI LINEA1 (a fine marzo 2014)

183 SFORAMENTI SEMIORARI LINEA2 (a fine marzo 2014)

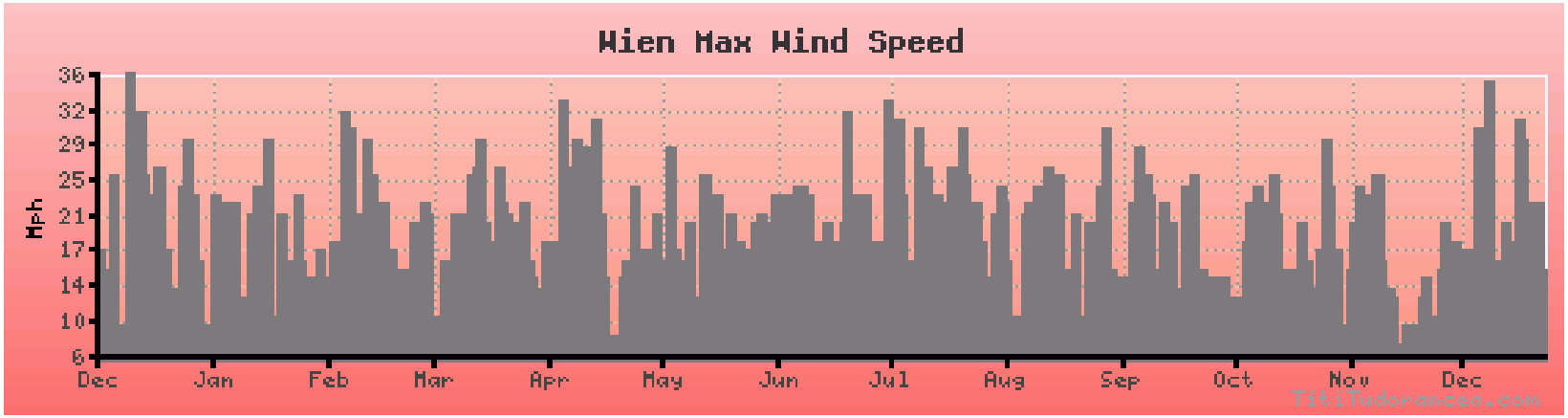
59 SFORAMENTI SEMIORARI LINEA3 (a fine marzo 2014)

TOTALE 355 SFORAMENTI SEMIORARI (di cui 70 non contemplati ufficialmente)

O QUI ?

Inceneritore di Vienna
Spittelaus

Grafico del vento annuale



Espresso in miglia orarie

media annuale: 17-21 miglia/sec

pari a 8-9 metri/sec

PARIGI

UNA PIANURA SPAZZATA DAL VENTO

FORSE QUI?

Qui a Borgo forse abbiamo vinto una battaglia

Forse!

perché finché non è smantellato puo' essere sempre acceso.

Attenzione alla prossima Conferenza dei servizi.

Ora piu' che mai in Piemonte siamo a rischio per la cordata pro inceneritori:

Renzi,

Chiamparino,

Saitta-Ronco (Provincia attiva fino a fine anno),

Fassino.

Per problemi tecnici, oltre il 50% della plastica raccolta con la differenziata viene avviata ai pirogassificatori

Tutti i sacchetti usati per la raccolta dell'organico (plastica o compostabili) sono avviati ai pirogassificatori

Quindi il Mater-Bi è una bufala come il normale sacchetto di plastica.
Forse non farà l'isola nell'oceano, ma i film plastici sono usati per tutti gli altri imballi e molte altre applicazioni.
Abbiamo introdotto solo altra chimica nell'ambiente.

IS THIS YOURS?
The Trash Vortex of the North Pacific ocean is an area the size of Texas.
Out of sight, out of mind
PACIFIC OCEAN
Russia
Alaska
Canada
U.S.A.
Japan
Hawai'i

Demenziale

Invece la soluzione dell'industria è stata:
"facciamo un surrogato (Mater-Bi) che non e' plastica",
che i vecchietti metteranno nella plastica,
deteriorando la raccolta della plastica.

La vera soluzione è diminuire i rifiuti:

Vietate il sacchetto e sponsorizzate la sporta.

6
PS

Il polistirene (siglato 06) ha un problema: è difficilmente riciclabile.

Il Politecnico sezione polimeri potrebbe risolverlo, ma invece altre sezioni studiano tecnologie vecchie, che già 100 anni fa erano state accantonate perché non redditizie. Certo con gli incentivi tutto è bruciabile, ma ambientalmente è sempre un disastro.

Anche tutti i ritagli che finiscono nel cosiddetto plast mix finiscono nel piro.

C.S.S.

Combustibile solido secondario

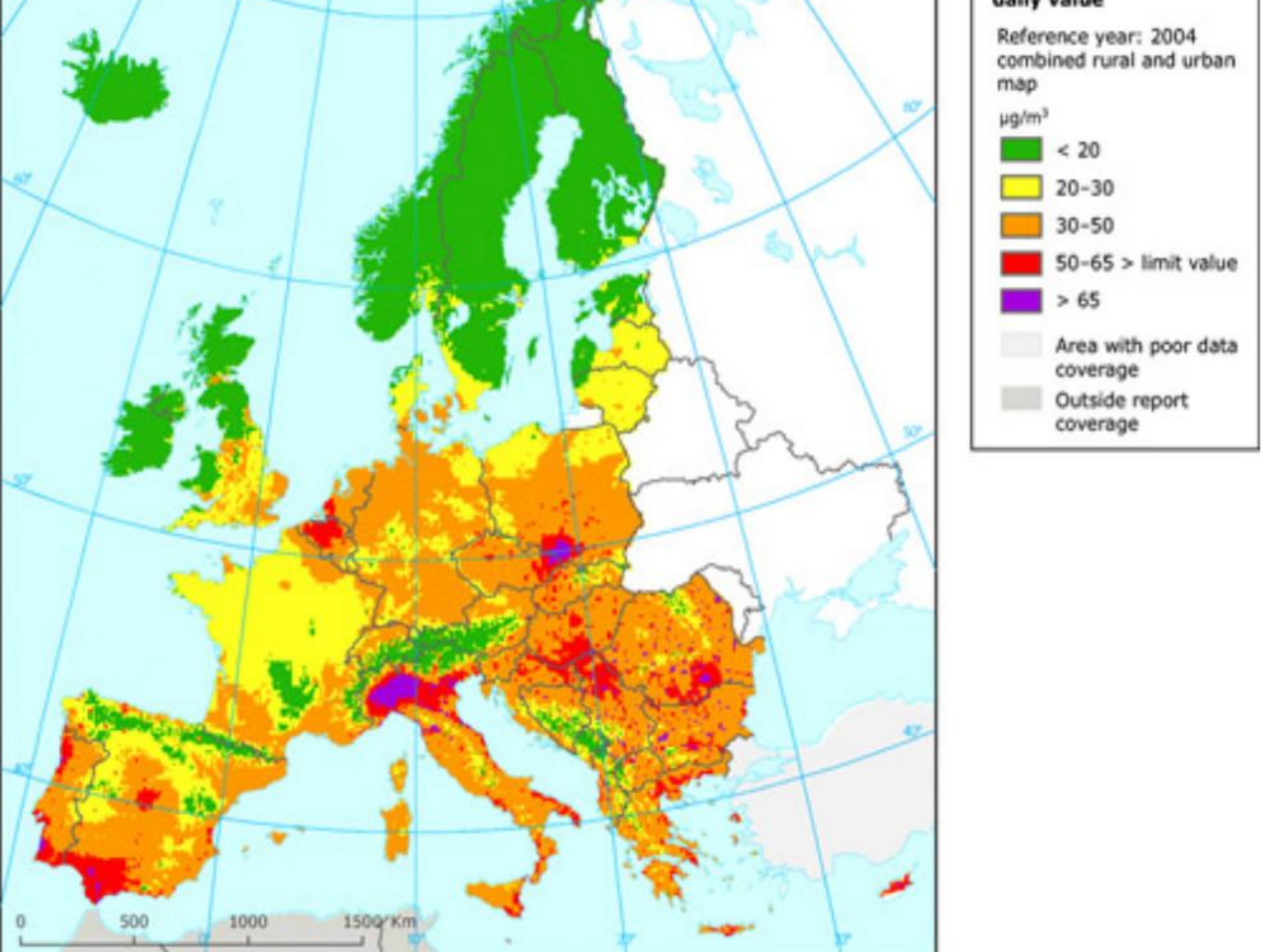
6

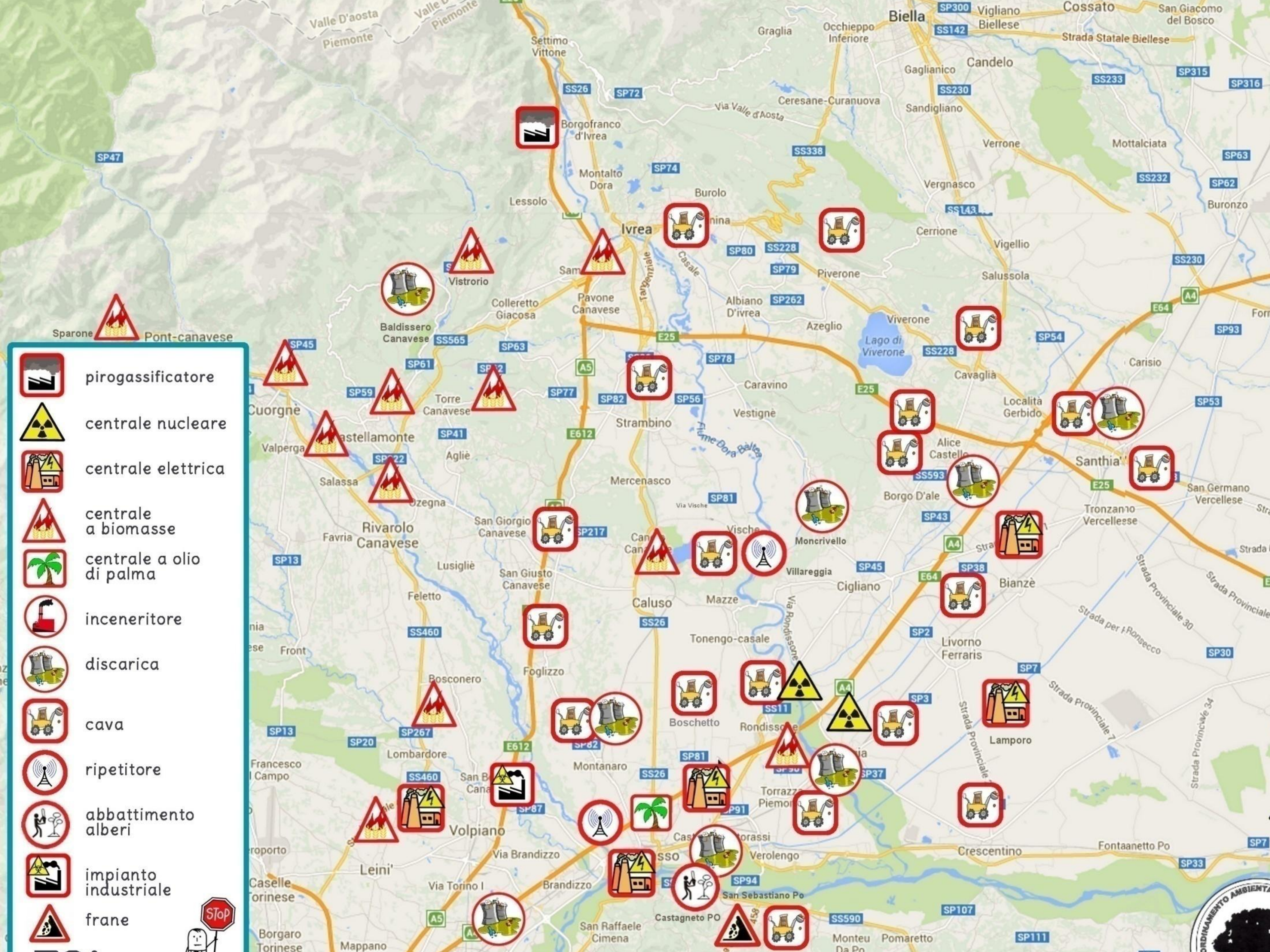
C.D.R.

Combustibile da rifiuto

- Quindi verrà fatto altrove ciò che vicino a casa nostra non sono riusciti a fare.

- Ma per la pericolosità nulla cambia

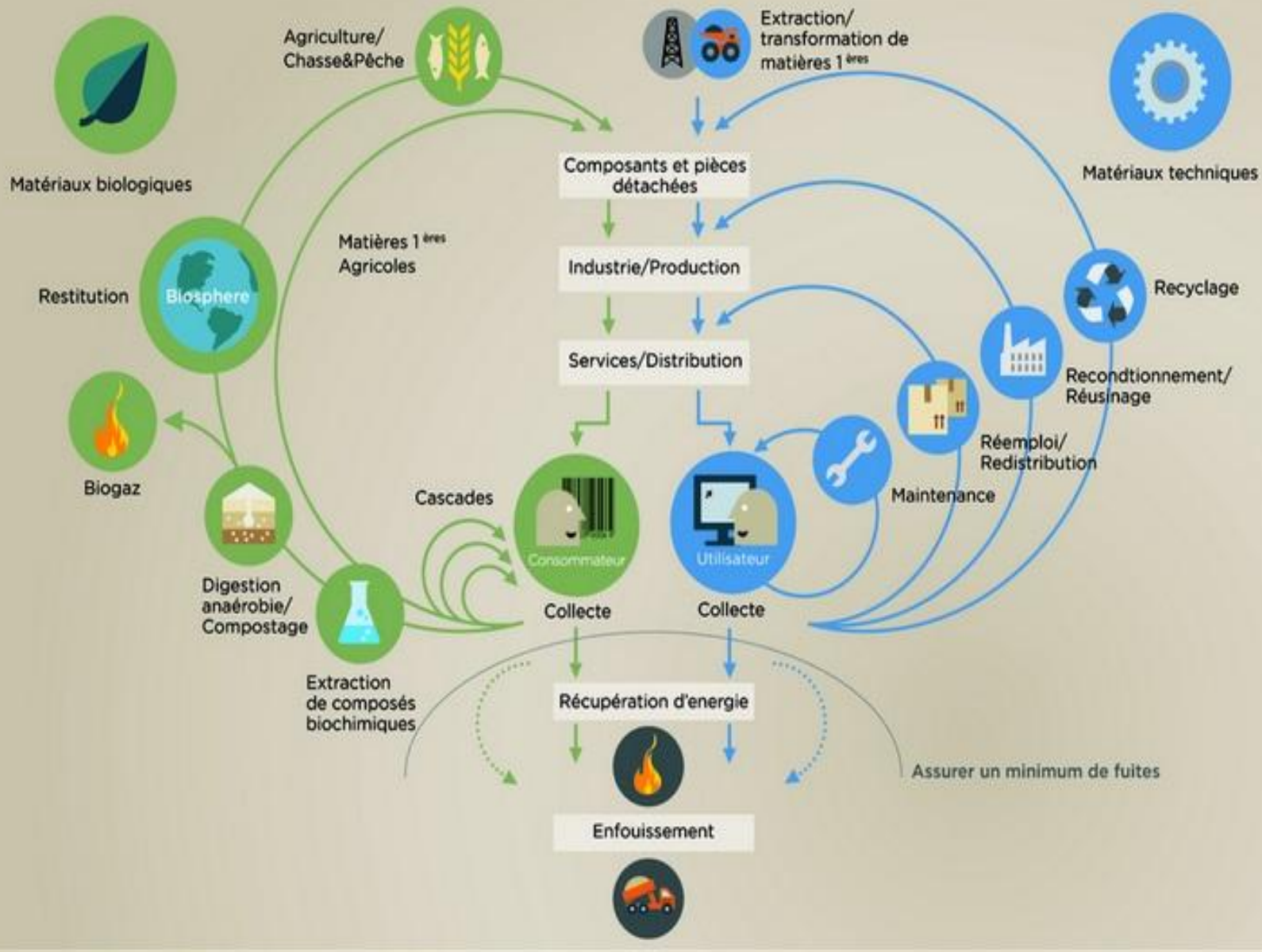

Daily value
Reference year: 2004
combined rural and urban map
µg/m³
< 20
20-30
30-50
50-65 > limit value
> 65
Area with poor data coverage
Outside report coverage
0
500
1000
1500 Km


pirogassificatore
centrale nucleare
centrale elettrica
centrale a biomasse
centrale a olio di palma
inceneritore
discarica
cava
ripetitore
abbattimento alberi
impianto industriale
frane
STOP
Valle D'aosta
Piemonte
Biella
Cossato
Vigliano Biellese
San Giacomo del Bosco
Graglia
Occhieppo Inferiore
Settimo Vittone
Candelo
Gaglianico
Strada Statale Biellese
Sandigliano
Ceresane-Curanuova
Via Valle d'Aosta
Borgofranco d'Ivrea
Verrone
Mottalciata
Montalto Dora
Burolo
Vergnasco
Buronzo
Lessolo
Ivrea
Cerrione
Vigellio
Piverone
Salussola
Vistrorio
Baldissero Canavese
Colleretto Giacosa
Pavone Canavese
Albiano D'ivrea
Azeglio
Viverone
Lago di Viverone
Sparone
Pont-canavese
Cavaglià
Carisio
Caravino
Località Gerbido
Torre Canavese
Cuorgnè
Strambino
Vestignè
Alice Castello
Santhia'
Valperga
Agliè
Fiume Dora Baltea
Salassa
Mercenasco
Borgo D'ale
San Germano Vercellese
Tronzano Vercellese
Rivarolo Canavese
Favria
San Giorgio Canavese
Via Vische
Vische
Moncrivello
Villareggia
Lusigliè
San Giusto Canavese
Cigliano
Bianzè
Feletto
Caluso
Mazze
Tonengo-casale
Livorno Ferraris
Front
Foglizzo
Via Rondissone
Bosconero
Boschetto
Rondissone
Lamporo
Lombardore
Francesco al Campo
Montanaro
Torrazza Piemonte
Volpiano
Crescentino
Fontaanetto Po
Leini'
Via Brandizzo
Verolengo
Caselle Torinese
Via Torino I
Brandizzo
San Sebastiano Po
Castagneto PO
San Raffaele Cimena
Monteu Da Po
Pomaretto
Borgaro Torinese
Mappano
Strada Provinciale 30
Strada Provinciale 7
Strada Provinciale 34
Strada per Ronsecco
SP47
SP45
SP61
SP59
SP63
SP77
SP82
SP56
SP78
SP80
SP79
SP262
SS228
SS565
SP41
SP13
SP20
SP267
SS460
E612
A5
E25
A4
E64
SS26
SP72
SP74
SS338
SS142
SP300
SS230
SS233
SP315
SP316
SP63
SP62
SS232
SS230
SP54
SP93
SP53
SS593
SP43
SP38
SP45
SP81
SP217
SP2
SP7
SP3
SS11
SP37
SP91
SP87
SP94
SS590
SP107
SP111
SP33
SP30
E25
SP82

http://www.ilpost.it/2014/07/05/economia-circolare/

Mercoledì 2 luglio la Commissione dell'Unione europea ha approvato una serie di misure per aumentare il tasso di riciclo negli Stati membri e facilitare la transizione verso "un'economia circolare": un modello che pone al centro la sostenibilità del sistema, in cui non ci sono prodotti di scarto e in cui le materie vengono costantemente riutilizzate. Si tratta di un sistema opposto a quello definito "lineare", che parte dalla materia e arriva al rifiuto.

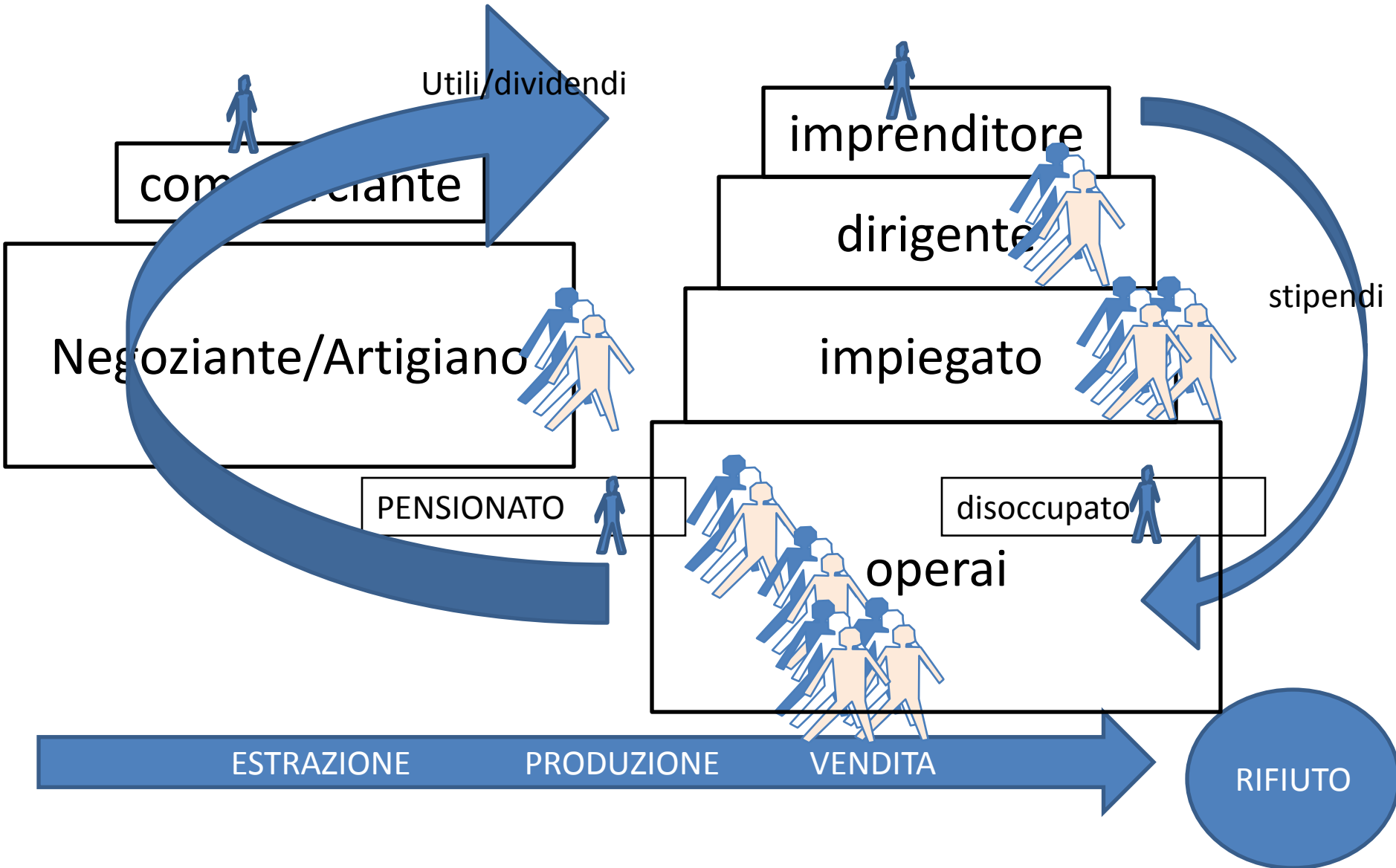
SCHÉMA DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



Source: Braungart & McDonough, Stahel and Ellen MacArthur Foundation Circular Economy Team

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

Scenario socio economico non più valido



Stipendi in
Cina,India ecc…

OGGI COSA RIMANE

Utili/dividendi

ierciante/
multinazionale

Negoziante/Artigiano

imprenditore

dirigente

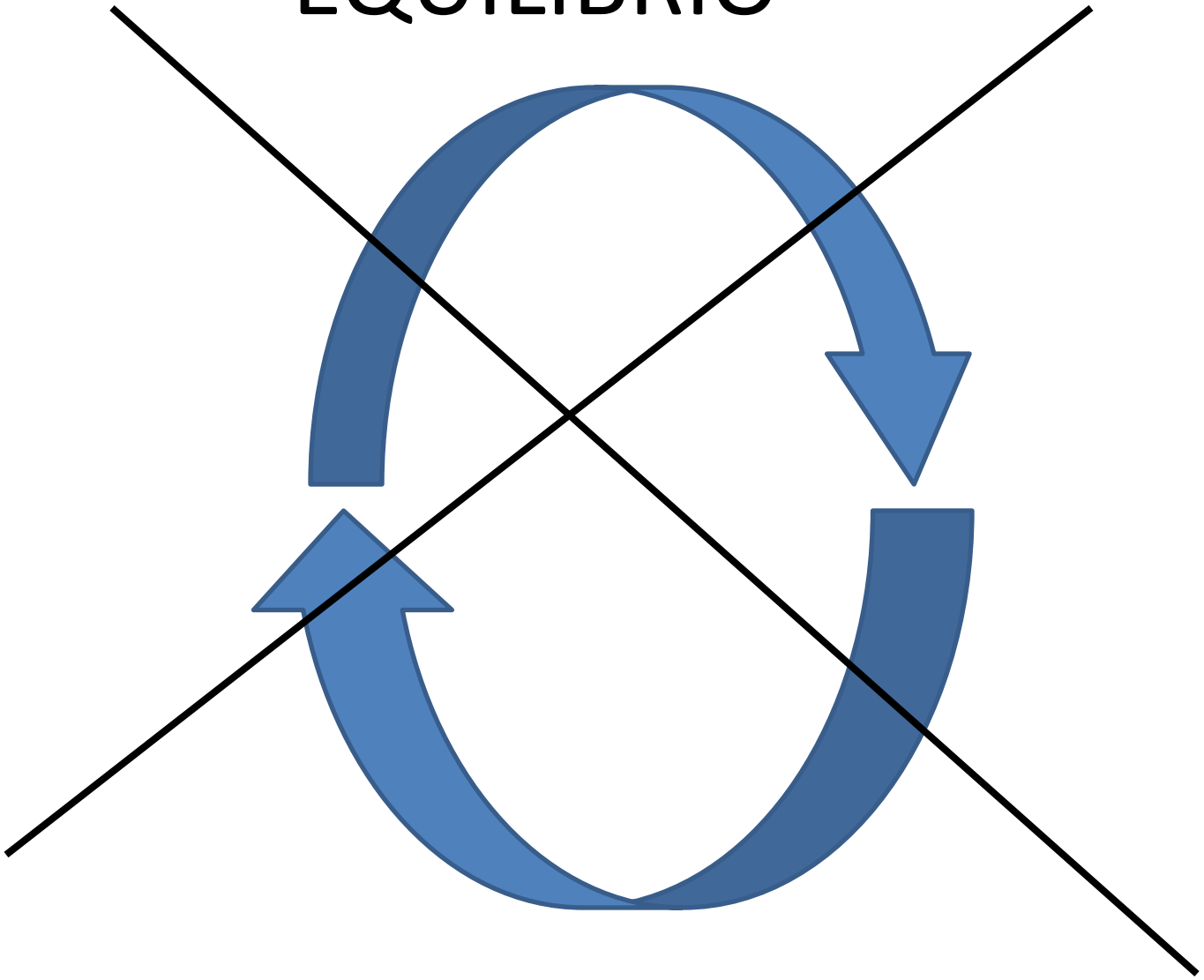
Impiegato/operaio

PENSIONATO/disoccupato

vendita

RIFIUTO

EQUILIBRIO



Ma il trasporto è sostenibile?

QUANTO COSTA MANTENERE UN TIR solo con carburante naturale?

- I SERBATOI PER TIR SONO OMOLOGATI PER 1000 L
- LA PERCORRENZA MEDIA ANNUA DI UN TIR OGGI E' DI 80.000 KM, CON UN CONSUMO DI 40 LITRI OGNI 100KM
- IL CONSUMO ANNUO DEL TIR E' DI 32.000 L
- OCCORRE 1 HA (10.000 MQ) COLTIVATO A SOIA PER PRODURRE 2500 L DI BIODIESEL

TERRENO OCCUPATO PER PRODUZIONE BIODIESEL:

CIRCA 13 ettari

CON LA STESSA TERRA NOI VOGLIAMO PRODURRE:

LEGNAME PER I PIROGASSIFICATORI,
SACCHETTI DI PLASTICA COMPOSTABILE, POSATE ,
POI MAGARI QUANDO AVREMO DISTRUTTO TUTTA LA PLASTICA DEL PETROLIO ANCHE SECCHI, INNAFFIATOI ECC..

E DOVREMMO ANCHE PRODURRE ALIMENTI

MA ABBIAMO COSI' TANTA TERRA ?

Tornando alla nostra zona

Quindi quando da noi i pensionati saranno finiti cosa succederà?

Dove non ci sono più aziende produttive con un territorio cementificato, distrutto e inquinato dai rifiuti

Dobbiamo trovare un nuovo equilibrio e sfruttare ciò che è rimasto senza creare altra distruzione.

I RIFIUTI

I RIFIUTI

Hanno questa dicitura solo perché il nostro sistema economico lo ha voluto.

Con una educazione al consumismo e al profitto che comporta distruzione per poter vendere sempre di più e a minor prezzo creando usa e getta.

Il Comune può creare un equilibrio

Evitando la distruzione dei rifiuti
E creando nuove fabbriche per il suo recupero

Facendo informazione verso il cittadino, cambiando la mentalità dell'usa e getta, partendo dalle scuole e dalle feste

Rivalutando la classe degli artigiani riparatori e dei piccoli negozianti che accettano il vuoto a rendere.

Cambiando il sistema di tariffazione dei rifiuti e la loro raccolta

NO ENTRY
NE PAS ENTRER
VIETATO L'ENTRATA

NO
Na Pas
ENTRER

Premialità

Il cittadino deve toccare con mano i risultati del suo impegno.

Il Comune deve però coprire i costi

Analisi sociologica della raccolta differenziata

Come viene percepita la raccolta differenziata dagli utenti

	Modello	Materiali raccolti	% adesione utenti	% RD
POSSIBILITÀ	Aggiuntivo (a contenitori stradali)	Vetro Plastica Carta	10-20	5-15 %
COMODITÀ	+ porta a porta per frazioni "secche"	Carta (+ev. scarto di giardino)	20-40	15-30 %
NECESSITÀ	+ porta a porta per umido + integrazione residuo	Scarto di cucina Possibilità di controllo RU secco residuo	40-80	40-70 %
CONVENIENZA	Introduzione Tariffazione puntuale	Tutti i riciclabili Tariffazione RU secco residuo	80-99	70-90 %

L’informazione verso il cittadino deve essere coerente e senza lacune

Famiglia per famiglia
frazione per frazione

Tariffa Puntuale applicata ai materiali riciclabili a Mercato San Severino (SA)

Il Comune di Mercato San Severino conta 21.000 abitanti in provincia di Salerno ed è diventato famoso per l'adozione, dal 2001, della raccolta domiciliare e della tariffazione puntuale per i rifiuti riciclabili che ha consentito di raggiungere il 57% di RD nell'anno 2007.

Ogni anno il gestore Gesema consegna alle famiglie di Mercato San Severino il kit per la raccolta differenziata: sacchetti di colore diverso per differenti materiali quali la plastica, la carta, l'alluminio, la frazione organica e l'indifferenziata. Oltre al kit i cittadini ricevono dei codici a barre adesivi per ogni sacchetto in cui è riportata l'utenza e il tipo di rifiuto. Al ritiro della spazzatura gli operatori ecologici registrano elettronicamente tramite la lettura dei codici a barre la quantità di differenziata per ogni famiglia. Qui entra il gioco il sistema di premialità: è previsto un bonus in bolletta di 0,26 centesimi per ogni sacco di carta, ad esempio. Su un portale ad hoc ogni utente può controllare il proprio profilo. In generale una famiglia media può risparmiare in un anno dai 15 ai 20 euro. In totale gli sconti tariffari superano i 40mila euro.

ESPER
ENTE DI STUDIO PER LA PIANIFICAZIONE

SACCO CONFORME

- volume fisso
- distribuito dal Comune
- utilizzato con successo nel Novarese e in altre situazioni italiane e estere.

Le soluzioni possono essere sia tecnologiche che di buon senso

Trasmettitori passivi (che non fanno inquinamento elettromagnetico) a perdere, applicati al sacco conforme.
Un lettore delle dimensioni di un cellulare individua il proprietario e cosa dovrebbe contenere il sacco. Il controllo può essere fatto anche a posteriori, ottimizzando anche la raccolta, distanza di lettura 7 metri

Le soluzioni possono essere sia tecnologiche che di buon senso

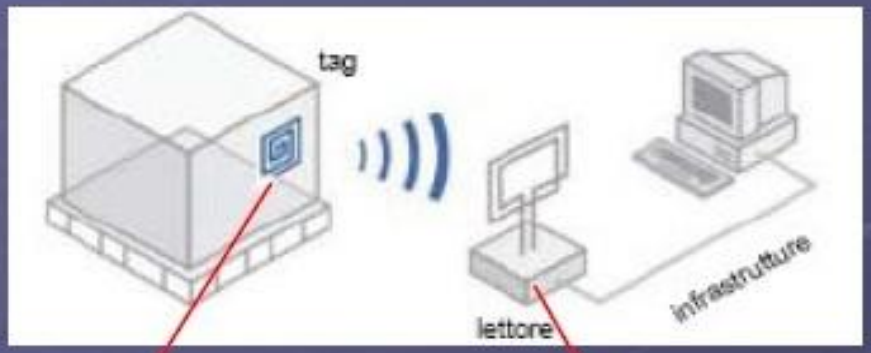
Semplice codice a barre sui sacchi
Un lettore delle dimensioni di un cellulare individua il proprietario e cosa dovrebbe contenere il sacco.

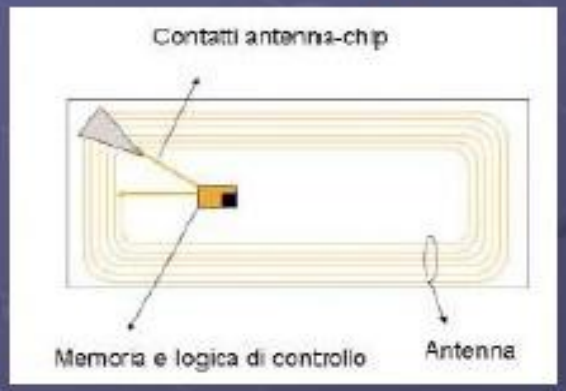
L’efficacia del sistema dipende:

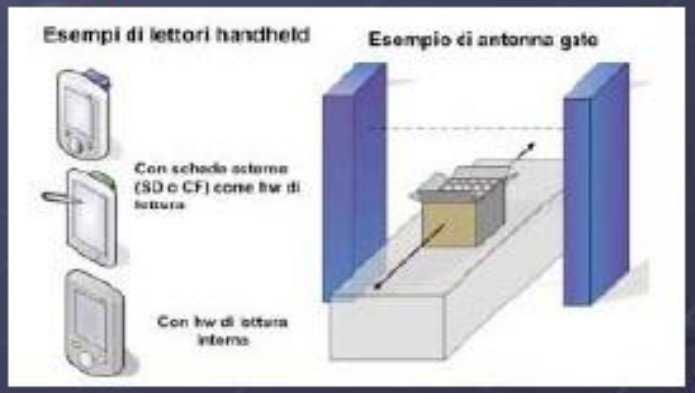
dall’impegno con cui l’autista fa il suo lavoro se su di lui oltre la raccolta pesa il controllo.

dal controllo fatto da personale del comune o da volontari.

IL SISTEMA RFID





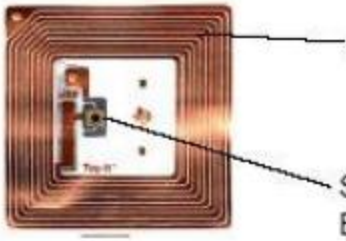


Fonte Dati: Quaderno CNIPA n°30 Febbraio 2007

Sui sacchetti dei rifiuti recuperati o non recuperabile si applicheranno **transponder elettromagnetici passivi a perdere**.

Radio-Frequency ID (RFID) Tag

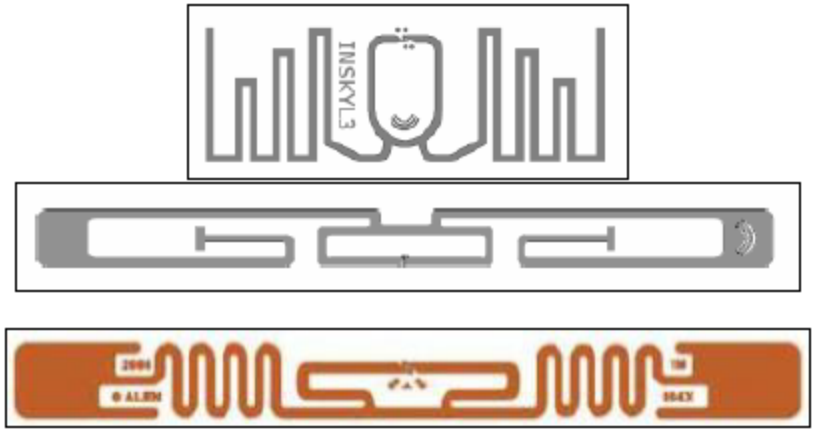
(passive – no battery)

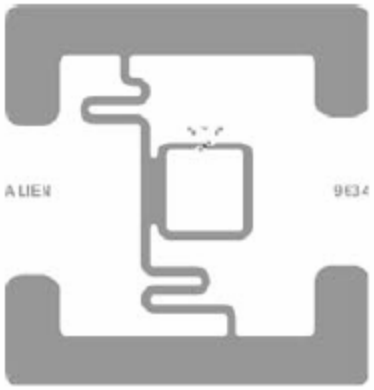


Electronic Product Code					
16.	3.	5.	0078742.	146165.	1234567890
Header 8 bits	Object Type 3 bits	Partition 3 bits	EPC Mgr Nbr 20-37 bits	Object Class 7-24 bits	Serial Number 38 bits

ESPER
ENTE DI STUDIO PER LA PIANIFICAZIONE

Tipologie di Transponder sottoposte a test dall'ASCIT di Capannori





	Contenuto INERTE	Contenuto METALLICO	Contenuto UMIDO
Tag 1	PRESTAZIONI SCARSE	PRESTAZIONI SCARSE	PRESTAZIONI SCARSE
Tag 2	PRESTAZIONI OTTIME	PRESTAZIONI DISCRETE	PRESTAZIONI OTTIME
Tag 3	PRESTAZIONI OTTIME	PRESTAZIONI BUONE	PRESTAZIONI OTTIME
Tag 4	PRESTAZIONI OTTIME	PRESTAZIONI SUFFICIENTI	PRESTAZIONI BUONE

ESPER
ENTE DI STUDIO PER LA PIANIFICAZIONE ECOSOSTENIBILE DEI RIFIUTI

I sacchi devono essere trasparenti con bande di colore diverso in base al contenuto.

La tariffa
tipo “Mercato San Severino” SA

- Il Comune calcola la tariffa come oggi (parte fissa e parte variabile), con la variante che a fine anno può calcolare la produzione in sacchi per tipologia di rifiuto per ogni famiglia.
- Ogni tipologia di sacco avrà un valore tanto alto quanto è il suo grado di separazione.
- E’ possibile così determinare un bonus da ridistribuire a ciascun cittadino, diverso in base al suo grado di impegno.

Io sono il più furbo

- E io ti do una bastonata fiscale
- ti chiudo l'acqua a 50 litri giorno
- non ti do i buoni mensa

ecc…

Le leve sono molteplici, ma io Comune devo tenere il recupero crediti in casa sul territorio, altrimenti scordatevi tutta questa serata e scordatevi le buone pratiche perché il cattivo esempio di pochi vanifica il lavoro di molti.

Il bonus viene conteggiato solo se:

- il sacco è pieno
- il sacco contiene solo la tipologia di rifiuto indicata dal trasmettitore.

Logicamente vanno previste delle sanzioni e il controllo va fatto sempre, così come l'informazione verso il cittadino.

Anche Il sacco dell'indifferenziata
deve essere controllato:
non deve contenere frazioni riciclabili,
soprattutto non deve contenere sostanza organica, no sfalci, no metalli ecc..

Ma quindi di indifferenziato cosa rimane ?

SCS ha fatto un bell'elenco che però comprende molte cose ancora riciclabili, ma sta a voi rivedere e pretendere una revisione

Tariffazione puntuale incentivante per utenza domestica

Deve prevedere anche sgravi per chi fa compostaggio o porta il materiale all'ecocentro o usa i vuoti a rendere e/o la sporta e coltiva l'orto (non il prato inglese) .

Il cittadino avrà interesse a non buttare i rifiuti in giro perché avranno un valore economico, chi e' disagiato può fare volontariato raccogliendo gli abbandoni del turismo dei rifiuti (che è comunque un abbattimento dei costi per il Comune) ecc..

Il problema sorge per gli anziani che non producono tanti rifiuti (forse). In questo caso si possono prevedere degli sgravi per l'età.

Sia al centralino sia all'ecocentro deve esserci personale preparato

Occorre discutere la soluzione sia tecnologica sia logistica con la cittadinanza

L'ecocentro deve essere il luogo dove il cittadino trova la soluzione al suo problema.

Un caso di ecocentro ben fatto è stato attuato da un Comune del Monferrato che tramite la ONLUS SOECO del gruppo ARCOBALENO ritirava anche manufatti in amianto.

Gli ecocentri di SCS non ritirano molti materiali, che quindi il cittadino abbandona, non trovando altra soluzione. Con doppio costo per il Comune…

Altra pecca: gli ecocentri non ritirano il materiale dei cittadini di fuori zona.

Non ha pagato qua ma lo abbandonerà qua.

Possiamo trovare la soluzione che chi è di fuori può scaricare pagando un tanto a peso?

Concludiamo che gli ecocentri devono essere un esempio.

Mentre quelli di SCS non possono definirsi tali

Se io avessi dei rifiuti da buttare per essere sicuro contatterei il Chierese.

Per le utenze non domestiche

Sacchi a pagamento per l'indifferenziato
Sacchi gratuiti per le altre frazioni
Sgravi per l'uso di vuoti a rendere
Sgravi per compostaggio in associazione con altri /o con il Comune
Sgravi per ritiro beni a fine vita con accordi con l'ecocentro

Ricordatevi che queste utenze sono quelle che fanno poi reddito e lavoro e quelle piccole vanno sostenute e non strozzate.
Con la raccolta occorre dare loro delle soluzioni non dei pesi.

Chi rimane fregato da questo sistema?

Gli ambientalisti

Le discariche

Gli inceneritori

Il primi perché non li producono e gli altri perché li distruggono.

L’ambientalista può però entrare a far parte del sistema informativo del Comune stesso e dare un servizio a cui è possibile riconoscere un bonus.

Occorre comunque mettere un limite al numero dei sacchi pagati per evitare un’eccessiva produzione di rifiuti. Come limite si potrebbe tenere un fisso pari al valore del costo del servizio escluso lo smaltimento.

La riduzione dei rifiuti alla fonte e l'inserimento di un equilibrio ciclico nel sistema non fanno parte del sistema produttivo attuale basato sul PIL.

Riusa, Ripara, Ricicla

Toglie mercato alle multinazionali e ai grandi utili e ridistribuisce il reddito tra i cittadini ed è per questo che il troppo grande non funziona

Il Comune ha la privativa dei rifiuti quindi ha la possibilità di cambiare

Se cede questo diritto a imprese private o simili come la Iren/f2i nulla potrà essere variato

La città metropolitana che avanza dice che avrà una sola tariffa per la provincia, un solo sistema di raccolta, e aggiungiamo noi “un solo sistema di distruzione”.

Il tutto non sarà certo a vantaggio dei piccoli Comuni e del cittadino

Non un singolo Comune ma tanti possono, con delibere/ordinanze semplici e simili/uguali, normare un territorio per creare un nuovo equilibrio

- Come si fa una delibera per denuclearizzare il proprio Comune, o per cercare di riportare la Smat ad azienda pubblica, si può farla per impedire l'insediamento di altri tipi di impianti.
- Certo le aziende possono fare ricorso ma sanno che sarà guerra e quindi cambiano aria

Dossier informativi

- Cos'è "Rifiuti zero"?
- Informazioni sull'inceneritore di TORINO - Gerbido
- Le domande comuni sull'incenerimento
- Qualche informazione su diossine e simili

Argomenti

Normativa e leggi
ncidenti Emergenze
mbientali
nceneritore
Gerbido CARP
ifiuti Zero Recupero e riciclo
iunioni Carp Economia e
nanza Trattamenti
lternativi dei rifiuti
omunicazioni Carp

Elenco Mozioni per i Comuni verso rifiuti zero

Elenco di mozioni da presentare ai consigli comunali per evidenziare il problema **rifiuti.**

- Mozione del Comune di Capannori Toscana rifiuti zero
- Mozione rifiuti zero presentata a Vinovo (TO)
- Mozione qualità dell'aria presentata in piu Comuni della cintura di Torino
- Mozione rifiuti zero di Tronzano
- Delibera del comune di Vinovo verso rifiuti zero
- Delibera del comune di Andrate verso rifiuti zero
- Il comune di Quassolo verso rifiuti zero ma non troppo
- Delibera del comune di Vidracco verso rifiuti zero
- Mozione rifiuti zero trasformata in corso in mozione no alla citta' metropolitana.bocciata 12 a 9 con 4 astenuti.
- Delibera tipo verso rifiuti zero da personalizzare
- Delibera tipo verso rifiuti zero da personalizzare con diniego della citta metropolitana
- Protocollo d'intesa ed avvio della concertazione tra provincia di Torino e i comuni dell'eporediese : Andrate , Carema , Chiaverano , Montalto Dora , Nomaglio , Quincinetto , Settimo Vittone , Tavagnasco , Vittone , contro il trattamento a caldo dei rifiuti.
- Delibera del comune di Villafocchiardo per trasformazione della SMAT da SPA a azienda di diritto pubblico , a cui l'ato3 a fatto ricorso al tar per il suo annullamento. Se un comune non può neanche esprimere un

- Ad esempio il Comune di Druento con una semplice ordinanza comunale ha imposto ai mercatari la raccolta differenziata vietando l’abbandono in piazza
- Impopolare forse, ma un risparmio per il cittadino
- Ovviamente l’ordinanza e’ stata accompagnata dall’apertura dell’ecocentro per n ore dopo il mercato per i soli mercatari

Disquisizioni sul costo ad abitante

L’eporediese (ditta SCS) ha un costo di 128 euro ad abitante.

Il Chierese (ditta CCS) ha un costo di 123 euro ad abitante, 80% e oltre di raccolta differenziata, con più dipendenti e più investimenti.

Se la differenza è cosi poca chi ce lo fa fare?

Alcuni sindaci per creare posti di lavoro hanno sponsorizzato dei pirogassificatori per bruciare rifiuti.

Ma non sarebbe stato più semplice potenziare la raccolta dei rifiuti come ha fatto il chierese, dando del lavoro locale e più salubre?

I cittadini “Tutti” avrebbero comunque incassato 5 euro invece che pagare in salute.

Come è
il
Consorzio CCS Chierese

89% di raccolta differenziata e non entrera’ nella città metropolitana.

Tipologia di Tariffa: Puntuale

(tanto produci tanto paghi).

Unico consorzio piemontese senza problemi per il futuro.

ELENCO COMUNI CCS

COMUNE	POPOLAZIONE (AL 1/01/2014)	SUPERFICIE (IN KMQ)
ANDEZENO	2.034	7,48
ARIGNANO	1.074	8,23
BALDISSERO	3.790	15,46
CAMBIANO	6.213	14,22
CARMAGNOLA	29.370	96,38
CHIERI	36.945	54,30
ISOLABELLA	399	4,68
MARENTINO	1.404	11,27
MOMBELLO	414	4,10
MONCUCCO	893	14,36
MONTALDO	756	4,66
MORIONDO	817	6,49
PAVAROLO	1.108	4,40
PECETTO	3.961	9,16
PINO TORINESE	8.630	21,90
POIRINO	10.542	75,70
PRALORMO	1.958	29,8
RIVA PRESSO CHIERI	4.492	35,76
SANTENA	10.847	16,21

TOTALE CONSORZIO	**125.647**	**434,56**

PERCORSO DEL PROGETTO GESTIONALE
LA "RIVOLUZIONE"

- ***2004***: progressivo avvio del **porta a porta** in tutti i 19 Comuni consorziati
- ***2005***: conclusione del passaggio al porta a porta; applicazione **tariffa puntuale** nei primi 3 Comuni in conformità alle linee guida regionali (D.G.R. 42-6471 1 Luglio 2002 e DET. 433 28 Ottobre 2002)
- ***2006-2013***: estensione applicazione tariffa puntuale all'**89%** della popolazione
- ***2009***: nuova gara d'appalto con revisione delle frequenze

CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO 2004-2009

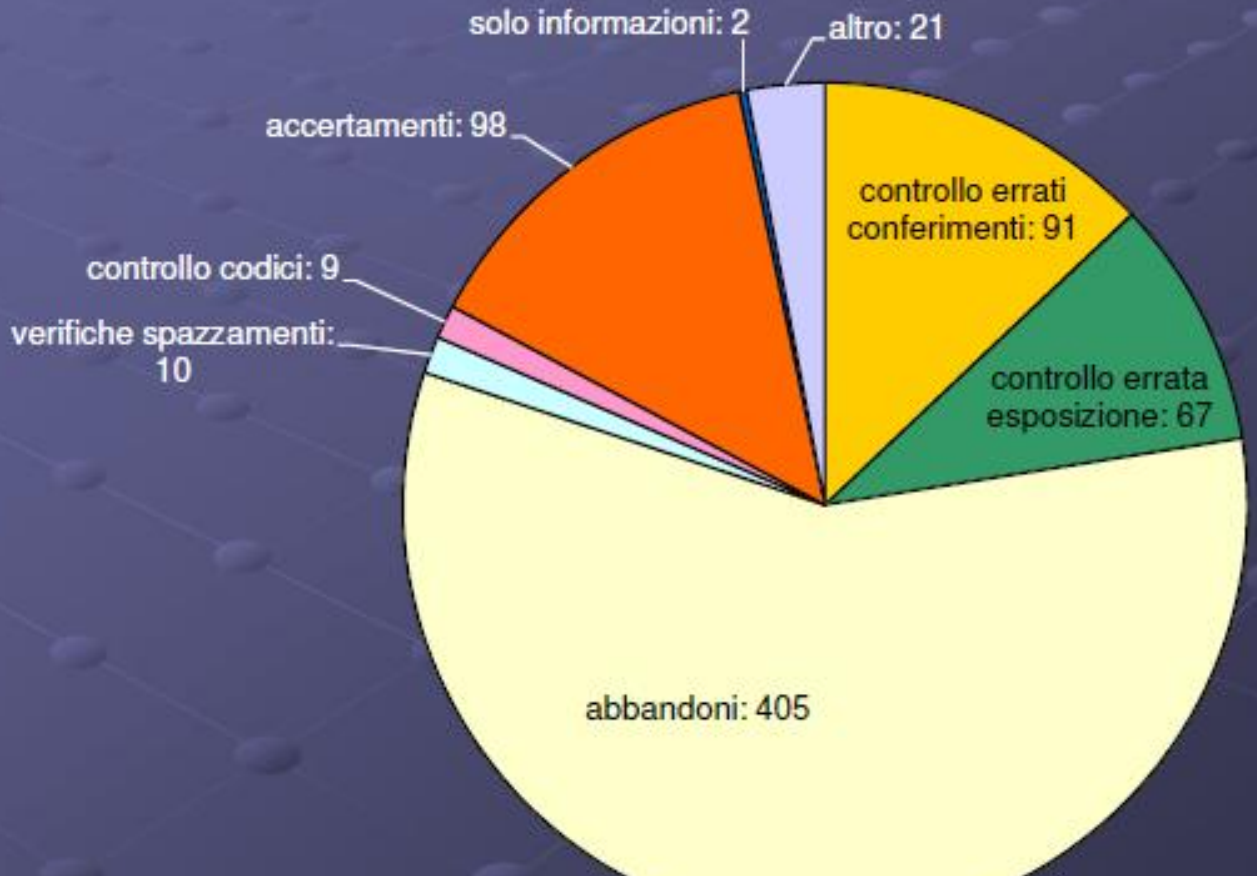
Tipologia	Contenitori	Frequenze
Rifiuto non recuperabile		Settimanale
Carta e cartone Tetrapak		Settimanale o Quindicinale
Organico		Bisettimanale
Imballaggi in vetro		Settimanale o Quindicinale
Imballaggi in plastica/Imballaggi in metallo		Settimanale o Quindicinale

CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO 2009-2017

Tipologia	Contenitori	Frequenze
Rifiuto non recuperabile		Quindicinale
Carta e cartone Tetrapak		Quindicinale o Ogni 3 settimane
Organico		Settimanale (bisettimanale nei mesi estivi)
Imballaggi in vetro		Ogni 3 settimane o Mensile
Imballaggi in plastica/Imballaggi in metallo		Quindicinale o Ogni 3 settimane

GLI ISPETTORI ECOLOGICI

ANNO 2013 Numero interventi totali 703 Numero verbali di violazione 25



IDENTIFICAZIONE UTENZA

- Ogni contenitore è dotato di un codice identificativo alfanumerico che consente **l'attribuzione univoca ad un'utenza (normalmente tutte le famiglie residenti in un dato n. civico) o non domestica**

- Su tutti i contenitori del **rifiuto non recuperabile** in più è applicato un transponder elettromagnetico passivo a bassa frequenza (RFId 125/134 Khz) Ciò permette la misurazione in automatico, attraverso apposita strumentazione montata sui mezzi di raccolta, del numero di svuotamenti di ognuno di quei contenitori

- Tale numero è il parametro fondamentale per la determinazione della "parte variabile" della tariffa (*tariffa a svuotamento*).

+ svuotamenti del non recuperabile = - RD = + TV

- Per questo motivo è possibile, da parte di un'utenza plurima (condominio), richiedere la consegna di contenitori per rifiuto non recuperabile singoli, cioè uno per ogni famiglia. In tal modo si possono evitare "litigi" all'interno del condominio tra utenti virtuosi e non virtuosi nel praticare la R.D.

L'ingresso è gratis in piscina per chi riporta a casa i rifiuti

ANTONELLA PEROTTI

I clienti non differenziano i rifiuti e la tariffa diventa salata. Troppo per Marcello Calemme, il titolare della Piscina Moby Dick a Pino Torinese, che ha deciso di correre ai ripari con una promozione: un ingresso gratuito per chi riporta a casa, oltre alla borsa con costumi e asciugamani, il sacchetto dell'immondizia.

L'impianto di piscine all' aperto sulla collina vip è pronto ad aprire i battenti dal prossimo sabato: due vasche per il nuoto, piscina con scivolo per i più piccoli, altre vasche idromassaggio, percorsi kneipp per rinfrescare le torride giornate di un' estate in anticipo. E naturalmente un bar e un ristorante. Ma Marcello Calemme è alle prese con la tariffa dei rifiuti: «Fino a qualche anno fa spendevo 300mila lire, ora il costo per la raccolta del pattume si aggira tra i 5000 e i 6000 euro per il periodo estivo. E' davvero troppo. Questo accade perché molti clienti, soprattutto quelli che vengono da Torino, non sono abituati a suddividere i rifiuti e quindi buttano tutto nel bidone dell' indifferenziato facendo lievitare i costi».

Calemme ha disposto una ventina di punti raccolta dei rifiuti con i contenitori per plastica, vetro, organico, ma i clienti preferiscono la scorciatoia del bidone dove si getta di tutto. Così ha preso le contromisure: «Chi riporta a casa i rifiuti del pic nic sul prato avrà un ingresso gratuito» annuncia.

La «promozione», però, allarma l'amministrazione di Pino Torinese. »"Certo non possiamo proibire un'iniziativa privata - spiega il sindaco Andrea Biglia -, ma non ci sembra una buona idea. Chi non sa differenziare non dimostra una particolare attenzione verso l'ambiente. Il rischio è che i clienti abbandonino i sacchetti di plastica con i rifiuti appena escono dall'impianto sportivo, depositandoli all'esterno della piscina, sul piazzale comunale o magari in altri luoghi del nostro comune».

Bagnanti alla Moby Dick

L'APPLICAZIONE DELLA TARIFFA PUNTUALE NEL 2013

Aspetti regolamentari (CCS)

- Parametri e formule di calcolo della quota fissa e della quota variabile

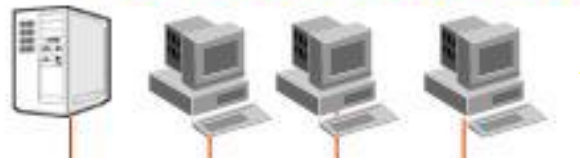
	Utenze domestiche	Utenze non domestiche
TF	✓ Superficie ✓ N° componenti nucleo	✓ Superficie ✓ Categoria DPR 158/99
TV	✓ N° svuotamenti NR	✓ N° svuotamenti NR ✓ Volume O, C e V

- Aspetti gestionali e di controllo
- Ripartizione dei costi tra utenze domestiche e non domestiche
- Determinazione dei coefficienti Kb (ripartizione quota variabile nei condomini)

Scelte politiche (Comuni)

- Scelta dei coefficienti Ka e Kc e conseguente determinazione tariffe
- Contributi, agevolazioni, esenzioni (fasce Isee, associazioni, case di cura, caserme, ecc.) principalmente sulla quota fissa

L'INFRASTRUTTURA INFORMATICA DI COMUNICAZIONE



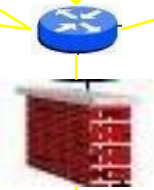
LAN + Sito Internet (www.ccs.to.it)

B.D. TIA

Banche Dati comunali
(Anagrafe, Commercio, ICI/IMU)

Utenti Internet

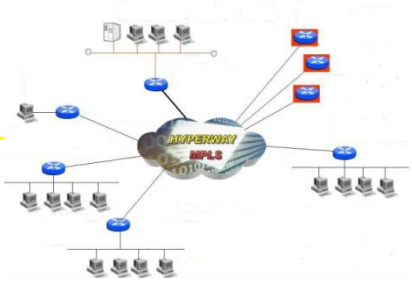
Computer di bordo
mezzi di raccolta



Firewall

Cochise

B.D. CoChiSe



VPN Consorzio Chierese

	ELENCO ECCELLENZE	DATI 2012		RAFFRONTO DATI 2011	
		CCS	**Media Provinciale**	**CCS**	**Media Provinciale**
1	La più bassa produzione pro-capite di rifiuti (kg/ab/anno)	**387**	**467**	**403**	**479**
2	La più bassa produzione pro-capite di RU indifferenziato in discarica (kg/ab/anno)	**116**	**227**	**125**	**232**
3	La più alta produzione pro-capite di RU differenziati (kg/ab/anno)	**266**	**233**	**271**	**239**
4	La più alta percentuale di raccolta differenziata	**70,7%**	**50,3%**	**68,2%**	**50,1%**
5	Costi più bassi della media provinciale (in €/ab/anno)	**123**	**159**	**118**	**n.d**

4 aprile 2014

TORINO

CASTELLO DEL VALENTINO

Hanno presentato la città metropolitana

Foietta covar 14	45 slide
Gamberale manager F2I	16 slide
Faiella manager B.I.	48 slide
Geon Prof. Politecnico Torino	54 slide
Avv. Comba	12 slide

Noi abbiamo analizzato il contenuto.

Non siamo d'accordo e replichiamo con questo convegno e una proposta a livello provinciale

Nostra replica 32 slide

In nessuno dei 170 fogli della presentazione della città metropolitana si è parlato di riduzione alla fonte, mentre è la prima cosa a cui si deve pensare.

Qualcuno la chiama decrescita, per me è solo:

- Buon senso
- Consapevolezza
- Correttezza
- Solidarietà

- Il pianeta Terra è una risorsa finita e noi andiamo verso i 10 miliardi di individui.

Comuni Rifiuti Zero

Visualizza Comuni Rifiuti Zero in una mappa di dimensioni maggiori

Saremmo lieti di analizzare
con voi altre soluzioni

15/07/2014
BORGOFRANCO

www.carp-ambiente-rifiuti.org