

Fanna, li 24/09/2009

Alla cortese attenzione del Sindaco di Fanna Bottecchia Demis

Per conoscenza all' Assessore all' Ambiente di Fanna Andretta Patrizio e ai consiglieri di maggioranza della lista "Fanna Domani"
al capogruppo d' opposizione della Lista Civica "Per Fanna" Rigoni Franco
al capogruppo della "La Nuova Lista" Mongiat Claudio
al Presidente della Provincia di Pordenone Alessandro Ciriani
all' Assessore all' Ambiente provinciale Sig. Alberto Zorzetto
all' Assessore all' Ambiente regionale Elio De Anna
al presidente della scuola dell'Infanzia di Fanna "Maria Immacolata"
Padre Leone Tagliaferro

Oggetto: Considerazioni e quesiti relativi al progetto di co-combustione di CDR-Q presso lo stabilimento Cementizillo SpA di Fanna

I sottoscritti chiedono che questo documento venga fatto protocollare e che le considerazioni, raccomandazioni e i quesiti in esso riportati siano oggetto di Vostra attenta analisi ed eventuali risposte.

I sottoscritti chiedono che questo documento venga fatto protocollare e che le considerazioni, raccomandazioni e i quesiti in esso riportati siano oggetto di Vostra attenta analisi ed eventuali risposte.

I sottoscritti chiedono che questo documento venga fatto protocollare e che le considerazioni, raccomandazioni e i quesiti in esso riportati siano oggetto di Vostra attenta analisi ed eventuali risposte.

“Children are the main sufferers of environmental hazards. It is unacceptable from every point of view that the most vulnerable members of a society should be the ones who pay the price for failures to protect health from environmental dangers.”

“I bambini sono le principali vittime dei rischi ambientali. E’ inaccettabile da qualsiasi punto di vista che i membri più vulnerabili della società siano quelli che pagano il prezzo dei fallimenti nel proteggere la salute dai pericoli ambientali.”

Dr. LEE Jong-Wook, WHO Director-General, June 2004

“I repeat that the emissions from incinerator processes are extremely toxic. Some of the emissions are carcinogenic. We know scientifically that there is no safe threshold below which one can allow such emissions. We must use every reasonable instrument to eliminate them altogether [...] It is the overall impact, deposition of substances of different kinds on the environment and the cumulative impact that we do need to be concerned about. [...] It strikes me that we say in a rather blasé manner that we understand the health impacts of all these things, when our knowledge in this particular field of chemical exposure is very limited”.

“Ripeto che le emissioni delle procedure d’incenerimento sono estremamente tossiche. Alcune delle emissioni sono cancerogene. Sappiamo scientificamente che non esistono soglie sicure al di sotto delle quali si possano consentire tali emissioni. Dobbiamo utilizzare ogni ragionevole strumento per eliminarle del tutto [...] E’ l’impatto complessivo, il deposito di sostanze di tipologia differente nell’ambiente, e l’impatto cumulativo del quale dobbiamo essere preoccupati. Mi colpisce che affermiamo in modo distaccato e indifferente di comprendere gli impatti sulla salute di tutte queste cose, quando la nostra conoscenza nel particolare campo dell’ esposizione agli agenti chimici è molto limitata”.

Michael Meacher, Secretary for the Environment, (UK)

April 14 1999. In evidence to the House of Lords inquiry into ‘Waste Incineration’ HL Paper 71p

“[S]ustainable development rests on three pillars, namely the economy, the society and the environment. [...] Our children and grandchildren, the heart and the soul of sustainable development, will inherit the future society, operate the future economy and manage the environment for the future of mankind.

Therefore, it is an intrinsic component of sustainable development to protect the health of children and ensure that children live in environments that allow them to reach their full potential as individuals and contributing members of these societies.”

“Lo sviluppo sostenibile poggia su tre pilastri, ossia l’economia, la società e l’ambiente. I nostri figli e nipoti, il cuore e l’ anima dello sviluppo sostenibile, erediteranno la società futura, contribuiranno alla futura economia e amministreranno l’ambiente per il futuro dell’ umanità. Per questo motivo, è una componente intrinseca dello sviluppo sostenibile quella di proteggere la salute dei bambini e garantire che i bambini vivano in ambienti che consentano loro di raggiungere il loro pieno potenziale come individui e membri costruttivi di queste società”.

World Health Organisation Budapest 2004

“Sii il cambiamento che vuoi vedere avvenire nel mondo.”

Mohandas Karamchand Gandhi (1869-1947)

"During times of universal deceit, telling the truth becomes a revolutionary act."
"In tempi di inganno universale, dire la verità diviene un atto rivoluzionario."

George Orwell (1903-1950, romanziere, giornalista, opinionista politico)

"He who does not bellow out the truth when he knows the truth makes himself the accomplice of liars and forgers."

"Colui che non grida la verità quando conosce la verità si rende complice dei mentitori e dei bugiardi."

Charles Peguy (1873-1914) French poet, essayist and editor

"Due cose sono infinite: l'universo e la stupidità umana, ma riguardo l'universo ho ancora dei dubbi".

Albert Einstein (1879-1955)

"La deliberata spietatezza con la quale la popolazione operaia è stata usata per aumentare la produzione di beni di consumo e dei profitti che ne derivano si è ora estesa su tutta la popolazione del pianeta, coinvolgendone la componente più fragile che sono i bambini, sia con l'esposizione diretta alla pletora di cancerogeni, mutageni e sostanze tossiche presenti nell'acqua, aria, suolo, cibo, sia con le conseguenze della sistematica e accanita distruzione del nostro habitat."

Professor **Lorenzo Tomatis** nel 1987 (Oncologo di fama internazionale, ex direttore dello **IARC – International Agency Research of Cancer**)

PREMESSA

- 1) La **politica** è tale se riesce a **maturare consapevolezza**, se **alimenta la partecipazione**, se fa **crescere la democrazia** ed il **protagonismo delle comunità**.
Unire queste urgenze di partecipazione all'urgenza di tutela della salute, di salvare il nostro ambiente dal degrado e dall'insostenibilità è la prima missione di un buona amministrazione.

L'utopia non è infatti un mero sogno di pochi idealisti ma può essere declinata in scelte quotidiane e di responsabilità che coinvolgono ed aggregano le comunità locali nella costruzione di un migliore futuro possibile.

- 2) Come candidato sindaco e come candidati consiglieri della lista "Fanna Domani", avete sottolineato nella premessa all' interno del vostro programma politico amministrativo 2009-2014:
- a) di essere "*consoci e sensibili alla delicatezza dei ruoli e delle responsabilità sostanziali e formali attribuite al sindaco e ai consiglieri...*";
 - b) che sarà vostra "**cura**", in riferimento alla voce "**Ecologia**", "**vigilare attentamente sulla qualità dell' ambiente e in particolare dell' aria, per garantire ai cittadini il diritto alla salute**";
 - c) che la "**trasparenza e chiarezza**" rappresentano i fondamentali principi adottati nel redigere un bilancio per obiettivi e del relativo controllo dei risultati;

il tutto rafforzato in conclusione con l' inequivocabile affermazione "**verranno mantenuti gli impegni presi!**".

- 3) Nel ruolo di **Sindaco** da lei assunto rappresenta il **maggior tutore della salute dell' intera comunità amministrata con annesse responsabilità e doveri.**
- 4) Gli attuali consiglieri della sua maggioranza: **Alessandro Collino** (09/11/'64), **Patrizio Andretta** (03/04/'51), **Tiziana Bassetto** (05/09/'62) hanno anch' essi **votato e approvato** nel Marzo 2009, in veste di consiglieri d' opposizione, **uno specifico ordine del giorno dell'allora maggioranza "Insieme per Fanna"** avente per oggetto:

"Osservazioni e proposte del comune di Fanna sul progetto di recupero di energia R1

attraverso la co-combustione di CDR presso lo stabilimento (Cementizillo S.p.a.) di Fanna (PN). Domanda di verifica di assoggettabilità alla procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della L.R. 43/1990)” in cui **si propone alla regione FVG – Direzione Centrale dell’ Ambiente e dei Lavori Pubblici l’ adozione della procedura di VIA “al fine di garantire la maggior tutela possibile della salute della cittadinanza quale interesse primario dell’ Amministrazione Comunale”** e si **“incarica il Sindaco di coinvolgere gli Enti interessati affinché la procedura di VIA venga attuata e di rappresentare il Comune di Fanna nelle sedi “opportune”**.

Nella stessa mozione si sottolinea che **“a prescindere dalla quantità utilizzata, la combustione di CDR comporta comunque una rilevante variazione qualitativa e quantitativa delle emissioni”**, ravvisando la necessità di un esame della pratica **“nella sua complessità e completezza, anche in termini di ricaduta sull’ ambiente, attraverso la consultazione di esperti in materia ambientale e dell’ uso delle risorse energetiche”**, ponendo inoltre l’ accento sul dovere di **“...tenere informata costantemente la popolazione sull’ evolversi di piani e programmi che vedono coinvolto il connettivo locale onde garantire la migliore qualità della vita”**.

- 5) **L’ amministrazione comunale precedente**, come sottolineato dall’ ex capogruppo di maggioranza ed ex consigliere comunale della lista **“Insieme per Fanna”** D’ Agnolo Flavio nel corso del Consiglio Comunale svoltosi il 15/10/2008 in risposta all’ interpellanza **“Rinnovo della proposta di utilizzo del CDR-Q da parte del Cementificio”**, **si è già formalmente espressa, per ben DUE volte nel corso dell’ultimo decennio, con un chiaro NO** a precedenti analoghe richieste (leggesi RDF / CDR-P).

- 6) La richiesta della **Cementizillo S.p.A.** di essere inserita nella lista dei siti idonei all’incenerimento del combustibile da rifiuto (qui di seguito CDR), possibilità prevista dal piano regionale e provinciale dei rifiuti, è stata formalizzata nel 2008 nella sua parte finale come segue:

“..la società CEMENTIZILLO S.p.A. chiede

- L’inserimento dello stabilimento di Fanna (PN) tra gli impianti in regime autorizzato elencati nel paragrafo 16.1 del Programma Provinciale attuativo del Piano Regionale di Gestione Rifiuti, Sezione Rifiuti Speciali non Pericolosi e Rifiuti Speciali Pericolosi, nonché Sezione Rifiuti Urbani Pericolosi.

- L’inserimento dello stabilimento di Fanna (PN) tra gli impianti in regime semplificato elencati

nel paragrafo 16.2 del Programma Provinciale attuativo del Piano Regionale di Gestione Rifiuti, Sezione Rifiuti Speciali non Pericolosi e Rifiuti Speciali Pericolosi, nonché Sezione Rifiuti Urbani Pericolosi, con riferimento al recupero dei rifiuti prodotti da processi termici - non pericolosi (calchi in gesso esausti - CER 101206 per una potenzialità di 1.000 t/anno e dei gessi chimici da desolforazione di effluenti liquidi e gassosi - CER 101210, 100105, 061101 per una potenzialità di 20.000 t/anno).

La società CEMENTIZILLO S.p.A. chiede inoltre

- Di contemplare lo stabilimento di Fanna (PN) tra possibili utilizzatori presenti nel territorio provinciale per l'eventuale co-combustione di CDR.”

(http://www.provincia.pordenone.it/fileadmin/servizi/tutelambientale/modulistica/rifiuti/piano_speciali/117-06-080624_Osservazioni_al_Programma.pdf)

Tale richiesta fu appresa tramite i quotidiani riportanti le dichiarazioni in merito pronunciate dall'allora ed attuale Assessore provinciale alla Tutela Ambientale Zorzetto Alberto, il quale all'epoca sottolineava contestualmente come da tempo fossero già state avviate le procedure di VIA senza che nel frattempo l'Amministrazione comunale di Fanna e/o la sua popolazione (e dei paesi limitrofi) avessero posto osservazioni.

L'attuale **AIA** (Autorizzazione Integrata Ambientale) è stata rilasciata dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia in data 16/10/2008 (Decreto n 1959 ALP10) ed è stata aggiornata dalla Regione stessa.

In data 11/2/2009 la **Cementizillo S.p.A.** ha depositato il progetto sopramenzionato, relativo alla co-combustione di CDR-Q, presso la Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici - Servizio Valutazione Impatto Ambientale - della Regione FVG affinché fosse sottoposto a verifica di assoggettabilità alla Valutazione Impatto Ambientale (VIA), **chiedendo formalmente "l'esclusione di tale progetto dalla procedura di VIA"** e rilevando che il progetto stesso è "in linea con le strategie proposte a livello comunitario", strategie che "individuano tra gli obiettivi primari il recupero di energia da rifiuti finalizzato alla riduzione del complessivo impatto del settore". In particolare, afferma:

“Considerato che **Cementizillo S.p.A.** ha ricevuto, con Decreto N. 1959 ALP.10 – PN/AIA/12 del 16/10/2008 l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.lgs. 59/2005 che comprende l'autorizzazione agli scarichi idrici, alle emissioni in atmosfera ed in particolare l'autorizzazione alle attività recupero rifiuti (R1 R5 ed R13) [...] **considerato che in condizione di co-combustione si ha una riduzione dell'impatto sul comparto ambientale atmosfera per quanto concerne Biossido Azoto, mentre per gli altri contaminanti non si hanno variazioni di rilievo rispetto allo stato di fatto si ritiene che il progetto in esame non comporti impatti significativi sull'ambiente. Pertanto Cementizillo S.p.A. chiede l'esclusione dalla procedura di Impatto Ambientale**”.

E' fondamentale sottolineare sin da ora, oltre a quello appena citato, alcuni passaggi inseriti

da parte della Cementizillo S.p.A. all'interno della propria relazione per la verifica di assoggettabilità a V.I.A. al fine di poterli meglio analizzare e valutare alla luce delle successive considerazioni riportate nel presente documento.

In particolare, la Cementizillo S.p.A. sottolinea a pag. 33 (di 105):

“All'art. 183 del D.lgs. 152/2006 lettera r), **il combustibile da rifiuti (CDR)** è definito come “*il combustibile classificabile, sulla base delle norme tecniche UNI 9903-1 e successive modifiche ed integrazioni, come RDF di qualità normale, ed è ottenuto dai rifiuti urbani e speciali non pericolosi mediante trattamenti finalizzati a garantire un potere calorifico adeguato al suo utilizzo nonché a ridurre e controllare:*

1. *il rischio ambientale e sanitario;*
2. *la presenza di materiale metallico, vetri, inerti, materiale putrescibile e il contenuto di umidità;*
3. *la presenza di sostanze pericolose, in particolare ai fini della combustione”.*

Alla lettera s) del medesimo articolo è riportata la definizione del **combustibile da rifiuti di qualità elevata (CDR-Q)** ossia “*il combustibile classificabile, sulla base delle norme tecniche UNI 9903-1 e successive modifiche ed integrazioni, come RDF di qualità elevata”.*

La relazione prosegue:

“[...] che “*ai fini della costruzione e dell'esercizio degli impianti d' incenerimento e coincenerimento che utilizzano il CDR si applicano le specifiche disposizioni, comunitarie e nazionali, in materia di autorizzazione integrata ambientale e di incenerimento dei rifiuti.*”

In questa sede appare opportuno citare la recente sentenza della Corte di Giustizia delle Comunità Europee del 22 dicembre 2008 che ribadisce l' inequivocabilità della classificazione del CDR-Q come rifiuto, ai sensi della Direttiva 75/442. La sentenza infatti spiega che “*il CDR-Q, anche se corrisponde alle norme tecniche UNI 9903-1, non possiede le stesse proprietà e caratteristiche dei combustibili primari*”. Esso deve sottostare pertanto alla legislazione italiana in materia di rifiuti di trasposizione della dir. 77/442”.

A pag. 40 la Cementizillo S.p.A. testualmente riporta:

“**L'utilizzo del CDR di qualità**, come quello che verrà utilizzato nel progetto in questione, risponde a due necessità alquanto pressanti, peraltro richiamate dall' articolo 181 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (cfr. paragrafo 3.1):

- **è una soluzione al complesso problema del recupero e/o smaltimento dei rifiuti urbani e speciali;**
- rappresenta una soluzione energetica alternativa per i cementifici, che potrebbero

impiegare CDR in parziale sostituzione del coke da petrolio.

[...] Uno studio della Nomisma Energia, presentato al convegno *Politiche energetiche e ambientali: le potenzialità del Combustibile da Rifiuti di Qualità Elevata, CDR-Q* (10 gennaio 2008), mette in luce i vantaggi prodotti dall'utilizzo del CDR nei cementifici in quanto:

- consente la riduzione di emissioni di CO2 in quanto vengono sostituiti combustibili fossili, carbone nelle centrali e coke da petrolio e nei cementifici, con la biomassa contenuta nel CDR-Q;
- deriva da biomassa “non vergine” e quindi non dalle foreste;
- [...]
- massimizza il recupero delle parti non combuste dei rifiuti che vengono inglobate, come se fossero materie prime, nel cemento, eliminando così la necessità di smaltimento delle ceneri residue.”

Inoltre, tra le caratteristiche tecniche che rendono i cementifici “ideali” per “l'utilizzo in sicurezza di combustibili alternativi come il CDR” vengono sottolineate le “alte temperature”.

Con decreto n. 5567 del 10/4/2009 la Regione si e' espressa asserendo che il progetto presentato **"non e' da assoggettare alla procedura di VIA** di cui alla L.R. 43/1990 ed al D.lgs. 152/2006".

In pratica la Regione FVG ha stabilito che l'incenerimento **di 90 tonnellate giorno di rifiuti speciali** in una cementeria che attualmente brucia **270 tonnellate/giorno di Pet Coke**, non hanno un impatto **significativo** sull'ambiente e le relative variazioni di combustione **non ne costituiscono una modifica sostanziale** (motivazioni per assoggettare a **VIA** un Progetto).

A tal proposito è bene rilevare che nelle **procedure di verifica di assoggettabilità alla VIA:**

“Sono sottoposti a verifica di assoggettabilità ai sensi dell'articolo 9 bis della LR 43/1990, i progetti di cui all'Allegato IV al decreto legislativo 152/2006, al fine di valutare se gli stessi possano avere un impatto significativo sull'ambiente o se le relative variazioni costituiscano modifica sostanziale, nonché le modifiche di progetti di cui all'art. 4 del D.P.G.R. n. 152/2006.”

Ed ancora:

“ ovvero dove sia riscontrata una rilevante concentrazione di attività ed insediamenti che comportino già notevoli effetti sull'ambiente” (art 7 L.R. 43/1990).

CONSIDERAZIONI

1) Tutela della Salute, Diritto alla Vita, Principio di Precauzione

- 1.1- L'articolo 32 della Costituzione italiana sancisce che la **SALUTE è un diritto fondamentale dell'individuo** ed interesse della collettività.
- 1.2- La Commissione delle Nazioni Unite per i Diritti Umani ha sancito nel 2001 che **“ognuno ha il diritto di vivere in un mondo libero dall' inquinamento tossico e dal degrado ambientale”**.
- 1.3- L' **art. 2** della Convenzione Europea per i Diritti Umani sancisce il **Diritto alla Vita**.
- 1.4- La Convenzione di Stoccolma, sottoscritta da oltre 100 paesi nel 2001, impegna i Firmatari ad **eliminare gli inquinanti organici persistenti**, compresi i PBC, le diossine e i furani, richiamando i paesi alla **prevenzione non solo del rilascio di questi inquinanti, ma anche della loro formazione identificando l' incenerimento dei rifiuti come fonte primaria di questi inquinanti**.
- 1.5- La Dichiarazione di Rio (Earth Summit del 1992) ha adottato formalmente il **Principio di Precauzione all'art. 15**, poi introdotto dall' Unione Europea nel proprio trattato nel 1994.
Tale principio sancisce, come opportunamente sintetizzato nella dichiarazione di Wingspread del 1998, che **“quando la salute o l' ambiente possono essere danneggiati da un' attività, andrebbero prese misure precauzionali anche se alcuni rapporti di causa ed effetto non sono stati provati scientificamente in maniera completa. In questo contesto, il peso della dimostrazione dell' innocuità dovrebbe ricadere su chi propone l' attività piuttosto che sul pubblico”**. In sostanza, un prodotto o un processo produttivo non vanno considerati pericolosi soltanto dopo che si è determinato quanti danni ambientali, malattie e morti producono, ma al contrario possono essere considerati sicuri solo se siamo in grado di escludere che possano presentare rischi rilevanti e irreversibili per la salute e l' ambiente.

- 1.6- Nella **comunicazione della CEE COM 2000** (2 febbraio 2000) si esplicita che *“il ricorso al Principio di Precauzione trova applicazione qualora i dati scientifici siano insufficienti, inconcludenti o incerti e la valutazione scientifica indichi che possibili effetti possono essere inaccettabili e incoerenti con l’elevato livello di protezione prescelto dall’Unione Europea”*.
- 1.7- Anche il testo della **Costituzione Europea all’ art. III- 233** richiama nuovamente il **Principio di Precauzione** chiarendone il campo di applicazione che comprende *“ tutte le situazioni in cui si identifichi un rischio ma non vi siano prove scientifiche sufficienti a dimostrarne la presenza o l’assenza, o a determinare adeguati livelli di protezione”*.
Il principio di precauzione non si basa esclusivamente sulla disponibilità di dati che provino la presenza di un rischio, ma anche sull’assenza di dati che assicurino il contrario.
L’ adozione del **principio di precauzione e quello di responsabilità** significa anche, come sottolineato dal prof. Lorenzo Tomatis, *“ accettare il dovere di informare, impedire l’ occultamento di informazioni su possibili rischi, evitare che si consideri l’ intera specie umana come un insieme di cavie sulle quali sperimentare tutto quanto è in grado di inventare il processo tecnologico ...”*.
- 1.8- L’ **art. 5 del Codice Deontologico** adottato lo scorso anno dall’ **Ordine dei Medici** sottolinea che: *“il medico è tenuto a considerare l’ ambiente nel quale l’uomo vive e lavora quale fondamentale determinante in relazione della salute dei cittadini. A tal fine il medico è tenuto a promuovere una cultura civile tesa all’utilizzo appropriato delle risorse naturali, anche allo scopo di garantire alle future generazioni la fruizione di un ambiente vivibile”*. (1- http://www.medicinademocratica.org/article.php3?id_article=233; 2- http://portale.fnomceo.it/Jcmsfnomceo/cmsfile/attach_3819.pdf).
- 1.9- Il nuovo **art. 117 della Costituzione italiana**, nel **comma 2, lett. S**, in primis, attribuisce la "tutela dell'ambiente e dell'ecosistema" alla podestà legislativa esclusiva dello Stato. In secondo luogo, prevede la competenza legislativa concorrente delle Regioni in diverse materie che, sicuramente, possono essere definite attinenti all'ambiente, come la **"valorizzazione dei beni culturali e ambientali, la tutela della salute, ..."**. La competenza esclusiva dello Stato nella tutela dell'ambiente non esclude che **le Regioni possano introdurre misure di tutela più rigorose o più adatte ai diversi contesti territoriali rispetto a quelle previste dello stato**, in attuazione del **principio della**

differenziazione e della sussidiarietà.

Il valore costituzionale della tutela dell'ambiente è da considerarsi come un valore d'ampia portata, a cui è possibile ricollegare il diritto alla qualità della vita e il concetto di sviluppo sostenibile.

L'ambiente e l'ecosistema come tali non costituiscono una materia, ma rappresentano un insieme di valori e di interessi da perseguire, pertanto debbono essere considerati degli obiettivi non solo dell'azione dei pubblici poteri ma dell'intera collettività.

- 1.10- **“Per un ambiente più pulito”** la Regione FVG mette in atto **ogni azione possibile per garantire e tutelare l'ambiente in tutte le sue forme** e laddove necessario prevederne il suo recupero. (<http://www.regione.fvg.it/rafvgt/territorioambiente/areaArgomento.act?dir=/rafvgt/cms/RAFVG/AT9/ARG8/>).

Ed ancora: **“Trovare costantemente il punto di equilibrio tra tutela dell'ambiente e sviluppo. La crescita economica quindi non va realizzata ad ogni costo, ma deve sempre trovare un punto di equilibrio proprio nella sostenibilità.”**

- 1.11- La **Regione FVG** in materia di **“Tutela dall'inquinamento atmosferico”** riporta: **“Le emissioni di sostanze inquinanti alterano la composizione chimica dell'atmosfera ed influenzano la qualità dell'aria che respiriamo.**

Le **cause dell'inquinamento atmosferico** sono da individuare nelle **attività di produzione e utilizzo di combustibili fossili**, di carburanti, dell' **attività industriale**, dell'estrazione dei minerali, **dell'incenerimento dei rifiuti** e dall'attività agricola.

L'attenzione rivolta all'inquinamento atmosferico deriva ovviamente dai rischi per la salute umana e dai danni agli ecosistemi e ai materiali, con particolare riguardo ai monumenti.

I rischi per la salute sono stati osservati in cambiamenti nella mortalità e frequenza delle malattie sia a breve che a lungo termine.”

(<http://www.regione.fvg.it/rafvgt/territorioambiente/dettaglio.act?dir=/rafvgt/cms/RAFVG/AT9/ARG8/FOGLIA4/>)

- 1.12- Gli **impianti di incenerimento**, qualunque sia la tipologia adottata e il materiale destinato alla combustione (rifiuti urbani, tossici, ospedalieri, industriali), **rientrano fra le industrie insalubri di classe I in base all' articolo 216 del testo unico delle Leggi sanitarie** (G.U. n.220 del 20/09/1994) così come i **cementifici, classificati anch' essi come attività insalubre di 1a classe** (art. 216 Ministero della Sanità, DM 05/09/1994).

2) Gestione rifiuti: Direttive Comunitarie, Norme, “Rifiuti Zero”

- 2.1- Le **direttive comunitarie**, e le **norme nazionali d' attuazione**, insistono e pongono l' accento sulla **prevenzione e riduzione integrate dell' inquinamento e della produzione/nocività dei rifiuti**, cioè pongono come obiettivo quello di evitare o ridurre al minimo le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel terreno e i rifiuti provenienti da impianti industriali e agricoli, al fine di conseguire un **elevato livello di protezione dell' ambiente**.
- 2.2- Le **disposizioni adottate in ambito comunitario**, Direttiva 2006/12/CE del 5 aprile 2006, siano volte a **ridurre le quantità di rifiuti** e a sviluppare il recupero mediante **Riciclo, Reimpiego, Riutilizzo** e che il programma **ONU Agenda 21** indichi di ricondurre anche a livello locale l'uso dell'ambiente e delle sue risorse ad un ambito sostenibile attraverso l' **ATTIVO coinvolgimento della popolazione interessata**.
- 2.3- Il D.Lgs 3/4/2006, parte quarta, invita le **Autorità competenti nella pianificazione sui rifiuti a recuperarli e smaltirli senza pericolo per la salute dell' uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all' ambiente**, precisando che: “La **gestione dei rifiuti** è effettuata conformemente ai principi di **PRECAUZIONE**, di **PREVENZIONE**, di proporzionalità, di **RESPONSABILIZZAZIONE** e **COOPERAZIONE** di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, distribuzione, nell' utilizzo e nel consumo di beni da cui originano rifiuti, nel rispetto dei principi dell' ordinamento nazionale e comunitario, con particolare riferimento al principio che “chi inquina paga”.
- 2.4- In sostanza l' **obiettivo comune di cittadini e amministratori** è di produrre sempre meno rifiuti e giungere al **Riciclaggio Totale (RT)**, con attenzione alla **Riduzione, Riuso, Riparazione, Ricerca e Responsabilità** (responsabilità in una comunità, responsabilità industriale, responsabilità professionale, responsabilità politica) ove il punto d' “arrivo”, come espressamente indicato dal D.Lgs.296/07, sia: **“RIFIUTI ZERO”**, inteso come **strategia che dica SI ad una società sostenibile e come meta realisticamente molto vicina entro il 2020 per diverse comunità**.
- 2.5- Il D.Lgs n.152/06 disponga che le **pubbliche amministrazioni debbano in via prioritaria perseguire iniziative dirette a favorire la riduzione e la prevenzione della produzione e della nocività dei rifiuti**. **Inoltre, la percentuale minima di raccolta**

differenziata da assicurare per legge entro il 2011 è fissata al 60%.

- 2.6- La **Regione Friuli Venezia Giulia**, in ambito “**Gestione dei rifiuti**” sottolinea i seguenti obiettivi:
- “- disciplinare la gestione dei rifiuti favorendo la **riduzione della produzione** e la regolamentazione della gestione degli stessi attraverso un sistema integrato;
 - promuovere l'**impiego di idonee e moderne tecnologie** in modo da **assicurare le più alte garanzie di protezione dell'ambiente e di tutela della salute dei cittadini**;
 - favorire la **riduzione dello smaltimento finale dei rifiuti** attraverso il **riutilizzo, il reimpiego ed il recupero dai rifiuti urbani e speciali**;
 - attuare il decentramento attraverso il conferimento di funzioni nel settore alle province ed ai comuni.
- La **Regione recepisce la normativa comunitaria e nazionale** in materia di rifiuti...”
(<http://www.regione.fvg.it/rafv/territorioambiente/dettaglio.act?dir=rafv/cms/RAFVG/AT9/ARG8/FOGLIA2/>).
- 2.7- Il D.Lgs n.152/06 attribuisce ai **comuni** la **gestione dei rifiuti urbani con particolare riferimento alle modalità del servizio di raccolta, trasporto e smaltimento.**
- 2.8- Lo stesso disegno di legge di cui al punto precedente precisa che deve essere favorito lo sviluppo di tecnologie pulite e di tecniche appropriate per l' eliminazione di sostanze pericolose contenute nei rifiuti al fine di favorirne il recupero, e che a tal fine le pubbliche amministrazioni adottano misure dirette al recupero dei rifiuti mediante **RICICLO, REIMPIEGO, RIUTILIZZO** o ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie.
- 2.9- Come precedentemente accennato, **in materia “rifiuti”** **vigono i principi di Precauzione e di Prevenzione**, introdotti a livello nazionale, comunitario ed internazionale, il che comporta l' **adozione di misure e soluzioni cautelative della SALUTE dei cittadini e della SALUBRITA' dell' AMBIENTE**, anche di fronte a conoscenze scientifiche non del tutto consolidate.
- 2.10- “Lo smaltimento dei rifiuti esige, innanzitutto, una **seria politica delle ‘R’** come **Razionalizzazione, Riduzione della Produzione, Raccolta differenziata, Riciclaggio, Riuso, Riparazione, Recupero...**L'incenerimento degli RSU è, fra tutte le tecnologie, la **meno rispettosa dell' Ambiente e della Salute.**” come sottolineato in un documento ufficiale dall' Associazione Medici per l' Ambiente (ISDE Italia/www.isde.it).

3) CDR-Q e sentenze della Corte Europea, Incenerimento dei

rifuti ed emissioni

3.1- L' **Italia è stata condannata dall' UE SENTENZA DELLA CORTE** (Ottava Sezione) il 22 dicembre 2008 .

Nelle **conclusioni della sentenza di condanna** (anche alle relative spese visto che l' Italia risulta a fronte della Commissione “parte soccombente”, spese che poi ricadono sulla collettività...) si riporta tra le altre testualmente:

“59: Occorre anzitutto osservare che, come si evince dal punto 46 della presente sentenza, **l'argomento della Repubblica italiana inerente alla qualità di merce ed al valore commerciale del CDR-Q è irrilevante rispetto al fine di escludere a priori tale sostanza dalla qualificazione come rifiuto ai sensi della direttiva 75/442**. Inoltre, non è stato contestato che il CDR-Q derivi esclusivamente da residui di consumo e che, per tale ragione, il suo processo di produzione debba essere assoggettato, in quanto tale, alla normativa nazionale in materia di gestione di rifiuti.

61: Del resto, **un'operazione di recupero può dirsi completa soltanto se ha l'effetto di conferire al materiale in questione le medesime proprietà e caratteristiche di una materia prima e di renderlo utilizzabile nelle stesse condizioni di precauzione rispetto all'ambiente**.

62: **Ebbene, il CDR-Q, anche se corrisponde alle norme tecniche UNI 9903-1, non possiede le stesse proprietà e caratteristiche dei combustibili primari**. Come ammette la stessa Repubblica italiana, esso può sostituire solo in parte il carbone e il coke di petrolio. Peraltro, le misure di controllo e di precauzione relative al trasporto e alla ricezione del CDR-Q negli impianti di combustione, nonché **le modalità della sua combustione previste dal decreto ministeriale 2 maggio 2006, dimostrano che il CDR-Q e la sua combustione presentano rischi e pericoli specifici per la salute umana e l'ambiente, che costituiscono una delle caratteristiche dei residui di consumo e non dei combustibili fossili**.

67: Infine, non può essere accolto l'argomento della Repubblica italiana esposto al punto 58 della presente sentenza. **La Commissione ha dimostrato in modo circostanziato, senza essere contraddetta sul punto, che il decreto ministeriale 2 maggio 2006 non garantisce un livello di tutela della**

salute umana e dell'ambiente equivalente a quello derivante dalla normativa comunitaria sui rifiuti.

Ad esempio, relativamente allo stoccaggio del CDR-Q negli impianti di produzione di energia elettrica, tale decreto adotta una nozione più limitata di tutela dell'ambiente perché impone misure precauzionali volte ad evitare soltanto la contaminazione dell'aria, dell'acqua e del suolo, quando invece l'art. 4, n. 1, **della direttiva 75/442 mira a salvaguardare anche la fauna, la flora, il paesaggio e i siti di particolare interesse e vieta di causare inconvenienti da rumori od odori. Pertanto le disposizioni invocate dalla Repubblica italiana non risultano idonee a garantire la completa conformità della normativa nazionale agli scopi della direttiva 75/442 .**”

3.2- Gli **impianti d'incenerimento rientrano fra le industrie insalubri di classe I in base all'articolo 216 del testo unico delle Leggi sanitarie (G.U. n.220 del 20/09/1994)** e qualunque sia il materiale destinato alla combustione (rifiuti urbani, tossici, ospedalieri, industriali, etc.) danno origine a diverse migliaia di sostanze inquinanti, di cui solo il 10-20% è conosciuto.

Inoltre, **i particolati emessi da questi impianti sono perlopiù quelli ultrafini (PM_{0,1}), che nessun tipo di filtro utilizzato è in grado di bloccare** trattenendo infatti solo le polveri più grossolane, ossia le PM₁₀ (EC (1998) “Proposal for a Council Directive on the incineration of waste”, Brussel 07.10.1998 COM (1999) 558final, 98/0289 (SYN)).

3.3- In riferimento alle procedure di combustione ed incenerimento dei rifiuti, pericolosi e non, è fondamentale chiarire una legge della fisica alla base della chimica moderna che tuttora rappresenta un principio essenziale (ad oggi non smentito) in campo scientifico, ossia la **'Legge di conservazione della massa' di Lavoisier** la quale ci spiega come in una reazione chimica **“nulla si perde, nulla si crea, tutto si trasforma”**.

La combustione è una reazione chimica (ossidazione) che trasforma la materia (rifiuti) che viene bruciata, e nulla scompare, anzi le ceneri pesanti che rimangono a terra come residui e le **polveri fini e ultrafini che con i fumi prendono il volo e vengono immesse in atmosfera e nell' ambiente** ne rappresentano la ‘trasformazione’, con materiali prima innocui come ad es. le plastiche che vengono trasformate in sostanze altamente tossiche e cancerogene come le tristemente note diossine, senza scordare i furani, gli idrocarburi policiclici, gli acidi inorganici (cloridrico, fluoridrico, solforico) e il particolato inorganico che, se presente all' interno dei tessuti, è associato a rilevanti effetti negativi e di carattere altamente nocivo sulla salute umana e sul funzionamento cellulare.

A parità di materiale bruciato, più elevata è la temperatura alla quale un

processo di combustione avviene, minore è la dimensione delle particelle che ne derivano.

A questo proposito, occorre anche tenere conto del fatto che ogni processo di combustione, nessuno escluso, produce particolato, sia esso primario o secondario.

Per particolato primario s'intende quello che nasce direttamente nel crogiolo, per secondario, invece, quello che origina dalla reazione tra i gas esalati dalla combustione, la luce, il vapor d'acqua e i composti principalmente organici che si trovano in atmosfera.

Al momento attuale, la legge prescrive che l'inquinamento particolato dell'aria sia valutato determinando la concentrazione di particelle che abbiano un diametro aerodinamico medio di 10 micron - le ormai famose PM10 - e prescrive che la valutazione avvenga per massa. Nulla si dice ancora, invece, a proposito delle polveri più sottili: le PM2,5 (cioè particelle con un diametro aerodinamico medio di 2,5 micron), le PM1 (diametro da 1 micron) e le PM0,1 (diametro da 0,1 micron). Sono proprio quelle le polveri realmente patogene, con una patogenicità che cresce in modo quasi esponenziale con il diminuire del diametro.

E per avere un'idea degli effetti sulla salute di queste poveri occorre che le particelle siano non pesate ma classificate per dimensione e contate.

Dal punto di vista pratico, la massa di una particella da 10 micron corrisponde a quella di 64 particelle da 2,5 micron, oppure di 1.000 da un micron, oppure, ancora, a quella di 1.000.000 di particelle da 0,1 micron. Perciò, valutare il particolato in massa e non per numero e dimensione delle particelle non dà indicazioni utili dal punto di vista sanitario e può, anzi, essere fuorviante.

(<http://www.nanodiagnosics.it/Caso.aspx?ID=12>)

- 3.4- In riferimento alle **diossine, le attività d'incenerimento risultano essere in Italia la prima fonte di emissione (Inventario della Commissione Europea, rapporto finale del 31.12.2000, 3° volume, pag. 69).**

Gli inquinanti emessi esplicano i loro effetti nocivi sulla salute delle popolazioni residenti in prossimità degli impianti perché inalati o per contatto cutaneo, o ancora perché ricadendo inquinano il territorio e quindi i prodotti dell' agricoltura e della zootecnia, aspetto quest' ultimo particolarmente rilevante proprio in riferimento alle diossine.

Non a caso, il **Decreto Legislativo 228 del 18/05/2000 stabilisce che non sono idonee ad ospitare inceneritori e le attività ad essi collegate le zone agricole caratterizzate per qualità e tipicità dei prodotti**, proprio per le contaminazioni da diossina frequentemente riscontrate ad es. nel latte e suoi derivati in aziende poste in prossimità di tali impianti.

Recentemente, nel dicembre 2007, a Brescia si è dovuto togliere dal mercato il latte bovino per eccesso di diossine e PBC, e il 9 aprile 2009 è stata presentata un' interrogazione al Parlamento Europeo circa una diffusa contaminazione da diossina di alimenti in Toscana.

- 3.5- La frequente scorretta e falsa informazione data in tempi recenti anche dall' ISS secondo cui l' impatto ambientale degli inceneritori (che va sottolineato presentano tecnologie più avanzate a dispetto dei cementifici comunque utilizzati per attività d'incenerimento) è paragonabile a quello conseguente a normali situazioni di traffico urbano va rivista alla luce di dati inequivocabili. **Dai documenti ufficiali europei (Inventario della Commissione Europea, rapporto finale del 31.12.2000, 3° volume, pag. 69) risultano per l' Italia i seguenti dati:**

295,5 gr/anno di diossine in tossicità equivalente (TE) prodotte dagli impianti d' incenerimento (pari al 64% del totale), e di questi 170,6 gr/anno (pari al 37%) prodotti dai soli impianti d'incenerimento per rifiuti urbani presenti sul territorio italiano (circa 50), **a fronte di 5,1 gr/anno (pari all'1,1%) prodotti dai trasporti stradali (oltre 30 milioni di autovetture, senza tener conto degli altri autoveicoli)**...ogni commento appare *chiaramente superfluo.*

- 3.6- *Kay Je Steiglitz L* hanno pubblicato uno studio: "*Identification and quantification of volatile organic components in emissions of waste incineration plants*", *Chemosphere 1995; 30 (7): 1249-1260*, **identificando le seguenti componenti chimiche organiche volatili emesse dagli inceneritori di rifiuti solidi urbani:**

pentano; triclorofluorometano; acetonitrile; acetone; iodometano; diclorometano; 2-metil-2-propanolo; 2-metilpentano; cloroformio; etil acetato; 2,2-dimetil-3-pentanololo;cicloesano; benzene; 2-metilesano; 3-metilesano; 1,3-dimetilciclopentano;1,2-dimetilciclopentano; tricloroetano; eptano; metilcicloesano; etilciclopentano; 2-esanone;toluene; 1,2-dimetilcicloesano; 2-metilpropil acetato; 3-metilen eptano; paraldeide; ottano;tetracloroetilene; etil butirato; butil acetato; etilcicloesano; 2-metilottano; dimetildiossano; 2-furancarbossialdeide; clorobenzene; metil etanolo; trimetilcicloesano; etil benzene; acido formico; cilene; acido acetico; composti carbonilici alifatici; etilmetilcicloesano; 2-eptanone; 2-butossietanolo; nonano; isopropil benzene; propilcicloesano; dimetilottano; acido pentancarbossilico; propil benzene; benzaldeide; 5-metil-2-furan carbossialdeide; 1-etil-2-metilbenzene; 1,3,5-trimetilbenzene; trimetilbenzene; benzonitrile; metilpropilcicloesano; 2-clorofenolo; 1,2,4-trimetilbenzene; fenolo; 1,3-diclorobenzene; 1,4-diclorobenzene; decano; acido esanoico; 1-etil-4-metilbenzene; 2-metilisopropilbenzene; alcol benzilico; 1-metil-3-propilbenzene; 2-etil-1,4-dimetilbenzene; 2-metilbenzaldeide; 1-metil-2-propilbenzene; metil decano; 4-metilbenzaldeide; 1-etil-3,5-dimetilbenzene; 1-metil-(1-propenil)benzene; bromoclorobenzene; 4-metilfenolo; metil

benzoato; 2-cloro-6-metilfenolo; etildimetilbenzene; un decano; acido eptanoico; 1-(clorometil)-4-metilbenzene; 1,3-dietilbenzene; 1,2,3-triclorobenzene; alcol 4-metilbenzilico; acido etilesanoico; etil benzaldeide; 2,4-diclorofenolo; 1,2,4-triclorobenzene; naftalene; decametil ciclopentasilossano; metil acetofenone; 1-(2-butossietossi) etanolo; 4-clorofenolo; benzotiazolo; acido benzoico; acido ottanico; 2-bromo-4-clorofenolo; 1,2,5-triclorobenzene; dodecano; bromoclorofenolo; 2,4-dicloro-6-metilfenolo; diclorometilfenolo; idrossibenzonitrile; tetraclorobenzene; acido metilbenzoico; triclorofenolo; acido 2-(idrossimetil) benzoico; 1,2,3,4-tetraidro-2-etilnaftalene; 2,4,6-triclorofenolo; 4-etilacetofenone; 2,3,5-triclorofenolo; acido 4-clorobenzoico; 2,3,4-triclorofenolo; 1,2,3,5-tetraclorobenzene; 1,1'-bifenil (2-etenil-naftalene); 3,4,5-triclorofenolo; acido clorobenzoico; 2-idrossi-3,5-diclorobenzaldeide; 2-metilbifenile; 2-nitrostirene (2-nitroetenilbenzene); acido decanoico; idrossimetossibenzaldeide; idrossicloroacetofenone; acido etilbenzoico; 2,6-dicloro-4-nitrofenolo; acido solfonico (p.m. 192); 4-bromo-2,5-diclorofenolo; 2-etilbifenile; bromodiclorofenolo; 1(3H)-isobenzofuranone-5-metile; dimetilftalato; 2,6-di-tert-butil-p-benzochinone; 3,4,6-tricloro-1-metil-fenolo; 2-tert-butil-4-metossifenolo; 2,2'-dimetilbifenile; 2,3'-dimetilbifenile; pentaclorobenzene; bibenzile; 2,4'-dimetilbifenile; 1-metil-2-fenilmetilbenzene; fenil benzoato; 2,3,4,6-tetraclorofenolo; tetraclorobenzofurano; fluorene; acido dodecanoico estere italico; 3,3'-dimetilbifenile; 3,4'-dimetilbifenile; esadecano; benzofenone; acido tridecanoico; esaclorobenzene; eptadecano; fluorenone; dibenzotiofene; pentaclorofenolo; acido solfonico (p.m. 224); fenantrene; acido tetradecancarbossilico; ottadecano; estere italico; acido tetradecanoico isopropil estere; caffeina; acido 12-metiltetradecancarbossilico; acido pentadecancarbossilico; metilfenantrene; nonedecano; acido 9-esadecan carbossilico; antrachinone; dibutilftalato; acido esadecanoico; eicosano; acido metilesadecanoico; fluoroantene; pentaclorobifenile; acido eptadecancarbossilico; ottadecadienale; pentaclorobifenile; ammidi alifatiche; acido ottadecancarbossilico; esadecanammide; docosano; esaclorobifenile; benzilbutilftalato; diisoottilftalato; acido esadecanoico esadecil estere; colesterolo.

3.7- Inoltre, sono stati identificati i seguenti composti a seguito di combustione incompleta nell'ambito delle attività d'incenerimento di rifiuti (*"Products of Incomplete Combustion (PIC) From Hazardous Waste Incineration"*):

Acetone (1,3) Acetonitrile (5) Acetophenone (1) Benzaldehyde (1,4) Benzene (1,3,4,5)
 Benzenedicarbox-aldehyde (1) Benzofuran (4) Benzoic acid (1) Bis(2-ethylhexyl) phthalate (1,5)
 1-Bromodecane (4) Bromofluorobenzene (4) Bromoform (3) Bromomethane (3,5)
 Butylbenzylphthalate (1) Isooctane (3) Carbon tetrachloride (1,2,3,4,5) Chlorobenzene (1,3,4)
 1-Chlorobutane (4) Chlorocyclohexanol (1) 1-Chlorodecane (4) Chlorodibromomethane (3)
 2-Chloroethyl vinyl ether (3) Chloroform (2,3,4,5) 1-Chlorohexane (4)
 Chloromethane (3,5) 1-Chlorononane (4) 1-Chloropentane (4) Cyclohexane (1) Cyclohexanol

(1) Cyclohexene (1) 1-Decene (4) Dibutyl phthalate (1) Dichloroacetylene (2) Dichlorobromomethane (3) 1,2-Dichlorobenzene (4,5) 1,4-Dichlorobenzene (4,5) 1,1-Dichloroethane (5) 1,2-Dichloroethane (3,4,5) 1,1-Dichloroethylene (3,5) Dichlorodifluoromethane (5) Dichloromethane (1,3,4,5) 2,4-Dichlorophenol (5) Diethyl phthalate (1) Dimethyl ether (3) 3,7-Dimethyloctanol (4) Dioctyl adipate (1) Ethenylethylbenzene (1) Ethylbenzaldehyde (1) Ethylbenzene(1,3) Ethylbenzoic acid (1) Ethylphenol(1) (Ethylphenyl)ethanone (1) Ethynylbenzene (1) Formaldehyde (5) Heptane (4) Hexachlorobenzene (2,5) Hexachlorobutadiene (2) Hexanal (4) 1-Hexene (4) Methane (3) Methylcyclohexane (4) Methyl ethyl ketone (5) 2-Methyl hexane (4) 3-Methyleneheptane (4) 3-Methylhexane (4) 5,7-Methylundecane (4) Naphthalene (1) Nonane (4) Nonanol (4) 4-Octene (4) Pentachloro phenol (5) Phenol (5) Polychlorinated biphenyls (PCBs) (2) Polychlorinated dibenzo-p-dioxins (PCDDs) (2,5,6) Polychlorinated dibenzofurans (PCDFs) (2, 5, 6) Pentanal (4) Phenol (1,5) Phenylacetylene (1) Phenylbutenone (1) (1,4-Phenylene) bisethanone (1) PhenylpropenoHl) Propenylmethylbenzene (1) 1,1,2,2- Tetrachloroethane (4,5) Tetrachloroethylene (1,2,3,4,5) Tetradecane (4) Tetramethyl-oxirane (1) Toluene (1,3,4,5) 1,2,4-Trichlorobenzene (4,5) 1.1.1-Trichloroethane (1,3,5) 1.1.2-Trichloroethane (5) Trichloroethylene (1,2,4,5) Trichlorofluoromethane (3) Trichloro-rottrifluoroethane (4) 2,3,6-TVimethyldecane (4) Trimethylhexane (1) 2,3,5-Trichlorophenol (5) Vin>“1 chloride (3,5)

(1) Trenholm 1986 (eight full-scale hazardous waste incinerators)
 (2) Dellinger 1988 (turbulent flame reactor)
 (3) Treoholm 1987 (full-scale rotary kiln incinerator)
 (4) Chang 1988 (turbulent flame reactor)
 (5) U.S. EPA. “PIC database” in U.S. EPA 1989b (review of available data at varied units)
 (6) U.S. EPA 1987c (two full-scale rotary kiln incinerators).

“Fossil fuels contain little or no halogens and associated compounds. As detailed in PICs resulting from the incineration of halogenated material (such as the chlorinated dioxins, furans, and PCBs) are far more toxic than PICs from fossil fuel burners. One study of incinerator bottom ash identified 37 PICs, some of which were chlorinated species. The concentrations of these PICs in the ash ranged from 0.1 to 500 parts per million (ppm)” (Van Buren 1985).

(Tratto da “Playing with Fire” di Pat Costner & Joe Thornton – Rapporto di Greenpeace)

3.8- Va sottolineato che la legge prevede controlli solo per una minima parte delle emissioni delle attività d’ incenerimento, per poche volte all’ anno, spesso con autocertificazione della ditta: per le diossine ad esempio sono previsti 2-3 volte all’ anno da un minimo di 6 ad un massimo di 8 ore.

Fra gli inquinanti emessi dalle attività d’ incenerimento distinguiamo il particolato PM10, il particolato fine PM2,5 ed ultrafine inferiore a 0,1 micron, metalli pesanti, diossine, composti

organici volatili, ossidi di azoto, ozono, in particolare si riscontrano tra le altre: arsenico, berillio, cadmio, cromo, **nicel** (IARC 1) cancerogeni certi per polmone, vescica, colon, prostata, rene; **mercurio** e piombo (IARC 2B) con danni epidemiologicamente studiati a livello neurologico e cerebrale, con difficoltà d' apprendimento, riduzione del quoziente intellettivo, iperattività; e ancora benzene, diossine, dibenzofurani, policlorobifenili, idrocarburi policiclici aromatici (IPA) ecc..

I rilasci di mercurio e arsenico sfuggono ai sistemi di controllo in quanto sono vaporizzati (1- Cormier SA et al "Origin and health impacts of emission of toxic by-products and fine particles from combustion and thermal treatment of hazardous wastes and material", *Envir Health Perspec* (2006) vol114(6):810-7; 2- Patrizia Gentilini: "Una scomoda verità: l'incenerimento dei rifiuti", 26 aprile 2009)

- 3.9- **I dispositivi per abbattere l' inquinamento, installati per ridurre le emissioni di ossidi di azoto possono aumentare le emissioni delle polveri PM2,5.** L' ammoniaca usata in questo processo reagisce con l' acido solforoso che si forma quando si combinano tra loro vapore acqueo e biossido di zolfo nel camino durante la fase ascensionale, portando alla produzione di particelle secondarie. **Questi particolati secondari che si formano dopo i filtri e vengono emessi senza subire abbattimento, possono facilmente raddoppiare il volume totale di particolati emessi. Gli attuali modelli di valutazione del rischio non tengono conto dei particolati secondari** (1- Howard CV (2000) in "Health Impacts of Waste Management Policies", Hippocrates Foundation, Kos, Greece 12-14 Nov 1998, Academic Publisher; 2- Personal Communication, Peter Rossington BSc (Hon), MRSC, Chemical Consultant, 2005).
- 3.10- **Gli inceneritori non eliminano inoltre le discariche: gli impianti anche più moderni necessitano infatti di una discarica di servizio pari a circa 1/3 in peso del rifiuto bruciato,** quindi un inceneritore di taglia media, da mille tonnellate al giorno, produce quotidianamente più di 300 tonnellate di "ceneri pesanti" e scorie da smaltire in apposite discariche per rifiuti pericolosi ("*Termovalorizzatori e bugie*" di Roberto Topino).

4) Salute Pubblica e incenerimento rifiuti, emissioni di particolato (ultra)fine ed aspetti sanitari

- 4.1- L' **Istituto Superiore di Sanità** è il "principale organo tecnico-scientifico del Servizio Sanitario Nazionale", che ha tra gli obiettivi (art.2) "*la formazione di una moderna*

coscienza sanitaria sulla base di un' adeguata educazione sanitaria del cittadino e della comunità; ...la prevenzione delle malattie e degli infortuni in ogni ambito di vita di vita e di lavoro; ...la promozione e la salvaguardia della salubrità dell'igiene dell'ambiente naturale di vita e di lavoro”.

L' accurata revisione di ben 46 studi, effettuati in relazione agli impatti sulla salute pubblica causati dall' incenerimento dei rifiuti, pubblicata nel 2004 negli Annali dell' Istituto Superiore di Sanità ha evidenziato rischi statisticamente significativi in almeno 2/3 degli studi che hanno preso in considerazione il cancro in quanto a mortalità, incidenza, prevalenza (Franchini, M., et al.: “Health effects of exposure to waste incinerator emission: a review of epidemiological studies”, Annali I.S.S.(2004)).

Le evidenze per quanto concerne gli effetti neoplastici sono numerose e statisticamente significative (aumenti in particolare di cancro al fegato, laringe, colon-retto, vescica, mammella, rene e stomaco) e sono ascrivibili in particolare alle diossine e all' emissione di particolato fine ed ultrafine.

4.2- L' **ARPA Piemonte** ha presentato ancora nel Novembre 2007 i **dati relativi agli studi epidemiologici italiani sulle popolazioni residenti in prossimità di inceneritori**, e i risultati sono a dir poco allarmanti ad un' analisi della tabella riassuntiva dei dati ottenuti:

si riporta un **incremento rilevato nel rischio di cancro polmonare e di sarcoma nei tessuti molli e del connettivo in genere (in particolare nelle donne)** [Zambon P. et al. 2007; Comba et al. 2003; Chellini et al. 2002; Michelozzi et al. 1998; Biggeri et al. 1996], un **incremento dei linfomi Non Hodgkin** [Bianchi e Minichilli 2006; Biggeri e Catelan 2006; Biggeri e Catelan 2005], un **incremento della mortalità nelle donne per tutte le cause (tumore del colon, mammella, diabete e incidenti cardio-vascolari)** [Ranzi et al. 2006].

N.B. Le testuali conclusioni dello studio di Zambon P. et al. riguardante la popolazione che vive in una parte della provincia di Venezia recitano come segue: ***“Epidemiological evidence of the carcinogenic effect of dioxins is essentially supported by studies carried out on populations exposed to high levels of dioxins due to occupation or accident. We believe that the results of our study support the association between modelled dioxin exposure and sarcomas in a general population exposed for a prolonged period of time to what are, in all likelihood, much lower concentrations”.***

(Paola Zambon, Paolo Ricci, Emanuela Bovo, Alessandro Casula, Massimo Gattolin, Anna Rita Fiore, Francesco Chiosi, Stefano Guzzinati: *“Sarcoma risk and dioxin emissions from incinerators and industrial plants: a population-based case-control study (Italy)”*).

4.3- A seguito di dettagliati rapporti riportanti dati scientifici ed epidemiologici la **Società Britannica di Medicina Ecologica, l'Associazione dei Medici per l'Ambiente Irlandese (IDEA) e italiana (ISDE Italia), il Consiglio Nazionale dell'Ordine dei Medici Francesi**, ma anche più vicino a noi ad es. l' **Ordine dei Medici di Modena, di Piacenza, di Ravenna, dell'Emilia Romagna** hanno **richiesto una moratoria sulla costruzione di nuovi inceneritori e sulle procedure di incenerimento dei rifiuti** sottolineando il link diretto e statisticamente significativo esistente tra l'esposizione alle polveri tossiche e fini emesse in atmosfera dagli inceneritori stessi e il successivo aumento significativo di diverse forme neoplastiche ma anche di malattie cardio-polmonari, cerebro-vascolari presso la popolazione, e ad eccessi nel numero di malformazioni congenite nei nuovi nati, rimarcando altresì come **l'incenerimento e la combustione dei rifiuti contribuiscano significativamente e grandemente all'immissione nell'ambiente di polveri sottili e finissime (PM 2,5; PM1; PM 0,1)** che costituiscono un rischio sanitario ben più grave delle ormai conosciute PM10.

4.4- **Le nanopolveri non vengono nemmeno rilevate dagli attuali obsoleti e superati sistemi di monitoraggio 'sfuggendo' ai filtri della struttura preposta all'incenerimento, cementificio o inceneritore che sia (non esiste filtro industriale in grado di fermare le polveri di dimensione pari o inferiore a PM2,5).**
Non esiste alcun tipo di filtro industriale capace di bloccare il particolato da 2,5 micron o inferiore a questo.

Il “termovalorizzatore” produce pochissimo PM10 (peraltro, la legge sugli'inceneritori prescrive ancora la ricerca delle cosiddette polveri totali ed è, perciò, ancora più arretrata) e la quantità enorme di altro particolato non rientra nelle valutazioni.

Ragion per cui, a norma di legge l'aria è pulita.

Purtroppo, malauguratamente, l'organismo non si cura delle leggi e le patologie da polveri sottili (le PM10 sono tecnicamente polveri grossolane), un tempo ignorate ma ora sempre più conosciute, sono in costante aumento.

4.5- Le **particelle fini e ultrafini**, o nanoparticelle, **non sono biocompatibili**

(sinonimo di patogenico) né biodegradabili (vale a dire che l'organismo non possiede meccanismi per trasformarle in qualcosa di eliminabile) e **possono arrivare facilmente a livello cerebrale come evidenziato da recenti studi scientifici condizionandone la normale funzione ed elaborazione di informazioni con rischi sulla salute cerebrale** stessa nelle aree ad alta concentrazione di nanoparticolato (*Particle and Fibre Toxicology March 11, 2008; 5:4*).

In particolare, uno studio recente ben progettato sulla morbilità e mortalità in donne in postmenopausa esposte ad elevati livelli di particolato fine, ha rilevato un **aumento del 76% delle morti per malattie cardiovascolari ed un aumento del 83% delle morti per malattie cerebrovascolari** a fronte di ogni aumento di 10µg per metro cubo di inquinamento da particolato fine (*Miller KA, Siscovick DS, Sheppard L et al.: "Long term exposure to air pollution and incidence of cardiovascular events in women", N Eng J Med 2007, 356:447-458*).

Inoltre si è osservato che **i casi di infarto acuto del miocardio aumentano durante episodi di elevato inquinamento da polveri, raddoppiando quando i livelli di PM2,5 erano più alti di 20–25 µg per metro cubo** (*Peters A, Dockery DW, Muller JE et al.: "Increased particulate air pollution and the triggering of myocardial infarction", Circulation 2001; 103 (23):2810-5*). **Le polveri fini aumentano anche la mortalità per ictus** (1- *Hong YC, Lee JT, Kim H et al.: "Air pollution: a new risk factor in ischemic stroke mortality", Stroke 2002; 33(9): 2165-9*. 2- *Hoek G, Brunekreef B, Fisher P et al.: "The association between air pollution and heart failure, arrhythmia, embolism, thrombosis and other cardiovascular causes of death in a time series", Epidemiology 2001; 12(3): 355-7*).

- 4.6- Anche l' "**American Lung Association**" indica nel proprio rapporto "**State of the Air: 2007**" le **polveri fini e ultrafini come altamente patogene** e da sole responsabili, soprattutto **nei bambini e nei neonati** per ovvi motivi ma anche **negli anziani** e nelle **donne in gravidanza, non solo di malattie respiratorie croniche, di alterazioni del sistema immunitario fetale e della nascita di neonati con malattie neoplastiche, ma anche di eventi patologici ACUTI e LETALI di carattere cardio-polmonare e cerebrovascolare** conseguenti ad esposizione a BREVE TERMINE (dal giorno stesso sino ai 2 mesi che seguono l' esposizione ad elevati livelli di particolato sottile).
- 4.7- L' **OMS ha indicato, come linea guida, di porre sotto controllo le polveri PM2,5.** **Anche in ambito comunitario è divenuta realtà la nuova direttiva, adottata in via definitiva, approvata recentemente dal Parlamento Europeo sulla qualità dell'aria adottata che definisce i livelli di concentrazione vincolanti per le polveri sottili PM2,5** superando e prendendo così il posto delle PM10 come riferimento più appropriato nella

misurazione della frazione di polveri di origine antropica.

- 4.8- L' **OMS e la stessa Commissione Europea hanno ufficialmente sottolineato come le particelle sottili siano tra gli inquinanti più pericolosi per la salute umana**, indicando ad esempio che *nell'Unione Europea il solo particolato PM_{2,5} causa per il cittadino medio una perdita dell'aspettativa di vita di circa 8,6 mesi*
- 4.9- La **PREVENZIONE PRIMARIA è di gran lunga la più efficace** essendo volta ad eliminare le cause che portano alla malattia e non solamente a diagnosticarla precocemente ed eventualmente a trattarla come avviene per la prevenzione secondaria e terziaria che ovviamente non prevengono, a giochi fatti, nulla
- 4.10- Le **conclusioni**, all' interno di "[*ARPA Rivista N. 4 Luglio-Agosto 2006 – Qualità dell' Aria*](#)", relative ai risultati di uno studio realizzato dall' Arpa Emilia-Romagna sulla mutagenicità delle diverse frazioni campionate a Reggio Emilia dal 2002 al 2006 recitano testualmente: "**Da quanto esposto emerge l'importanza di affiancare all'analisi chimico-fisica la valutazione degli effetti biologici delle diverse frazioni di PM. Questo lavoro, come altri già condotti a livello nazionale e internazionale, evidenzia la maggiore pericolosità delle frazioni più fini del particolato atmosferico urbano non solo perché queste penetrano più profondamente a livello polmonare ma anche, e soprattutto, per la loro maggiore attività mutagena (e quindi potenziale cancerogenicità), rispetto alle polveri più grossolane.** Si sottolinea il fatto che le particelle più fini presentano una superficie molto vasta in rapporto al loro volume e questo fa sì che, a parità di peso con le polveri più grossolane, l'interazione con le cellule dell'organismo, e quindi il passaggio a queste di sostanze tossiche, sia decisamente maggiore per le particelle più fini, aumentandone la pericolosità. **Risulta quindi necessario impegnare risorse nella prevenzione primaria dei rischi sanitari connessi con questi inquinanti ambientali indirizzando il monitoraggio e gli studi verso la caratterizzazione delle frazioni più fini del particolato atmosferico (PM<2,5 mm).**"
- 4.11- **Giuseppe Miserotti**, presidente dell' Ordine dei Medici di Piacenza e vice presidente FRER Ordini (*Federazione Regionale Emilia Romagna*), risponde come segue a chi si è chiesto a quale letteratura i medici emiliano-romagnoli (e in primis i loro Presidenti) si siano

ispirati per sostenere la **necessità di una moratoria sugli inceneritori e attività d'incenerimento:**

“Non esito ad affermare che vi è una ***letteratura scientifica imponente*** che ha ormai ampiamente dimostrato come il **cervello infantile e il sistema nervoso in via di sviluppo rappresentino veri tessuti-bersaglio per le centinaia di molecole tossiche che da molto tempo infestano l'aria, le acque e la terra.**

LANCET ha pubblicato un anno fa uno studio, condotto dai ricercatori della Harvard School of Public Health, che così titolava: **LA PANDEMIA SILENZIOSA** “[...] *per denunciare l'incombente minaccia di un dramma socio-sanitario globale, che si diffonde in modo subdolo e incontrollabile, perché gli effetti di un'esposizione cronica e collettiva sfuggono alle abituali modalità di ricerca e d'indagine...e per notificare le prime, probabili cifre di una tragedia lungamente annunciata, eppure evitabile, secondo cui nel mondo: un bambino su sei presenterebbe danni documentabili al sistema nervoso e problemi funzionali e comportamentali, che vanno dal deficit intellettuale, alla sindrome da iperattività, all'autismo (con costi enormi - detto per inciso - anche sul piano economico: si calcola che negli Stati Uniti i costi per danni neurologici da piombo nei bambini ammonterebbero a circa 43 miliardi di dollari e quelli da mercurio a 8,7 miliardi)”.*”

A proposito dei danni da mercurio un chiaro esempio nel merito è rappresentato proprio in questi giorni dallo **scandalo emerso nella zona dello Spilimberghese (e oltre...!) in relazione all'inquinamento da mercurio legato all'attività di incenerimento di rifiuti ospedalieri riscontrato dallo studio e dai campionamenti effettuati sul territorio.**

Prosegue il Dr. Miserotti: “Un'altra delle motivazioni che hanno spinto la FRER (Federazione Regionale Emilia Romagna) Ordini ad una presa di posizione sugli inceneritori è in relazione al **recente studio “Enhance Health”**. Lo studio **finanziato dalla UE** aveva, tra gli altri, lo scopo di dare una visione il più possibile “globale” del possibile impatto sulla salute in aree dove sono ubicati gli inceneritori. *Per l'Italia lo studio è stato condotto a Coriano nel Comune di Forlì dove sono ubicati due inceneritori*, uno per i rifiuti ospedalieri ed uno per i rifiuti solidi urbani. L'indagine condotta con sistema Informativo-Geografico (GIS) ha riguardato l'esposizione a metalli pesanti, stimata con modello matematico, della popolazione residente per almeno 5 anni in un'area di raggio di 3,5 Km. dagli impianti. **Eccessi statisticamente significativi sono emersi per il sesso femminile: in particolare si è registrato un aumento del rischio di morte per tutte le cause correlato all'esposizione a metalli pesanti tra il +7% e il +17%. La mortalità per tutti i tumori aumenta nella medesima popolazione in modo coerente con l'aumento dell'esposizione dal +17% al +54%. In particolare per il cancro del colon-retto il rischio è compreso tra il +32% e il 147%, per lo stomaco tra il +75% e il 188%, per il cancro della mammella tra il +10% ed il +116%.**

Per i sarcomi, considerando insieme i due sessi, il rischio aumenta di oltre il 900%.

Questi risultati sono del tutto coerenti con numerose altre segnalazioni della letteratura a riguardo.

E' bene ricordare che esiste una differente suscettibilità biologica fra i sessi che era già emersa nell'infelice pagina dell'incidente della "nube tossica" di Seveso (1976) con emissione di diossina. Una monografia della IARC, International Agency for Research on Cancer (Agenzia OMS di ricerca sul cancro con sede a Lione), aveva rilevato come le donne a parità di esposizione nelle tre aree di rilevazione, avessero quantità di diossina nel sangue più elevate rispetto agli uomini. **Come noto, le diossine sono emesse in misura assai significativa dagli inceneritori. Il problema delle diossine non è rappresentato solo dalla loro quantità nell'aria che respiriamo ma da quanto ce n'è nel terreno nel quale si accumulano passando nella catena alimentare.**

Anche i contadini e gli allevatori delle zone limitrofe agli impianti di incenerimento dovrebbero preoccuparsene, soprattutto là dove si producono prodotti a denominazione tipica.

Lo stesso passaggio nella catena alimentare subiscono altre sostanze come i policlorobifenili (PCB), alcuni metalli pesanti come il cadmio, mercurio ed altri ancora che sono ugualmente presenti nei fumi degli inceneritori. *Le diossine e i PCB sono inseriti nella più ampia categoria dei POPs (persistent organic pollutants), cioè sostanze che persistono a lungo nell'organismo (parecchi anni) dove esercitano la loro funzione di distruttori endocrini per*

la

loro capacità di interferire fino ad annullare la normale attività dei sistemi endocrini ed enzimatici del corpo umano. Il fatto che gli inceneritori della recente generazione emettano meno di queste sostanze assai pericolose non è comunque tranquillizzante proprio a motivo del loro accumulo e persistenza nell'organismo. **Esistono dati epidemiologici e ricerche che evidenziano relazioni tra nanopolveri - che sfuggono a qualsiasi sistema di filtro degli inceneritori - e patologie cardiovascolari acute (infarto e ictus), neurologiche (morbo di Alzheimer e malattia di Parkinson), la perdita di memoria, la sindrome da iperattività in età pediatrica, la stanchezza cronica, le malattie della sfera sessuale come la "burning semen disease", le malformazioni fetali (in aumento) i disturbi del sistema immunitario e molte endocrinopatie.** La continua immissione nell'ambiente di sostanze estratte in quantità industriali dai loro siti naturali sono in grado di interferire con i delicati equilibri dell'atmosfera e degli esseri viventi. L'impatto di molte sostanze è imprevedibile".

4.12- Gli ultimi, recentissimi dati sull'incidenza di cancro nell'infanzia in Italia pubblicati **dall'Associazione Italiana dei Registri Tumori (AIRTUM: I tumori infantili Rapporto 2008)** sono allarmanti.

Se già i **dati** pubblicati da Lancet nel 2004, che mostravano un incremento dell'1.1% dei tumori infantili negli ultimi 30 anni in Europa, apparivano preoccupanti, quelli **che riguardano il nostro paese, riferiti agli anni 1998-2002 "lasciano sgomenti"** come

espresso formalmente in un documento congiunto del 18 luglio 2008 firmato dal Dott. **Gianluca Garetti** (Medico di Medicina Generale – Firenze), dal Dott. **Valerio Gennaro** (Oncologo-Epidemiologo – Genova), dalla Dott.ssa **Patrizia Gentilini** (Oncologo – Ematologo – Forlì), dal Dott. **Giovanni Ghirga** (Pediatria – Civitavecchia), dal Dott. **Stefano Gotti** (Chirurgo – Forlì), dal Dott. **Manrico Guerra** (Medico di Medicina Generale – Parma), dal Dott. **Ferdinando Laghi** (Ematologo – Castrovillari), dal Dott. **Vincenzo Migaleddu** (Radiologo – Sassari), dal Dott. **Ruggero Ridolfi** (Oncologo-Endocrinologo – Forlì), dal Dott. **Giuseppe Timoncini** (Pediatria – Forlì) e dal Dott. **Roberto Topino** (Medico del Lavoro – Torino).

I tassi di incidenza per tutti i tumori nel loro complesso sono mediamente aumentati del 2% all'anno, passando da 146.9 nuovi casi all'anno (ogni milione di bambini) nel periodo 1988-92 a ben 176 nuovi malati nel periodo 1998-2002. **Ciò significa che in media, nell'ultimo quinquennio, in ogni milione di bambini in Italia ci sono stati 30 nuovi casi in più. La crescita è statisticamente significativa per tutti i gruppi di età e per entrambi i sessi.** In particolare tra i bambini sotto l'anno di età l'incremento è addirittura del 3.2% annuo.

Tali tassi di incidenza in Italia sono nettamente più elevati di quelli riscontrati in Germania (141 casi 1987-2004), Francia (138 casi 1990-98), Svizzera (141 casi 1995-2004). Il cambiamento percentuale annuo risulta più alto nel nostro paese che in Europa sia per tutti i tumori (+2% vs 1.1%), che per la maggior parte delle principali tipologie di tumore; addirittura per i linfomi l'incremento è del 4.6% annuo vs un incremento in Europa dello 0.9%, per le leucemie dell' 1.6% vs un + 0.6% e così via. Tutto questo mentre si vanno accumulando ricerche che mostrano con sempre maggiore evidenza come sia cruciale il momento dello sviluppo fetale non solo per il rischio di cancro, ma per condizionare quello che sarà lo stato di salute complessivo nella vita adulta.

I dottori sopra menzionati sottolineano ancora: "...i tumori nell'infanzia e gli incidenti sul lavoro, di cui ogni giorno le cronache ci parlano, unitamente alle malattie professionali, ampiamente sottostimate in Italia, sono due facce di una stessa medaglia, ovvero le logiche, inevitabili conseguenze di uno **“sviluppo” industriale per gran parte dissennato, radicatosi in un sistema di corruzione e malaffare generalizzato che affligge ormai cronicamente il nostro paese.**

Potremmo, sintetizzando, affermare che **lo stato di salute di una popolazione è inversamente proporzionale al livello di corruzione e quanto più questo è elevato tanto più le conseguenze si riversano sulle sue componenti più fragili, in primis l'infanzia...**”.

4.13- IMPARARE DAGLI ERRORI DEL PASSATO

Più volte in passato abbiamo scoperto che ciò che non sapevamo riguardo a sostanze chimiche era di gran lunga più importante di ciò che sapevamo. **Poiché l' incenerimento dei rifiuti produce, come sottolineato in particolare al punto 3.6 del presente documento, centinaia di sostanze chimiche, compresi composti nuovi, ci possiamo aspettare molte e spiacevoli sorprese anche in futuro.**

Ecco alcuni esempi del passato:

4.13.1 L' *amianto*: formato da fibre dotate di elevata resistenza alla tensione, grande flessibilità, grande resistenza al calore e agli acidi, **è stato ampiamente utilizzato nelle più diverse produzioni industriali, dal settore dell' edilizia a quello dei trasporti, finché non è stato messo al bando in molte nazioni tra cui l'Italia**, una volta provata la sua cancerogenicità. Proprio nel settore dei trasporti si concentra ben il 25% delle neoplasie da asbesto complessivamente indennizzate dall'INAIL dal 2001 al 2005.

Ben sapendo che possono passare decine di anni dal momento dell'esposizione a rischio all'insorgenza di una neoplasia provocata dall'amianto, anche se questo pericoloso minerale è stato messo al bando, **dovremo aspettarci numerosi casi di patologie neoplastiche almeno per altri venti anni.**

Si mantiene infatti *elevato, rispetto al complesso delle neoplasie professionali, il numero di quelle causate dall'asbesto, con oltre 400 casi/anno riconosciuti (1), il 75% dei quali sono casi di mesotelioma pleurico, che sono in costante aumento; infatti prima del 2000 i casi riscontrati erano circa 100 all'anno (2).*

Anche l'asbestosi rimane una delle principali patologie polmonari di origine professionale: nel quinquennio 2001- 2005 ne sono stati riconosciuti dall'INAIL più di 1300 casi, di cui il 25% diagnosticato nel settore trasporti (3). Nonostante la messa al bando in Italia nel 1992, il rischio amianto è ancora attuale ad esempio per gli operai impegnati nella manutenzione o nei lavori di bonifica.

Possiamo trovare amianto anche in oggetti di uso comune tipo: forni da cucina, asciugacapelli, stufe elettriche, assi per stirare, presine e guanti da forno.

I dati di cui la letteratura scientifica sanitaria dispone a livello mondiale riportano che l'amianto è stato responsabile di oltre 200.000 morti negli Stati Uniti, e si stima che procurerà altri milioni di morti in tutto il mondo (4).

E' grave dover riscontrare che questa enorme tragedia era annunciata e poteva essere evitata, non utilizzando l'amianto. Gli effetti sull'uomo sono infatti conosciuti da quasi un secolo.

Negli anni venti del secolo scorso si cominciarono a studiare gli effetti dell'amianto sull'organismo evidenziando le situazioni di accumulo nei polmoni (asbestosi), nei decenni successivi si cominciarono ad osservare gli effetti neoplastici di queste fibre, dal carcinoma polmonare al mesotelioma pleurico e peritoneale, che possono colpire non soltanto i lavoratori

ma anche la restante popolazione a causa della presenza di amianto anche negli ambienti esterni alle industrie, ad esempio nelle città.

I temibili effetti sulla salute hanno determinato dapprima la messa al bando delle lavorazioni più inquinanti, per esempio la coibentazione a spruzzo, e dell'utilizzo dell'amianto nell'industria alimentare dove serviva per filtrare il vino o per la cottura dei biscotti. Da non dimenticare che l'amianto è stato utilizzato anche nei filtri delle sigarette.

Il problema dell'amianto è ben conosciuto in Europa e l'Italia ha recentemente recepito la direttiva 2003/18/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 marzo 2003, che modifica la direttiva 83/477/CEE del Consiglio sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro. *In un paragrafo della direttiva si ricorda che: "**Non è stato ancora possibile determinare il livello di esposizione al di sotto del quale l'amianto non comporta rischi di cancro**".*

(1) Rapporto annuale INAIL 2005

(2) Rapporto annuale INAIL 2000

(3) Dati INAIL sull'andamento degli infortuni sul lavoro - Giugno 2006

(4) Sixth Collegium Ramazzini Statement (1999)

4.13.2 *I Clorofluorocarboni (CFCs)*: quando furono sintetizzate per la prima volta nel 1928, queste sostanze chimiche furono pubblicizzate come quelle più sicure mai inventate. Per la sua scoperta Thomas Midgley ricevette dall'industria chimica la più alta ricompensa. Si cominciò a sospettare di queste sostanze dopo che erano state 40 anni sul mercato. Stavano producendo buchi nello strato di ozono e questo era peggio persino dello scenario peggiore previsto dagli scienziati.

4.13.3 *Polliclorobifenili (PCB)*: queste sostanze chimiche furono introdotte nel 1929. Test di tossicità eseguiti a quel tempo non mostrarono effetti pericolosi. Sono stati sul mercato per 36 anni prima che sorgessero dubbi. A quel punto si erano ormai depositate nei grassi corporei di ogni essere vivente del pianeta e cominciarono ad emergere prove che fossero interferenti endocrini.

4.13.4 *Pesticidi*: tra i primi pesticidi i composti arsenicali uccidevano gli agricoltori oltre agli animali infestanti. Furono sostituiti dal **DDT**. Per questa sua scoperta considerata una pietra miliare del progresso umano, Paul Muller ebbe il Premio Nobel. Ma anche il **DDT seminava morte e passarono altri due decenni prima che venisse bandito**. A quel punto arrivarono sul mercato pesticidi meno persistenti ma avevano ancora un altro problema non previsto – erano interferenti endocrini.

4.13.5 *Tributil stagno (TBT)*: nei primi anni settanta, gli scienziati notarono che si stavano verificando danni irreversibili al sistema riproduttivo di alcuni pesci, molluschi e crostacei, specialmente molluschi bivalvi, gamberetti, ostriche, sogliole di Dover e salmoni. Prima che se ne scoprisse la causa passarono 11 anni e si trovò che era il tributil stagno, una sostanza chimica aggiunta alle vernici per impedire ai cirripedi di crescere. Incredibilmente i danni alle specie marine si verificavano alla concentrazione di appena cinque parti per trilione. E' risaputo che alla fine degli anni Ottanta erano state danneggiate più di cento di queste specie.

Questi disastri ripetuti e non previsti, insieme ai lunghi intervalli di latenza prima che venissero scoperti, caratterizzano la storia di molte sostanze chimiche tossiche e giustificano una grande cautela nell'uso di nuovi composti. Gli studi su animali quasi mai evidenziano gli effetti neurotossici sul comportamento, sul linguaggio e sul pensiero, attività tipicamente umane.

Nel caso del piombo, mercurio e PCB i livelli di esposizione necessari perché questi effetti si manifestino sono stati sottostimati di un fattore da 100 a 10.000.

Per citare Grandjean "*Le esperienze del passato mostrano i costi dovuti all'ignorare fin dall'inizio i primi segnali di pericolo per l'ambiente. Oggi la necessità di applicare il Principio di Precauzione è anche più grande di prima*".

5) Raccolta differenziata e strategia Rifiuti Zero: dalla Teoria al successo nella Pratica

5.1- **Nel 2000 la UE prevedeva la stabilizzazione della produzione di rifiuti nell'ordine di 300 kg annui pro capite. In Italia la produzione annua di rifiuti**

pro capite ammonta mediamente a 563 kg (*rapporto 2007 “Agenzia per la protezione dell’ ambiente”*), con una **spesa media di 123,12 Euro a persona, ed è aumentata costantemente negli ultimi 10 anni di oltre il 20%.**

Va sottolineato che **nelle regioni ove l’ incenerimento risulta particolarmente diffuso, la produzione di rifiuti si manifesta più elevata che nel resto d’ Italia**; basti pensare a realtà come quella della **Toscana** o della **provincia di Brescia**, nella quale è attivo il più grande inceneritore d’Europa, in cui vengono prodotti **più di 700 Kg annui di rifiuti pro capite.**

- 5.2- In **Italia** si producono ogni anno circa **30 milioni di tonnellate di rifiuti solidi urbani**. La **politica della gestione rifiuti è ancora fortemente orientata alle discariche dove viene ancora stoccato circa il 65% del totale**, mentre circa il 10% viene incenerito con le enormi e pesanti conseguenze ambientali che queste soluzioni comportano. **Solo il 25% circa dei rifiuti viene avviato a riciclaggio o compostati** e la percentuale stenta a decollare negli ultimi anni, nonostante un progressivo modesto incremento, anche a causa della costruzione di nuovi inceneritori e all’ incentivazione della pratica dell’ incenerimento ad es. presso i cementifici che annientano di fatto il riciclo.
- 5.3- Città e regioni in diversi paesi del mondo come **San Francisco, Oakland, Nuova Scozia, Canberra** sino ad arrivare a **Perth** e in **Nuova Zelanda** (ove il 70% delle comunità si è impegnato per una strategia rifiuti zero”), solo per citare alcuni esempi, hanno adottato la riduzione della produzione di rifiuti all’ origine, il riutilizzo dei prodotti, la raccolta differenziata “spinta”, il riciclaggio dei materiali raccolti in maniera differenziata come alternativa all’ incenerimento nell’ ambito della strategia di **Riciclo Totale (RT)** e **“Rifiuti Zero”** (vedasi il punto 2.4), ed anche in Italia da **Asti a Novara**, da **Montebelluna a Monsano** si stanno seguendo con successo percorsi del tutto analoghi (www.rifutizero.org).
- 5.4- Nel solo comune di **Capannori** (primo in Italia ad aver adottato ufficialmente e formalmente la strategia Riciclo Totale e “Rifiuti Zero”), nell’arco del 2007, **la raccolta differenziata e la riduzione dei rifiuti hanno portato ad aver risparmiato l’abbattimento di 100.000 alberi, il consumo di 2.85 milioni di litri di acqua e la mancata emissione di 1.904.800 tonnellate di CO2 in atmosfera, dato che coincide con il mancato consumo di 676.204 barili di petrolio** (<http://www.comunivirtuosi.org/index.php/progetti-realizzati/1-progetti-realizzati/243-una->

[delibera-che-azzera-i-rifiuti](#)).

- 5.5- In realtà a noi vicine, vedasi il **Consorzio Intercomunale Priula (TV)** (www.consorziopriula.it) con 24 comuni della provincia di Treviso coinvolti si stanno ottenendo risultati importanti e straordinari grazie alla **raccolta differenziata “spinta” DOMICILIARE** (il “porta a porta”) **con sistema di tariffe puntuale** che consentono di **ottenere facilmente livelli di raccolta differenziata superiori all’ 80% e una conseguente riduzione della produzione di rifiuti pro-capite di rifiuti e in particolare del secco non riciclabile passato da 321 kg pro-abitante nel 2000 a 85 kg/abitante nel 2006.**

Questi dati evidenziano come i tempi per la strategia “Rifiuti Zero” siano anche in Italia decisamente più brevi di quelli richiesti per costruire inceneritori; si evidenzia oltretutto come **un ciclo dei rifiuti moderno, completo, economicamente vantaggioso** (dato che le politiche di selezione e rigenerazione generano impatti occupazionali fino a 50 volte superiori a quello dello smaltimento tramite incenerimento in primis), **rispettoso del territorio e della salute dei suoi cittadini, veda il rifiuto come una RISORSA**, proprio grazie all’ utilizzo di sistemi di raccolta e gestione con il metodo “porta a porta” e le successive operazioni di riciclo “spinto”, deassimilando così le raccolte il più possibile, massimizzando le differenziazioni alla fonte e con l’ introduzione come accennato di una **tariffa puntuale** per i pesi di rifiuti ingombranti facilmente riciclabili rendendo in conclusione applicabile una tariffa personale dal carattere **“meno rifiuti produci, meno paghi”**; **si consente** così inoltre, **senza grossi impegni finanziari e tecnologici, di riciclare ad es. fino a 15-20 tipi di plastiche in più che normalmente rappresenterebbero uno scarto del 40-45% inviato e destinato a incenerimento!**

Va sottolineato come nel 2006, proprio grazie al contributo del Consorzio Priula, il Comune di **Maserada sul Piave** si è aggiudicato il premio quale **comune più “riciclone” d’Italia**, il più ambito premio della categoria promosso da Legambiente e patrocinato dal ministero dell’Ambiente, mentre recentemente il Comune di **Ponte nelle Alpi**, che pure si appoggia a nemmeno due anni dall’avvio del servizio di Raccolta Differenziata Porta a porta, è salito sul podio dei migliori d’Italia, piazzandosi al secondo posto nella Top Ten nazionale dei Comuni Riciclioni nel 2008 e ricevendo al contempo il primo premio nella categoria "Comuni sotto i 10.000 abitanti area nord", nella quale risultano presenti 850 comuni. Il primo posto è andato a **Cessalto**, comune di 3700 abitanti della provincia di Treviso, sempre “appartenente” al Priula. “Una grande soddisfazione – ha detto il sindaco (di Cessalto) **Giovanni Artico** – ma i veri protagonisti del risultato sono i cittadini. Partimmo nel 2006 con il porta a porta spinto: questi sono i risultati»

(<http://www.oggitreviso.it/cessalto-al-vertice-italiano-raccolta-rifiuti-16957>).

Da quest'anno è stato calcolato per ogni Comune anche il dato relativo alle emissioni di CO2 pro capite risparmiate grazie alla raccolta differenziata e al relativo recupero di materiali; ogni cittadino di Ponte nelle Alpi, grazie alla raccolta differenziata, ha evitato nel 2008 emissioni in atmosfera per 92 Kg di CO2, mentre ciascun cittadino di Cessalto ha contribuito ad evitare l'emissione in atmosfera di oltre 110,01 kg di CO2. Come affermato da Andrea Poggio, vicedirettore Nazionale Legambiente, "Attivando servizi di raccolta differenziata **i comuni che hanno partecipato a Comuni Ricicloni hanno evitato l'emissione in atmosfera di 2,8 milioni di tonnellate di CO2**, pari al 6% di dell'obiettivo del protocollo di Kyoto per l'Italia".

Nella top ten dei comuni ricicloni sopra i 10 mila abitanti, 8 su 10 fanno parte del Consorzio Priula: seconda è **Roncade**, terza **San Biagio**, quarta **Carbonera**, quinta **Preganziol**, sesta **Ponzano Veneto** e settima **Paese**, nona **Susegana**, decima **Villorba**, poi ci sono **Riese e Spresiano**.

Grazie ai contributi del sistema dei consorzi poi, **i comuni virtuosi hanno anche un ritorno economico**: il sistema Conai nel 2009 ha versato ben **260 milioni di euro** ai comuni (www.comunivirtuosi.org).

Altro risultato rilevante ottenuto con il semplice gesto di differenziare è rappresentato dai quasi 7 milioni di tonnellate di materiali sottratti al business della discarica (<http://www.lanuovaecologia.it/view.php?id=11248&contenuto=Notizia>).

- 5.6- L' esempio di **Ponte nelle Alpi**, comune di poco più di 8000 abitanti in provincia di **Belluno**, si pone come ulteriore conferma delle possibilità legate ad una gestione virtuosa ed altamente efficiente del capitolo rifiuti.

In tale realtà si è passati da una percentuale di raccolta differenziata del **22,66% del 2006** (il 2007 è stato un anno di transizione, poiché il nuovo servizio è partito in maniera scalare sul territorio dall'ottobre 2007) all' **80,44% dei primi cinque mesi a regime completo del nuovo servizio (gennaio-maggio 2008)**.

Il dato ancora più significativo però, è la **riduzione della produzione di rifiuto indifferenziato dell' 88%: da una media mensile 2006 di oltre 244 tonnellate conferite in discarica si è passati a meno di 30 tonnellate al mese nei primi cinque mesi del 2008!**

Numeri ancora più significativi se si pensa che la percentuale di raccolta differenziata è calcolata sul totale raccolto, escludendo quindi tutta la componente organica (scarti di cucina, ecc) autosmaltita a domicilio con il **compostaggio domestico praticato, a Ponte nelle Alpi, da oltre il 70% delle utenze domestiche**. Considerando anche questa frazione di rifiuto autosmaltita, **secondo il metodo utilizzato da Arpa Veneto, a Ponte nelle Alpi si raggiungeva comunque ad inizio 2008 l'85% di raccolta differenziata**.

Come sottolinea l' Assessore all' Ambiente di Ponte nelle Alpi Ezio Orzes:

“Siamo riusciti a fare tutto questo in sei mesi, (la delibera del Consiglio Comunale che dà avvio al progetto è del 28 maggio 2007), con una **piccola società pubblica, la Ponte Servizi s.r.l., composta da un gruppo di giovani capaci e motivati**, a dimostrazione che il pubblico può davvero essere efficiente e garantire servizi di qualità facendo risparmiare i cittadini.

Ci siamo affidati per la progettazione del sistema, l'assistenza alla società nella fase d'avvio del nuovo servizio e l'elaborazione della tassa puntuale, al Consorzio Priula che vanta una grande esperienza in questo settore. Il **“metodo Priula”, progressivamente integrato ed affinato in risposta alle sollecitazioni che venivano via via presentate dai cittadini nei numerosi momenti di confronto**, si è dimostrato, alla prova dei fatti, assolutamente in grado di adattarsi ad aree territoriali diverse: paesi di montagna, case sparse, piccoli centri storici di pregio con strette viuzze, aree urbane ad elevata concentrazione abitativa.

Dimostrare che una società pubblica può davvero offrire alla cittadinanza servizi efficienti di grande qualità ad un costo inferiore è stata per noi una bella sfida.

Costituita il 14 giugno del 2007, la Ponte Servizi s.r.l. è riuscita, in pochi mesi, ad acquistare i mezzi, le attrezzature ed organizzarne la distribuzione, programmare il servizio, aprire e gestire l'ecocentro comunale, restaurare un edificio di proprietà del Comune con criteri di efficienza energetica, dove ha sede, ed aprire gli sportelli al pubblico il 15 ottobre 2007. Ci lavorano un piccolo gruppo di dipendenti competenti e motivati, gentili, che vivono con partecipazione questa esperienza a stretto contatto con la gente.

La grande attenzione che i cittadini e la Società dedicano questo nuovo servizio si traduce in una straordinaria qualità dei materiali post-consumo raccolti a domicilio e presso l'ecocentro.

Dalle **analisi merceologiche effettuate riscontriamo percentuali di rifiuto non conforme (rifiuti conferiti nel contenitore sbagliato) mediamente inferiori al 2% (ultima analisi sulla frazione vetro-plastica-lattine: rifiuto non conforme 0,58 %)**

Tutto questo si traduce in **minori costi di trattamento, effettiva capacità di riciclo e recupero dei materiali, maggiori introiti dal CONAI”**.

I risultati ottenuti hanno permesso, come previsto nel progetto redatto dal Consorzio Priula e nel piano finanziario previsionale della società, una riduzione del costo totale del servizio: dai 950 mila Euro di costo del servizio del 2007, agli 839 mila Euro del 2008, con un risparmio del 11.6%.

Questo risultato, tra l'altro, è stato raggiunto portando la copertura del costo del servizio di igiene urbana dal 96% al 98%, puntando ad arrivare a copertura totale nel 2009. A cosa è

dovuta, in buona parte, questa riduzione dei costi: soprattutto dall'**abbattimento dei costi di trattamento e smaltimento in discarica del rifiuto, che sono passati dai 457mila Euro del consuntivo 2007 ai 63mila Euro del previsionale 2008.**

Lo smaltimento del secco non riciclabile era una voce di costo che incideva nella misura del 57% (dato 2006) del costo complessivo del servizio. Si trattava, in gran parte, di un costo che l'Amministrazione comunale non riusciva a controllare, in quanto dipendente dai costi di gestione della discarica, fissati dall'Autorità di bacino.

Dal 2008, pur non potendo passare dal sistema della Tarsu a quello della Tia, per il blocco imposto dalla Legge Finanziaria, è stato redatto un regolamento della Tarsu che prevede dal secondo semestre 2008 il **passaggio ad un sistema puntuale**: in pratica, i cittadini pagheranno una quota fissa, che coprirà il 52% dei costi del servizio e una variabile che dipenderà dal numero di svuotamenti del contenitore del rifiuto secco non riciclabile.

In sostanza **i cittadini più differenziano e meno pagano e se praticano il compostaggio domestico possono godere di un'ulteriore sconto!** La Tarsu puntuale potrà essere applicata, in quanto ogni contenitore in dotazione alle famiglie e alle aziende è dotato di un trasponder, che viene letto dagli operatori al momento dello svuotamento. In questo modo, tutti gli utenti ottengono un beneficio, con una **riduzione dei costi della bolletta rispetto all'anno precedente, che varia dal 10% al 40%, a seconda della loro virtuosità.**

Decoro urbano: le piazzole in cui erano posizionati **i cassonetti e le campane erano diventate luoghi di abbandono**, piccole discariche, porzioni di territorio degradate.

La completa rimozione di tutti i contenitori stradali ha restituito questi spazi ai paesi e alla gente che se ne è riappropriata.

Occupazione: per effettuare il nuovo servizio, rispetto al precedente, lavorano quattro persone in più. Citando testualmente l'Assessore all'Ambiente Ezio Orzes:

“Buttavamo un sacco di soldi per seppellire i rifiuti in discarica, ora spendiamo meno e riusciamo a dare uno stipendio ad altre quattro famiglie.

È cambiato anche il tipo di lavoro: gli operatori sul territorio e all'ecosportello non raccolgono più immondizia ma materiali, hanno un rapporto diverso e più stretto con la gente, raggiungono ogni casa del nostro territorio, si rapportano con la scuola, le varie attività imprenditoriali, rafforzando lo scambio di informazioni/relazioni tra la nostra comunità e il comune”.

Nuovi imprenditori: in questo mutato scenario si comincia a parlare di **nuovi imprenditori del commercio** che concretamente stanno operando per offrire alla clientela

prodotti sfusi, bibite vuote a rendere, distributori di latte crudo, di detersivi alla spina...

Soddisfazione dei cittadini: Ezio Orzes sottolinea: “Registriamo continuamente un elevato grado di soddisfazione della gente che partecipa, collabora, suggerisce. Le perplessità e le criticità iniziali di alcuni sono state superate, la sensazione diffusa è che stiamo facendo una buona cosa.

La gente anche in questo caso, se stimolata a partecipare, dimostra di essere su posizioni più avanzate della media della classe politica.

La nostra soddisfazione di amministratori è data dalla consapevolezza che questo progetto è oramai diventato un patrimonio della nostra comunità.”

- 5.7- Analizzando un altro degli esempi “virtuosi” rappresentato da **Montebelluna**, che pure ha puntato sulla strategia del **Riciclo Totale** e “Rifiuti Zero”, il **passaggio** da un sistema di gestione del rifiuto attraverso il tradizionale sistema di raccolta a cassonetto **ad un sistema di raccolta “porta a porta”** è stato “facilitato” attraverso **16 incontri informativi** nei quartieri e nelle frazioni del paese; 1 mese di coesistenza dei due sistemi; la **distribuzione di opuscoli di sensibilizzazione rivolti a tutte le categorie di soggetti coinvolti**, facendo **particolare attenzione ai bambini (con percorsi di educazione ambientale specifici nelle scuole del paese)** e alle fasce “deboli” della cittadinanza.

I dati ufficiali sull’ iniziativa adottata dicono che **la raccolta differenziata è passata in soli 2 anni dal 49,6% del 2002 al 78,6% del 2004**. Una buona raccolta ha stimolato un comportamento virtuoso da parte della cittadinanza, evidenziato da **una produzione pro capite di rifiuti diminuita da 280,7 kg. nel 2002 a 100 kg. nel 2004 (quasi 5000 tonnellate in meno di rifiuti prodotti in un anno!)**. Per quanto riguarda inoltre i costi, poi, si è **passati da 1.012.020 euro di spese per smaltimento rifiuti (luglio 2002 – giugno 2003) a 252.783 euro (luglio 2003 – giugno 2004); con i costi di raccolta che hanno visto un incremento (nello stesso periodo) da 856.286,00 euro a 1.197.797,00.**

La differenza ha portato ad un beneficio economico per le casse comunali di 472.635,00 euro.

In questo modo sono stati **premiati i cittadini**, attraverso una serie di **risparmi in bolletta** per le utenze domestiche intorno all’8% e intorno al 5% per quelle non domestiche (<http://www.comune.montebelluna.tv.it/>)

- 5.8- L’ amministrazione comunale di **Maserada sul Piave**, nel contesto di un’ attenta raccolta differenziata da parte dei cittadini grazie al “porta a porta” spinto introdotto anche qui attraverso campagne di informazione e sensibilizzazione mirate, ha attuato una raccolta a parte dei pannolini e pannoloni che soli rappresentano mediamente il 20% della frazione secca

residua **incentivando la diffusione dei pannolini ecologici lavabili** per i bambini residenti nel territorio al fine di diminuire ulteriormente la produzione dei rifiuti pro-capite
(http://www.comunivirtuosi.org/images/comunivirtuosi/realizzati/altricomuni/originale_pannolini.pdf).

- 5.9- **Riciclo Totale e Rifiuti zero non è dunque un'utopia ma un obiettivo essenziale** per cercare di costruire una maggiore sostenibilità, cambiando anche le abitudini, e per far crescere questa strategia è **urgente ed importante che tante amministrazioni**, oltre a quelle che hanno già adottato questo impegno, **aderiscano e costruiscano tutte assieme**, ampliando e moltiplicando queste esperienze, **un'azione territoriale** dimostrandone la possibilità ed i vantaggi ambientali, sociali ed economici che ne derivano.
- 5.10- I **progetti di crescita sul tema Rifiuti, Ambiente e Salute** passano necessariamente per un costante impegno nella Ricerca e nello studio e anche per **una dettagliata e puntuale informazione presso la cittadinanza a partire proprio dalla scuola** come ulteriormente confermato dal Progetto **"Educare allo Sviluppo Sostenibile"** istituito e organizzato dal Centro Riciclo Vedelago srl.

La questione rifiuti coinvolge infatti tutti, ma saranno le generazioni future a subire le conseguenze del nostro comportamento irresponsabile.

Per questo il Centro Riciclo Vedelago, oltre al proprio lavoro di recupero dei materiali della raccolta differenziata, è impegnato in una massiccia campagna di formazione in sintonia con le Istituzioni di riferimento e che parte necessariamente dai piccoli per raggiungere le famiglie.

I bambini, si sa, prendono con impegno i compiti loro assegnati ed è su questa loro caratteristica che si è pensato di puntare, oltre che sulla loro capacità di convinzione nei confronti dei genitori e della famiglia al completo.

I bambini come messaggeri di informazioni, ma per giungere a loro è necessaria una sinergia con altre persone sensibili ai temi ambientali: gli insegnanti.

È nato così, dall'incontro tra Centro Riciclo Vedelago e gli insegnanti e dal comune interesse per il futuro, il **"Progetto di educazione ambientale per la scuola**

d'infanzia”, branca del più ampio Progetto “Educare allo sviluppo sostenibile” già avviato da ormai quattro anni nelle scuole elementari e medie.

Le buone abitudini non sono comportamenti automatici, ma conseguenza di una decisione. La distanza purtroppo tra le buone e le cattive abitudini è così grande che si è deciso di puntare sulla **popolazione più giovane**, quella in età scolare in particolare (5-13 anni).

A questo target ci si rivolge con intenti formativi e **come soggetti moltiplicatori all'interno della società (e della famiglia)**.

L' **obiettivo** è quello di accompagnare i cittadini a **colgiere la grande differenza tra 'rifiuti' e 'materiali da ri-usare', fra ambiente sano e ambiente compromesso ecologicamente**,

Soprattutto i ragazzi in età scolare a capiscono, imparano, si fanno paladini di comportamenti virtuosi e influenzano la società. Ma anche all'interno della società sarà diffusa l'informazione del come fare.

L' efficacia del progetto sta nell'alternanza di attività fra interno (classe) e l'esterno (città, famiglia, pubblica amministrazione) e nella modularità degli interventi fra piccoli e grandi studenti.

Il progetto prevede delle tappe, ma non prevede una conclusione.

Sono programmate uscite nel territorio, preparate in lezioni frontali, e verifiche costanti per produrre una sintesi da porre all'attenzione del mondo esterno alla scuola. Vengono così coinvolte tutte le realtà: esperti entrano in scuola dalla quale escono messaggi alla comunità.

5.11- Vedasi ancora (<http://www.comunivirtuosi.org/index.php/progetti-realizzati/1-progetti-realizzati/64-a-scuola-di-riduzione>) l'iniziativa avviata, coinvolgendo proprio le scuole del Comune, dall'amministrazione di **Carugate**, grazie ad un contributo della Provincia di Milano, Assessorato all'Ambiente per promuovere la diffusione di informazioni sulla corretta gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), che leggi europee ed italiane ci impongono dal 1/1/2008 di raccogliere in maniera differenziata.

5.12- Esistono ulteriori **progetti specifici** adottabili nelle scuole elementari/medie/superiori **di educazione e sensibilizzazione** verso tutta la cittadinanza **sul consumo e la produzione responsabile**, così come progetti di collaborazione con le università negli studi di ricerca per una progettazione industriale idonea al riciclaggio (vedasi **Agenda 21** sale in cattedra e Xerox)

5.13- Sono in fase di **attuazione** con esiti positivi **progetti con lo scopo di riaffezione al rifiuto** e con l'obiettivo di raccogliere e rimettere in circolazione quegli oggetti che, a causa di una tendenza allo spreco e alla mancanza di spazio, vengono gettati seppur ancora utilizzabili. In tal modo vengono sottratti alla discarica o alla distruzione e rimessi di nuovo a disposizione dei cittadini. Visto il successo riscosso e l'apprezzamento da parte dei cittadini coinvolti nel progetto pilota ottenuto grazie anche ad un'attenta, mirata e capillare "pre-informazione", il progetto vuole estendersi anche in altre città d'Italia (www.rifiutoconaffetto.it/progetto.html)

5.14- Il tema "**rifiuti: riduzione e riciclaggio**" è stato recentemente posto al centro dell'ultima edizione della **Settimana di Educazione allo Sviluppo Sostenibile dal 10 al 16 Novembre 2008 nell'ambito del Decennio dell'educazione allo sviluppo sostenibile (DESS) 2005-2014, campagna mondiale proclamata dall'ONU** e che anche gli *enti e le amministrazioni locali sono state chiamate ad attivarsi (ed avrebbero dovuto farlo...) per diffondere nelle nostre realtà la "cultura della sostenibilità"* promuovendo iniziative sull'argomento presso le proprie comunità

6) Sistemi "a freddo" (Centro Riciclo Vedelago S.r.l). vs incenerimento, valutazioni economiche e truffa dei CIP6

6.1- La sostituzione degli impianti d'incenerimento con i **sistemi "a freddo" ecologicamente più compatibili come il Riciclo e il Trattamento Meccanico Biologico** in Germania ha visto in pochi anni, dal 2000 al 2005, passare le unità di impianti TMB in funzione da 2 a 64.

6.2- Anche “vicino” a noi, il **Centro di Riciclo Vedelago s.r.l** (<http://www.centroriciclo.com/>) è un’ azienda consolidata che opera con successo dal 1999 nello stoccaggio e nella selezione meccanica dei rifiuti ai fini del recupero dei materiali, con costi d’investimento molto inferiori a quelli di discariche e inceneritori. La vendita dei materiali recuperati copre i costi di gestione consentendo di ottenere utili che possono tradursi in una riduzione delle tariffe come accaduto nei comuni più virtuosi. Il Centro Riciclo Vedelago s.r.l. è un’ azienda privata, **certificata per ben due volte in relazione ai sistemi e alle procedure di qualità adottati, che non ha usufruito di finanziamenti pubblici ma ha impiegato inizialmente capitali propri e reinvestito gli utili prodotti in azienda.**

Rappresenta un impianto “riciclone” rispetto ad altri attualmente esistenti nell’ambito della selezione e nobilitazione dei rifiuti urbani.

I comuni che conferiscono sono della Provincia di Treviso (**Consorzio Priula, Consorzio TV3 e singoli comuni**), della Provincia di Belluno (**Comunità Montana del Feltrino, Comunità Montana Valbelluna, ecc.**), Altopiano di Asiago e altri Comuni Vicentini, i Comuni di Faenza, Imola e 17 comuni limitrofi.

E’ un **impianto che può essere funzionale alla raccolta domiciliare dei rifiuti industriali e agricoli non pericolosi.** Per esempio la Valplastic S.p.A. di Fontaniva consegna rifiuti per circa 2500 t/a e riceve plastica PET selezionata per circa 800 t/a.

Ha inoltre **convenzioni con tutti i consorzi di filiera: Corepla plastica, CNA metalli, Cial alluminio, Coreve vetro, Comico carta, Rilegno legno.** Il ***centro seleziona e lavora circa 22000 t/a di frazioni secche riciclabili, essenzialmente plastica, vetro, alluminio, pari a 80 t/giorno medie. Le frazioni secche riciclabili corrispondono a circa 1 milione di abitanti equivalenti serviti.***

L’ utilizzo del CDR da esso prodotto consente la creazione di materiali e prodotti specifici per il mercato edilizio, urbanistico,

arredo urbano e civile, a testimonianza di una gestione davvero virtuosa del rifiuto che diviene in tale contesto una risorsa grazie ad un effettivo riutilizzo.

Con soli 5 milioni di Euro di investimento dà lavoro a circa 60 persone, mentre l’ inceneritore di Brescia, a fronte di un’ investimento di 300 milioni di Euro, impiega 70 persone circa...investendo tali capitali nel riciclaggio con impianti “simil Vedelago”, innovativi e facilmente replicabili, si sarebbe dato lavoro a 3600 persone, a testimonianza del fatto che ***la politica della selezione e rigenerazione dei rifiuti genera impatti occupazionali 50 volte superiori a quelli dello smaltimento ed incenerimento.***

Dagli **scarti di selezione** derivanti dal trattamento dei materiali differenziati tramite la raccolta “spinta” si **ottengono presso il Centro Riciclo di Vedelago prodotti granulati utilizzabili nell’ edilizia e nell’ industria dello stampaggio remunerati da 30 a 80 euro/ton a fronte di un precedente costo di smaltimento in discarica o avvio a INCENERIMENTO di 220 euro/ton.**

Il centro fornisce materiali recuperati (plastiche) anche a impianti simili situati all’ estero: Olanda, Germania, Austria, Slovenia, etc.

Con **opportuni e semplici accorgimenti** (eliminazione dei cassonetti stradali per la raccolta indifferenziata, un’ attenta raccolta differenziata da parte dei cittadini nel contesto di un “porta a porta” spinto anche tramite campagne di informazione e sensibilizzazione mirate, raccolta a parte dei pannolini e pannoloni che soli rappresentano il 20% della frazione secca residua) **si può sottoporre a trattamento anche la frazione secca residua urbana ottenendo un granulato con idonee caratteristiche per poter essere certificato e impiegato** senza conferirlo (con relativi costi!) ad incenerimento .

La **differenziata all’ origine consente** al mercato del riciclo di conferire gli stessi in forma omogenea o mista mediante opportune miscele che possono consentire **di produrre semilavorati di elevate caratteristiche meccaniche, con mercati promettenti**, utilizzando scarti di imballaggi aziendali di film LPDE, gomma, resine diverse, taniche di HDPE che spesso finiscono nei container dei rifiuti ingombranti semplicemente perché non si è SCELTO di intervenire con una raccolta selettiva a monte presso i produttori

6.3- La **convenienza economica di un’accurata selezione e differenziazione è EVIDENTE** se si considera che **smaltire gli scarti o collocare il CDR in impianti di incenerimento ha un costo superiore agli 80 euro/t, escluso il costo del trasporto, mentre il costo industriale di selezione manuale ad es. del Centro Riciclo di Vedelago è di circa 50 euro/t** (“Piattaforma per la selezione delle frazioni differenziate secche domestiche e assimilate, con riciclo dei rifiuti residuali decadenti dalle lavorazioni – Spunti per la Strategia “Rifiuti Zero””, relazione di Adriano Rizzoli (Nimby Trentino) e Massimo Cerani (energETICA), frutto dei dati forniti dal Centro Riciclo Vedelago, e dei documenti redatti da Gianluigi Salvador, referente per il WWF del Veneto per energia e rifiuti, e Fabio Tomei del Coordinamento delle associazioni ambientaliste del Piemonte Orientale).

6.4- La **manipolazione del rifiuto prima del “termoutilizzo” riduce sempre il beneficio energetico** “comunemente” propagandato come motivazione principale

del loro incenerimento, in particolare nei casi con produzione di CDR e che la produzione del CDR stesso non ha giustificazione economica.

(www.sedeplacenza.polimi.it/avvisi_eventi/file_recupero/Consonni2.pdf)

- 6.5- L' **incenerimento dei rifiuti**, alla luce delle conseguenze di questa metodologia di “smaltimento”, è pratica **in fase di disincentivazione** con diversi **impianti già dismessi o in fase di dismissione** e con l' **imposizione ai gestori di inceneritori di una tassa per ogni tonnellata di rifiuti bruciati** in paesi come **Olanda, Francia, Danimarca, Austria, Belgio, Germania** (ove alcuni impianti sono tenuti accesi solo per essere ammortizzati con il denaro incassato, per esempio, dalla nostra immondizia, specie quella della Campania). I Paesi appena citati consideravano negli anni Ottanta e Novanta questa prassi come integrante nella ‘soluzione’ del problema rifiuti.
- 6.6- In **Svezia** la **costruzione di inceneritori è stata abbandonata a favore delle strategie di efficiente raccolta differenziata** e 62 Paesi nel mondo già aderiscono all' “Alleanza globale contro gli inceneritori” (GAIA [Global Alliance for the Alternatives to Incineration]).
- 6.7- L' **Italia è l' UNICO paese europeo che finanzia l' incenerimento dei rifiuti equiparandoli di fatto alle fonti rinnovabili e che attribuisce, tramite i certificati verdi, contributi così elevato per incentivare la costruzione, il funzionamento e la gestione degli inceneritori** (vedasi *relazione Sen. Tamino presso Senato della Repubblica il 15 Febr. 2005*).
- 6.8- **Il nuovo piano rifiuti della provincia di Savona**, anche grazie alla consulenza dell' Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro di Genova, **non prevede l' utilizzo di nuovi inceneritori**
- 6.9- Il “modello Asm” dell' **inceneritore di Brescia** fa acqua da tutte le parti. Come sottolinea Marino Ruzzenenti: “[...] l'**inceneritore produce infatti all'infinito enormi quantità di rifiuti da tumulare in discarica e altri dispersi nell'aria. È nemico della raccolta differenziata, di fatto a Brescia addirittura sotto zero.**

È nemico del protocollo di Kyoto, perché emette circa 1 milione di tonnellate/anno di CO2 in più rispetto al riciclaggio.

Anche sul piano energetico, comporta sprechi pari a circa 1000 GWh/anno rispetto al riciclaggio.

È una macchina inoltre antieconomica, che si regge solo sui truffaldini contributi Cip6.

Sicuramente, infine, crea problemi per le emissioni in ambiente. La controversia se queste siano accettabili, perché relativamente contenute, o incompatibili con la tutela della salute umana, appare dunque oziosa. **Poiché si tratta di una macchina sbagliata per il trattamento dei rifiuti, inefficiente sul piano energetico ed economico, non ha alcun senso accettare anche solo un possibile od ipotetico rischio per la salute umana da un impianto inutile se non dannoso,** perché tanti esponenti della scienza accademica e non si siano così alacramente impegnati a “dimostrare” le virtù di una tecnologia che ci allontana da una corretta gestione del problema, che possiamo così riassumere: negazione dello stesso concetto di rifiuto, da considerarsi sempre materia preziosa da riusare, recuperare, rigenerare, evitandone qualsiasi dispersione in ambiente.

Peraltro, anche dal punto di vista tecnologico, oltre che occupazionale, questa filiera “virtuosa” sarebbe di straordinario interesse. Purtroppo ha il limite di presentarsi nella forma di iniziative sociali, economiche ed imprenditoriali, disperse sul territorio, una sorta di costellazione di piccole unità, interessanti per la partecipazione democratica ed una cittadinanza attiva, ma incapaci di fare “lobby”.

Attività di lobby in cui è campione il complesso industriale e tecnologico dell’incenerimento, espressione di grandi imprese (sia produttrici degli impianti, sia multiutilities che li gestiscono), il quale ha la forza di imporre i suoi interessi, contro il bene comune rappresentato dall’ambiente e dalla salute dei cittadini, ma anche da un futuro vivibile per le generazioni che verranno”.

(Marino Ruzzenenti: “**Il problema rifiuti Discarica o “termovalorizzazione”, una falsa alternativa**” pubblicato su “*Biologi Italiani*”, Organo ufficiale dell’Ordine Nazionale dei Biologi, Novembre 2008).

6.10- Va ricordato in questo ambito che **la Corte Europea di giustizia ha messo in mora il megainceneritore di Brescia, contestando al governo italiano l’inadempimento di ben 4 direttive comunitarie, fra le quali la mancanza della procedura di VIA che non è mai stata effettuata.**

6.11- La pratica dell' incenerimento dei rifiuti anche sotto il profilo economico si rivela fallimentare, a tal punto che la sua gestione (così come la costruzione di nuovi inceneritori) non avrebbe economicamente alcun senso se non fosse pesantemente sovvenzionata tramite il denaro dei cittadini come SOLAMENTE avviene in Italia (unico stato europeo!).

6.12-

Già nel 1993 il *Wall Street Journal*, definiva l' 'uso degli inceneritori per smaltire i rifiuti urbani un vero disastro per le amministrazioni pubbliche e per i contribuenti, proprio negli Stati Uniti che possono essere considerati il paese in cui nacque l' incenerimento.

Dal 1992 infatti i cittadini italiani finanziano la pratica dell' incenerimento dei rifiuti, le centrali termoelettriche e le produzioni di gas e carbone da residui di raffineria, in maniera COATTIVA, attraverso il pagamento delle proprie bollette energetiche, in virtù della delibera numero 6 del Comitato interministeriale Prezzi (CIP6), che stabilì da quel momento una maggiorazione di circa il 7% del prezzo dell' elettricità pagato dai consumatori finali. Tale contributo avrebbe dovuto essere utilizzato per promuovere le fonti energetiche rinnovabili (solare ed eolica su tutte) orientando verso di esse l' interesse delle aziende produttrici, ma nella formulazione della norma accanto all' espressione "energie rinnovabili" venne aggiunta l' estensione "o assimilate" senza ulteriori criteri che specificassero quali fonti energetiche rientrassero nell' "assimilazione".

Il 92% dei 30 miliardi di euro pagati dal 1992 al 2003 dai consumatori italiani relativamente alla voce CIP6 hanno così finanziato impianti inquinanti come inceneritori e le relative pratiche e centrali a fonti fossili, favorendo gli interessi dei grandi produttori di energia, dei petrolieri e delle municipalizzate e multiutility a capitale pubblico/privato. Dal 1993 ad oggi ai consumatori italiani sono stati sottratti tramite i CIP6 ulteriori 14 miliardi di euro, l' 80% dei quali ha continuato a finanziare gli impianti inquinanti, mentre alle fonti rinnovabili pulite è rimasta la marginale quota rimanente.

In tal modo l' istituzione dei CIP6 si è rivelata una vera e propria truffa ai danni dei consumatori, avendo determinato fino ad oggi l' esborso di circa 44 miliardi di euro, sottratti alle famiglie italiani nella misura di circa 60 euro l' anno di aggravio, accampando il nobile proposito di finanziare le fonti energetiche rinnovabili pulite

mentre in realtà la stragrande maggioranza dei contributi ha finanziato la pratica dell' incenerimento, che altrimenti sarebbe risultata insostenibile, e le centrali a fonti fossili.

Va sottolineato che *questa pratica è stata portata avanti nonostante i numerosi procedimenti d' infrazione (ben quattro) e di messa in mora del nostro Paese da parte dell' Unione Europea, senza che alcun governo abbia ad oggi deciso di mettere fine alle truffe delle "assimilate"*. In particolare, i processi di smaltimento tramite combustione di rifiuto urbano, residuo di raffinazione e scarto industriale violano il divieto imposto dalla legge europea

(Direttiva 2001/77). L'obiettivo della Direttiva, infatti, è come sopra sottolineato quello di incentivare esclusivamente l'uso delle fonti realmente rinnovabili. La mancata osservanza della norma determina il rischio di ulteriori costi derivanti dall'applicazione delle prevedibili sanzioni.

(“Inceneritori s.p.a.: quando il cittadino è costretto a sovvenzionare il proprio avvelenamento” di Marco Cedolin, intervento nell'ambito di “**Rifiuto: Riduco e Riciclo per vivere meglio - Guida alle buone pratiche**” a cura di Stefano Montanari).

Vittorio Cogliati Dezza, presidente di Legambiente sottolinea in merito:

“Nonostante i buoni e spesso ottimi risultati di molte amministrazioni che ogni anno partecipano a questo monitoraggio a livello nazionale sono ancora troppi i rifiuti, oltre la metà di quelli che produciamo, che finiscono in discarica con grandi differenze tra regioni e con le grandi città che arrancano. In Molise, Sicilia, Liguria e Puglia, più del 90% dei rifiuti finisce in discarica, facendo scempio di territori bellissimi mentre si continua a prorogare il finanziamento all'incenerimento dei rifiuti, sottraendo con ciò le risorse che sarebbero dedicate alle vere fonti rinnovabili. I commissariamenti non hanno prodotto nulla e il concreto rischio di diffondere la moda dei termovalorizzatori, continuando a sostenerli con gli incentivi Cip 6, è il vero nemico della raccolta differenziata. Come abbiamo ribadito più volte per migliorare è indispensabile passare dalla riduzione attraverso il sistema di tassazione a quello di tariffazione che, dove è stato applicato, ha dato risultati più che significativi”

(<http://www.lanuovaecologia.it/view.php?id=11248&contenuto=Notizia>).

L' **Associazione Diritto al Futuro** sta portando avanti una **battaglia legale** che ha bisogno del sostegno dei cittadini affinché sia efficace. Constatato il fallimento della via politica, non resta che ricorrere a quella giudiziaria. I cittadini/i, le comunità in lotta, i comitati spontanei, hanno in tal modo la possibilità di far sentire la propria voce attraverso una vertenza legale, **denunciando il gestore della rete elettrica e intimando la restituzione di ciò che è stato sottratto illecitamente con le bollette dal 2001 al 2007**. Ogni utente, intestatario di una bolletta di energia elettrica, potrà sporgere denuncia con l'aiuto e l'assistenza di tale Associazione. Verrà rappresentato davanti al **giudice** della sua città, il quale **non potrà che applicare la legge prevalente, ovvero quella comunitaria, e disporre il rimborso di quella parte di bolletta elettrica che è servita per incentivare illegalmente gli impianti di incenerimento** (<http://www.dirittoalfuturo.it/vcip6.html>).

6.12- **L'attività di incenerimento non elimina le discariche** (vedasi alle

considerazioni il punto 3.10).

- 6.13- Gli inceneritori in Italia, qualora contemplino il “recupero energetico”, vengono impropriamente definiti termovalorizzatori, al fine di accreditarli presso l’ opinione pubblica con una falsa immagine positiva. Infatti, **gli inceneritori non valorizzano un bel nulla, anzi contribuiscono a dissipare l’ energia, distruggendo e sottraendo al riciclo i materiali riciclabili presenti nei rifiuti, impedendo di fatto la creazione di un ciclo virtuoso dei rifiuti, e recuperando solo un decimo dell’ energia in essi contenuta, favorendo al contempo un più intenso sfruttamento delle risorse naturali.**

Rappresentano anche una inaccettabile sottovalutazione delle risorse, ignorando il valore complessivo del materiale recuperabile, considerando unicamente il suo valore calorifico. Così un inceneritore funziona in modo ottimale solo quando nei rifiuti solidi urbani sono sufficientemente presenti plastica e carta, che alzano il potere calorifico, materiali che vengono in tal modo sottratti ai virtuosi processi di riciclaggio.

In Germania per questo motivo si importano rifiuti dall’ estero (Italia inclusa) di tipo spesso tossico-nocivo, proprio perché la raccolta differenziata ha sottratto carta e plastica dai rifiuti abbassando il loro potere calorifico e rendendo anti-economico il loro incenerimento.

- 6.14- **Per produrre un Kilowattora tramite l’ incenerimento dei rifiuti solidi urbani si emettono 940 grammi di Co2, contro i 500 grammi degli impianti a gas tradizionali, i 650 grammi degli impianti termoelettrici a fonti fossili, gli 800 grammi degli impianti a carbone “pulito”, i 900 grammi degli impianti a carbone tradizionali e le emissioni zero derivanti dal solare e dall’ eolico (dati ufficiali della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici).**

Gli investimenti colossali nella costruzione di inceneritori e le cospicue truffaldine sovvenzioni (come già citato al punto 6.11 tramite CIP6 e certificati verdi) **alla pratica dell’ incenerimento dei rifiuti hanno contribuito e contribuiranno ad incrementare le emissioni di Co2 nel nostro Paese, allontanandolo dalla possibilità di far fronte agli impegni contratti in ambito internazionale, vedasi ad es. il nuovo pacchetto legislativo della Commissione Europea approvato nel dicembre 2008 per ridurre le emissioni di Co2 della UE del 20% entro il 2020 in cui si chiede all’ Italia di tagliare le emissioni di Co2 nei settori non inclusi nel sistema di scambio delle emissioni (rifiuti, trasporti, edilizia) del 13% rispetto ai livelli del 2005. Ciò esporrà la collettività a tutte le conseguenze derivanti da tali inadempienze** (sanzioni pecuniarie ed esborsi monetari).

6.15- Incenerire significa ovviamente produrre più CO2 di qualcosa che non brucia, anche alla luce di ulteriori dati tecnici incontestabili: a fronte di un' affermazione del sindaco di Torino Sergio Chiamparino secondo il quale l' entrata in funzione del locale inceneritore avrebbe significato una riduzione delle emissioni di CO2 di 160000 tonnellate ogni anno, fatte le dovute proporzioni un impianto di riciclo (trattamento meccanico biologico) produrrebbe al confronto infatti circa 10000 tonnellate nette di CO2, cioè ben 150000 in meno rispetto all' inceneritore.

Le tabelle che mettono a confronto le emissioni delle due tipologie d' impianto risultano chiare ed inequivocabili (www.contrelincinerateurcorse.org).

7) Raccolta differenziata in Provincia di Pordenone & Fanna, **gestione Snu e Comunità Montana**

7.1- **In provincia di Pordenone** nei comuni del **sanvitese** e **sacilese** ove è in atto la raccolta differenziata con il metodo “porta a porta spinto”, per un bacino di circa 130000 abitanti, si **ottengono percentuali di recupero vicine all' 80%** ma nonostante ciò il **dato medio in provincia** si attesta al **47,33%**.

7.2- Il **Comune di Fanna** con percentuali di raccolta differenziata attorno al 30% testimonia inequivocabilmente all' atto dei fatti il **grave e colpevole ritardo a fronte delle**

esperienze citate precedentemente ad es. ai punti 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8.

- 7.3- L' **attuale raccolta** separata dell' **umido introdotta presso il nostro Comune** non nella modalità “porta a porta” si rivela nella pratica **un fallimento** (mancanza di partecipazione effettiva e di controlli?), come i contenitori dell' umido desolatamente vuoti o quasi quotidianamente testimoniano almeno agli occhi di chi (e sono evidentemente pochissimi) quella raccolta effettivamente la svolgono con impegno.
- 7.4- Lo “slogan” pronunciato dalla **Provincia di Pordenone** presso la cittadinanza “**Differenziata e salute: l' AMBIENTE prima di tutto**” nella gestione dei rifiuti urbani rimane solo propagandistico e senza concreta attuazione nel momento in cui la Provincia stessa **prevede, seguendo il piano regionale di gestione rifiuti, al 1° punto l' impianto di produzione del CDR con allo stesso tempo la costruzione in provincia di un inceneritore** (e comunque anche il Cementificio di Fanna viene inserito, in attesa dell' inceneritore, come sito idoneo a svolgere le attività d' incenerimento).
- 7.5- L' obiettivo espressamente indicato dalla **provincia di Pordenone**, dalla **Comunità Montana del Friuli Occidentale**, dalla **SNUA s.r.l.** “di *aumentare la differenziazione, il riciclo ed il recupero rifiuti*” anche al fine di “raggiungere [...] una maggiore sensibilità ambientale indispensabile per garantire un futuro migliore ai nostri figli” indicando nei propri opuscoli informativi la soglia di “almeno il 65% entro il 2012” **non dovrebbe passare per la realizzazione delle politiche di cui al punto 7.4 né semplicemente per la sola, ma comunque essenziale, separazione del rifiuto umido da “tutto il resto”**. L'adozione della strategia “Rifiuti Zero”, l'attuazione di modalità di raccolta porta a porta spinto a monte (con l' eliminazione dei bidoni per l' indifferenziato) così come la realizzazione di impianti di riciclo “simil-Vedelago” rappresentano gli elementi essenziali al fine di realizzare l' obiettivo che la Provincia di Pordenone si è prefissata. Va sottolineato, in aggiunta, come la pur lodevole ed eventuale soglia di differenziazione del 65% rappresenta obiettivo entro il 2012 poco ambizioso alla luce delle percentuali ben più elevate già oggi raggiunte in diverse realtà citate nel presente documento (5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7).
- 7.5- L' **assimilazione più o meno spinta rappresenta l' elemento criticabile (che poi si evidenzia in basse percentuali di raccolta differenziata) nella gestione rifiuti effettuata ancora da numerosi comuni, incluso quello di Fanna, Consorzi e SPA, determinando un sovrapporsi di flussi di rifiuto piuttosto diversi tra loro, con differenti potenzialità di riciclo, in un unico flusso nel quale gran parte finisce senza selezioni spinte agli impianti che producono appunto CDR e quindi**

a i cementifici e inceneritori.

8) Cementifici, incenerimento, Protocolli d' Intesa

- 8.1- La **cementeria di Fanna**, presente sul nostro territorio da più di 30 anni, **rappresenta un'attività industriale insalubre di 1a classe** (art.216 Ministero della Sanità, DM 05/09/1994), e **conseguentemente il fattore principale di inquinamento e insalubrità in termini di impatto ambientale e sulla salute della popolazione locale.**

La combustione del **Pet Coke** (il principale combustibile utilizzato dalla Cementizillo S.p.a.), anche definito la "**Feccia del petrolio**", produce tra le altre **vanadio** e **nicel** (si rimanda alle considerazioni al punto 3.8). Inoltre, l' autorizzazione Regionale (decreto n ALP 10-2658 – PN/INAT/818/1 del 21.12.2004) consente al Cementificio anche il "**recupero termico delle farine animali**" nel forno di cottura del cemento nonché il loro stoccaggio.

In questa sede vanno sottolineate altre (ma non secondarie) problematiche connesse come l'inquinamento acustico, l' aumento del traffico pesante o ancora l' impatto paesaggistico causato dalle attività di escavazione su di una porzione rilevante del territorio pedemontano con un' evidente distruzione senza ritorno del paesaggio.

- 8.2- La **cementeria di Fanna** (vedasi articolo apparso sul Messaggero Veneto di mercoledì 22/10/2008, Cronaca di Pordenone, dal titolo "*Gas serra, alle cementerie il top delle emissioni*") **supera di gran lunga per insalubrità e inquinamento ambientale causato le altre attività industriali della Provincia alla luce delle elevate e decisamente maggiori produzioni di CO e CO2 ed è oltretutto "...una delle maggiori del Nord Italia".**

L'articolo menzionato recita testualmente: "Il totale delle **emissioni** nell' atmosfera **consentite in regime gratuito per le imprese provinciali** è [...] nel **quinquennio 2008-2012: 934984 (tonnellate)**", di cui la **quota della sola Cementizillo SpA di Fanna** addirittura "[...] **supera le 628 mila tonnellate**" e con la Cementeria di Travesio che "...sfiora le 270000 tonnellate" determina sul totale indicato un "carico" pari alle 898656 tonnellate, insomma come i dati chiaramente indicano la quasi totalità delle emissioni consentite in Provincia nel periodo di riferimento.

- 8.3- In un convegno tenutosi a **Padova** il 20.12.05 il **Direttore del dipartimento provinciale dell'Arpav Gian Paolo Bozzo** ha affermato: "**Un cementificio produce tanto Pm10 quanto 300.000 auto e gli stessi ossidi d'azoto di 180.000 veicoli che in un anno fanno 10.000 chilometri**".

8.4- **L'installazione dell' apposito sistema di monitoraggio delle emissioni (SME) al camino del forno** presso la Cementizillo S.p.A., in riferimento al *Protocollo d'Intesa adottato e sottoscritto il 16/01/2006*, prevede la valutazione (da parte dell'azienda) dei seguenti parametri: *Carbonio organico totale (COT), Acido cloridrico (Hcl), biossido di zolfo (SO2), monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NO2), nonché polvere totale, ossigeno, pressione, temperatura e portata*, da trasmettersi per via telematica all' ARPA FVG come dati medi orari con annessi eventuali commenti a cura della direzione della Cementeria stessa. L' ARPA trasmette successivamente solamente i dati medi giornalieri al Comune di Fanna che dovrebbe oltretutto provvedere alla pubblicazione sul proprio sito internet degli stessi, valori medi che devono essere e sono anche pubblicati sul sito internet dell' ARPA. Si sottolinea inoltre che le **emissioni attualmente monitorate rappresentano poco più della metà delle emissioni totali ed effettive alla luce dei numerosi punti di emissione esistenti e non sottoposti ad analogo controllo e che, per quanto innovativo possa rivelarsi l' impianto realizzato dalla stessa Cementizillo SpA per l' abbattimento dei fumi lo stesso non è in grado di "catturare" il particolato fine ed ultrafine (nanoparticelle) risultante dai processi di combustione ad alte temperature né l' attuale sistema di monitoraggio è nella condizione di rilevarle.**

Gli attuali esponenti di maggioranza della lista "Fanna Domani" **Andreetta Patrizio e Collino Alessandro**, hanno pubblicamente denunciato in data 06/10/2004 all' interno di un'opuscolo dal titolo "*Cementificio...Quali controlli?*": **"Il gruppo consiliare Fanna Domani accertato che, riguardo le emissioni del cementificio, non è stato osservato quanto previsto dalle prescrizioni ARPA impartite all' azienda incarica il Sindaco di Fanna a trasmettere urgentemente alla Magistratura il relativo carteggio, allo scopo di verificare se ci sono state inadempienze od omissioni."**

8.5- Il **Protocollo d' Intesa** menzionato al punto 8.3, art.3 comma 2, III consente esplicitamente al Comune di Fanna di **"far eseguire ulteriori controlli sulle emissioni ed immissioni, prodotte dal Cementificio, anche su parametri diversi da quelli rilevati dallo SME"**.

8.6- I **controlli sull' inquinamento e sulla progettazione dei cementifici sono significativamente meno severi di quelli per gli inceneritori in riferimento alle pratiche di incenerimento dei rifiuti.**
In particolare, il rischio connesso ai particolati PM 2, 5 è estremamente grave.

Negli inceneritori il limite stabilito per il peso di tutte le polveri emesse è di 10 mg per metro cubo, tuttavia i cementifici possono emettere fino a 50 mg per metro cubo. Questo sarebbe già eccessivo, ma **i volumi (i metri cubi) emessi dai cementifici possono arrivare ad**

essere cinque volte maggiori rispetto a quelli emessi dagli inceneritori, con sistemi di abbattimento meno efficaci.

La tecnologia dei cementifici è rimasta quasi praticamente immutata negli ultimi 20 anni, possono essere soltanto riadattati o ammodernati in misura minima per migliorarne l'efficienza e la capacità di bruciare rifiuti urbani e non.

A tutt'oggi i particolati pari e inferiori a PM 2,5 (alla luce dei rischi connessi alla salute umana, vedasi le considerazioni nel dettaglio al punto 3) non vengono misurati e monitorati né possono essere abbattuti per la mancanza di appositi filtri industriali.

I risultati di controlli e verifiche indipendenti presso un cementificio del Regno Unito usando la media delle misurazioni di 15 minuti dimostrano l'urgente bisogno di controlli indipendenti su cementifici e le insufficienze importanti nel vigente sistema di controlli e normative. Infatti, **si sono riscontrate impennate estremamente elevate nei particolati, tipicamente i picchi delle misure si verificano di notte, talvolta parecchie volte la settimana, con particolati PM10 che arrivano a livelli di oltre 4500 µg per metro cubo ed i massimi dei particolati PM2,5 µg arrivano a oltre 170 µg per metro cubo** (Personal Communication, Christine Hall, Emission-Watch, Chester www.emission-watch.com).

- 8.7- Il **monitoraggio ambientale** effettuato sul territorio comunale prevede l'utilizzo di **un'unica centralina** ARPAV e fornisce dati relativi al biossido di zolfo e al PTS (particolato totale sospeso) che, come già sottolineato (punti **3.3** e **4.4** in particolare), classifica solamente quelle polveri molto grossolane. Inoltre, il PTS, alla luce delle considerazioni di cui al punto 4, ha meno significato sotto il profilo sanitario pur essendo legato come concentrazione alla fonte di emissione ricadendo in prossimità della stessa.
- 8.8- In passato (ad es. in data **14/12/2004** o ancora in data **13/3/2005**) vi sono state presso la cemeniteria di Fanna **fuoriuscite anomale di fumi dal camino del forno di produzione** con l'intervento sul posto ad opera dell'ARPA la quale **evidenziava come al momento dell' "incidente" non fossero in funzione gli elettrofiltri né i filtri a maniche** e riportava i valori di concentrazione dei vari inquinanti emessi in atmosfera, rilevandoli dalla apposita centralina fissa, posta nel comune di Fanna e **non i dati che avrebbero dovuto essere stati rilevati da eventuali rilevatori posti al camino.** **Si sottolinea che il Comune di Fanna, grazie all' art.3 comma 2, IV del protocollo d' Intesa sottoscritto di cui al punto 8.4, ha la facoltà di "richiedere all' ARPA FVG, con contestuale avviso al Cementizillo, eventuali maggiori dettagli e chiarimenti tecnici sui dati ricevuti".**
- 8.9- Più recentemente, sono stati rilevati dalla centralina sita a Fanna **elevati valori di PTS** a ridosso ed **oltre il limite consentito** per più giorni **dal 20/02/2008 al**

26/02/2008 senza che tutta la cittadinanza venisse avvertita ed informata tempestivamente della situazione ambientale in atto e dei rischi connessi per la salute (in particolare per neonati, bambini ed anziani in caso di permanenza o addirittura di attività all' 'aria' aperta) dagli enti preposti con tutti gli strumenti a propria disposizione, inclusa l' allora amministrazione comunale ed opposizione rappresentata nello specifico all' epoca dall' attuale Assessore all' Ambiente Andreetta Patrizio e dagli attuali colleghi di maggioranza Collino Alessandro e Bassetto Tiziana. La mancata informazione da parte dell' allora maggioranza si rivela ancora più grave sapendo che l' ARPA FVG inoltra quotidianamente i dati sulla qualità dell' aria nel nostro territorio al Comune stesso. Al contempo, l' attuale Assessore all' Ambiente e gli attuali colleghi di maggioranza Alessandro Collino e Tiziana Bassetto non si sono in alcun modo ufficialmente e formalmente attivati, pur rivestendo all' epoca l' importante ruolo di consiglieri comunali d' opposizione, al fine di tutelare la salute pubblica.

Va precisato che nel periodo di riferimento sopra indicato il comune di **Sequals**, che dista pochi km in linea d' aria da Fanna e pur con un numero di abitanti leggermente superiore, presentava con incontestabile continuità nell' arco di quelle giornate valori di PTS chiaramente e significativamente inferiori a quelli riscontrati nel nostro territorio, così come ad es. il comune di **Brugnera** (che ha oltre 5 volte il numero di abitanti presenti nel nostro paese ed è oltretutto situato in prossimità di rilevanti aree urbane con maggiore presenza di traffico veicolare, ma non solo, come Pordenone) ove i valori rilevati di PTS risultavano decisamente inferiori a quelli riscontrati a Fanna. La rilevanza di tale situazione avrebbe senza alcun dubbio richiesto dettagliate e formali valutazioni ad opera degli enti preposti, e i dovuti (ufficiali) chiarimenti di fronte alla cittadinanza da parte dell' amministrazione pubblica, ciò non si è purtroppo verificato.

CONCLUSIONI

In sintonia con le direttive e le norme riportate nelle considerazioni al punto 2, sono disponibili e da subito concretamente attuabili con successo politiche virtuose di gestione e recupero dei rifiuti, **con chiari vantaggi sotto il profilo economico, della tutela ambientale e della salute pubblica** (come ampiamente evidenziato nell' ambito delle considerazioni del presente documento), alternative alle pratiche di incenerimento dei rifiuti stessi presso inceneritori o, peggio ancora, cementifici (si rimanda in particolare al punto 8.6).

È quindi immorale che si arrivi a danneggiare irreversibilmente la salute pubblica e a morire , anche se a norma di legge , a causa delle emissioni degli inceneritori e dei cementifici che fungono da inceneritori (considerazioni riportate sotto i punti 3 e 4).

Per questa ragione l' incenerimento viola l' Articolo 2 della Convenzione Europea per i Diritti

Umani, il Diritto alla Vita.

L'incenerimento rappresenta inoltre, a tutti gli effetti, una violazione evidente della Convenzione di Stoccolma e del Principio di Precauzione sancito nel 1992 all' interno del Trattato di Rio e successivamente adottato formalmente anche dalla Comunità Europea.

In particolare va ribadito che:

1) **L'incenerimento non elimina i rifiuti**, semplicemente li trasforma in fumi, particolati e ceneri che sono più pericolosi, sebbene meno visibili, della forma originale. **L'incenerimento** produce all'infinito enormi quantità di rifiuti da tumulare in discarica e altri dispersi nell'aria. È nemico della raccolta differenziata, del protocollo di Kyoto per le maggiori emissioni in atmosfera di CO2 rispetto al riciclaggio, comporta sul piano energetico sprechi enormi rispetto al riciclaggio ed è una pratica antieconomica.

2) **Studi epidemiologici condotti su vasta scala hanno evidenziato che nei pressi degli inceneritori si riscontrano tassi più elevati di tumori negli adulti e nei bambini e di difetti alla nascita.** Studi di portata più limitata e una grossa mole di ricerche correlate confermano questi risultati e suggeriscono che possa esserci una relazione di causa ed effetto e una serie **molto più ampia di malattie** riscontrabili in questo contesto.

3) **Recenti ricerche hanno confermato che l'inquinamento da particolati, specialmente quello da particolati fini (PM2,5), tipico delle emissioni prodotte dalle attività d'incenerimento dei rifiuti, concorre in modo pesante all'insorgenza di malattie cardiache, del cancro del polmone e di una gamma di altre malattie, causando un aumento lineare della mortalità.**

Ricerche più recenti hanno evidenziato aumenti della mortalità ancora maggiori di quanto fosse emerso in precedenza e aumenti della morbilità e mortalità cardiovascolare e cerebrovascolare a seguito di esposizioni agli inquinanti degli inceneritori, sia a breve che a lungo termine. I particolati provenienti dalle attività d' incenerimento sono particolarmente pericolosi a causa delle **numerose sostanze chimiche tossiche** che aderiscono alle loro superfici.

4) **Tra gli altri inquinanti emessi dalle attività d'incenerimento ci sono le diossine, i metalli pesanti e una gran varietà di sostanze chimiche organiche. Tra queste sostanze ci sono cancerogeni accertati, interferenti endocrini e sostanze che possono aderire ai geni, alterare il comportamento, danneggiare il sistema immunitario e diminuire l'intelligenza.** Per alcuni di questi effetti, quali l'interferenza endocrina, sembra non esista alcuna soglia. I pericoli legati a queste sostanze sono di per sé evidenti. Alcuni di questi composti sono stati rilevati a centinaia di migliaia di migliaia dalla loro fonte.

5) **Gli inceneritori moderni producono ceneri leggere molto più tossiche che in passato**, in quanto contengono grosse quantità di materiale ricco di diossine per le quali non esiste metodo di smaltimento sicuro, tranne la vetrificazione. Lo smaltimento delle ceneri pericolose in discarica rappresenta una minaccia a lungo termine per gli acquiferi e le relative falde, con il rischio di incidenti abbastanza gravi da richiedere l'evacuazione dell'area coinvolta.

6) **I limiti stabiliti sull'inquinamento da incenerimento dei cementifici sono significativamente meno severi di quelli per gli inceneritori.**

In particolare, il rischio connesso ai particolati PM 2, 5 è estremamente grave.

7) **Non sono mai stati affrontati i rischi a cui si espongono le popolazioni locali quando l'attività d'incenerimento non viene svolta "a regime".**

Sono in particolar modo rischiose le emissioni durante le fasi di accensione, di spegnimento o di malfunzionamento in cui possono essere rilasciate in poche ore quantità di diossine ed altri inquinanti, maggiori che in 6 mesi di funzionamento a regime.

8) **La preoccupazione più grande riguarda gli effetti a lungo termine delle emissioni prodotte dall'incenerimento sull'embrione in via di sviluppo e sul neonato, con la possibilità concreta di cambiamenti genetici trasmessi alle generazioni future.**

È stata documentata una vulnerabilità alle sostanze tossiche di gran lunga maggiore nell'infanzia, in particolare nei feti, con rischi di cancro, di aborto spontaneo, di difetti alla nascita e di danni cognitivi permanenti.

Due recenti studi condotti sul sangue del cordone ombelicale hanno trovato preoccupanti livelli di carichi corporei di inquinanti.

("Incenerimento dei rifiuti ed effetti sulla salute"; 4° Rapporto della Società Britannica di Medicina Ecologica, Seconda Edizione Giugno 2008)

9) **I costi dell'incenerimento dei rifiuti, che in Italia (unica in Europa) usufruiscono dei contributi pubblici CIP6 tramite la truffa delle "assimilate", diventano proibitivi quando si tiene conto dei costi per la salute.** Nel momento in cui l'industria dei rifiuti verrà inclusa, come previsto, nel Piano dell'Unione europea riguardante gli "Scambi delle Quote per le Emissioni" (*in riferimento ai gas serra*), i contribuenti che risiedono in aree dove è presente un inceneritore, dovranno non solo vivere in una zona inquinata, ma dovendo anche rispettare il Piano suddetto, si troveranno gravati da milioni di euro l'anno.

10) **L'incenerimento dei rifiuti è ingiusto perchè ha il suo massimo impatto tossico sui membri più vulnerabili della società, durante la gravidanza, nell'infanzia e su coloro che denotano una maggiore sensibilità alle sostanze**

chimiche e anche perché la combustione ad alta temperatura è estranea ai cicli naturali.

RACCOMANDAZIONI

- 1) Per lo smaltimento dei rifiuti si devono usare i metodi più sicuri e virtuosi riportati nel presente documento.
- 2) Nel decidere le strategie da seguire per lo smaltimento dei rifiuti, si dovrebbe sempre tener conto dei costi per la salute.
- 3) Il metodo per la valutazione dei rischi oggi utilizzato non è adeguato. Non garantisce la sicurezza degli impianti progettati, può facilmente essere di parte, favorendo il gestore dei rifiuti, e non dà garanzie scientifiche.
- 4) E' di vitale importanza affrontare il problema sia della quantità che della qualità dei rifiuti prodotti, mettendo l'accento sulla riduzione della produzione di rifiuti, sul riciclo nella modalità porta a porta (seguendo il modello adottato dai comuni del "Consorzio Priula") e sul recupero virtuoso e rispettoso dell' ambiente e della salute pubblica, come avviene a fine filiera presso il Centro riciclo Vedelago S.r.l.

5) **Negli ultimi dieci anni sono emerse chiaramente le gravi conseguenze sulla salute dovute all'inquinamento da particolati fini, di cui le attività d' incenerimento di rifiuti, qualsiasi ne sia l' origine, rappresentano una fonte molto importante**, confermando

ulteriormente che l'incenerimento è l'opzione meno opportuna per smaltire i rifiuti. Né abbiamo ragione di credere che gli inceneritori più moderni siano sostanzialmente più sicuri di quelli precedenti, tenendo conto di tutte le informazioni disponibili e delle ricerche dalle quali risulta che non esistono livelli sicuri per i particolati fini.

Inoltre va tenuto conto delle tipologie crescenti di plastiche additivate e di sostanze correlate presenti nel flusso dei rifiuti e delle ceneri altamente tossiche prodotte dalle attività d'incenerimento connesse, per quanto "moderne" possano essere le tecnologie adottate presso gli impianti.

6) **Questo documento richiama anche l'attenzione verso le numerose insufficienze e la scarsa qualità degli attuali sistemi di controllo**. Noi raccomandiamo che per tutti gli impianti ove si attua attività d' incenerimento dei rifiuti venga introdotto un sistema di monitoraggio di gran lunga più rigoroso ed esteso al maggior numero di inquinanti. Chiediamo che **il monitoraggio venga effettuato da un istituzione totalmente indipendente, che preveda visite casuali, non preavvisate**.

Il monitoraggio dovrebbe includere:

6.1- **Il monitoraggio in continuo delle diossine, assolutamente necessario e non a caso obbligatorio in alcuni paesi**. Questo tipo di monitoraggio è essenziale, considerata la natura estremamente tossica degli inquinanti emessi in relazione alle attività d'incenerimento svolte.

6.2- **Un sistema di rilevamento esteso attorno alla Cementizillo S.p.A. e realizzato dalle Amministrazioni locali che preveda il monitoraggio in continuo dei particolati PM_{2,5} e dei difenil eteri polibromurati (DEPB) (*NdT = ritardanti di fiamma*), e ancora la misurazione dei metalli pesanti.**

6.3- **Il monitoraggio delle diossine nel bestiame allevato nel raggio di 5 Km intorno al Cementificio, necessario per il rischio grave e noto del loro bio-accumulo nei cibi.**

6.4- **Il monitoraggio periodico dei metalli pesanti e della composizione chimica del cemento prodotto.**

6.5- **Un progetto per monitorare i carichi corporei di alcuni dei principali inquinanti nei residenti presso la Cementizillo S.p.a..**

6.6- **Il monitoraggio periodico della polvere presente nelle abitazioni delle località interessate.**

7) E' particolarmente importante inoltre che la scelta di incenerire in CDR-Q avvenga in una zona ove l'impatto sulla salute potrebbe essere massimo, essendo per legge l'attività della Cementizillo S.p.A. insalubre di 1a classe nell'ambito di un territorio che ne ha già subito l'impatto per un arco temporale prolungato. Questo peserebbe ulteriormente sulla disuguaglianze di carattere sanitario.

8) Dovrebbero essere eliminati gli attuali e sottolineati sussidi pubblici truffaldini e i vantaggi fiscali a favore delle attività d'incenerimento. Andrebbero invece presi seriamente in considerazione sistemi di tassazione sui materiali riciclabili smaltiti tramite attività d'incenerimento o nelle discariche. È assurdo considerare le ceneri pesanti come sostanze inerti, dato il loro contenuto elevato di diossine. Ciò pone anche conseguenti domande sulla composizione e la qualità del cemento prodotto, visto il recupero delle parti non combuste dei rifiuti che vengono inglobate, come se fossero materie prime, nel cemento, eliminando così la necessità di smaltimento delle ceneri residue. Quest'ultime, nel caso di collocazione in discarica, dovrebbero essere comunque gravate da un sistema di tassazione più elevata.

9) L'adozione formale da parte della presente amministrazione di una richiesta di MORATORIA relativamente alle procedure di incenerimento del CDR-Q nei forni della Cementizillo S.p.A.

Chiediamo inoltre nello specifico al Sindaco e all'amministrazione comunale di Fanna, alla luce delle molteplici considerazioni e raccomandazioni esposte nel presente documento:

1) Se abbiamo previsto iniziative immediate e concrete al fine di promuovere sul proprio territorio l'adozione della "Strategia Rifiuti Zero" e campagne di sensibilizzazione e promozione di una **seria politica delle 'R' (Razionalizzazione, Riduzione della Produzione, Raccolta differenziata, Riciclaggio, Riuso, Riparazione, Recupero).**

2) Se abbiamo previsto iniziative immediate e concrete al fine di introdurre ed attuare nel nostro territorio comunale le più efficaci forme di raccolta differenziata 'spinta' e porta a porta, aderendo a Consorzi che fanno di questa "politica" il loro punto di forza ed eccellenza. Contestualmente se siano state previste, e in che tempi, modalità ed **iniziative dirette alla promozione di accordi e contratti di programma,** o protocolli d'intesa anche sperimentali

finalizzati alla prevenzione ed alla riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti. Se abbiano altresì **valutato, controllato autonomamente e rapportato ufficialmente e formalmente l'andamento della raccolta separata dell' umido** introdotta circa 2 anni fa, e quali siano i provvedimenti e le strategie eventualmente adottati di conseguenza.

3) Se abbia previsto, al fine di realizzare l' obiettivo di cui al punto precedente, e in che tempi e modi, approfondite e massicce **campagne di informazione e di sensibilizzazione della propria cittadinanza, anche tramite l' implementazione di specifici ed esistenti programmi educativi presso scuole elementari e asili.**

4) Se abbiano **presentato in Regione come in Provincia le proprie osservazioni** in merito alle **alternative virtuose in relazione alla “Strategia Rifiuti Zero” da subito praticabili e perseguibili volte ad evitare da oggi e per il domani la strada dell' incenerimento dei rifiuti come soluzione del problema rifiuti** e se abbia inoltre **formalmente ed ulteriormente sottolineato presso tali sedi il chiaro NO già precedentemente espresso** in riferimento ad **analoghe richieste di incenerimento del CDR** nel Cementificio di Fanna.

5) Se abbiano previsto altresì **iniziative in sede istituzionale provinciale e regionale** al fine di **richiedere l' aggiornamento del piano regionale e provinciale di attuazione** che oltre a prevedere ancora un obsoleto inceneritore autorizza i Cementifici (come “siti idonei”) ad incenerire rifiuti, inserendo contestualmente formale richiesta di **moratoria nell' uso dei rifiuti e del CDR-Q** nel processo produttivo da parte della Cementizillo S.p.A..

6) Con quali tempi, modalità e forme eventualmente già previste, intendano procedere nell' **informare celermente, puntualmente e adeguatamente tutta la cittadinanza** in riferimento all' incenerimento e all' **utilizzo come combustibile del CDR-Q presso i forni della cementizillo S.p.A..**

7) Con quali modalità, forme ed iniziative anche di approfondito dibattito e confronto intendano **tutelare la SALUTE della comunità** (al cui SERVIZIO si sono prestati ad esercitare il proprio mandato e delega) anche coinvolgendo in **progetti e studi epidemiologici le preposte autorità sanitarie del territorio ed enti indipendenti e porre al centro dell' attenzione questo aspetto in accordo con la mozione della precedente amministrazione.**

8) Se ritengano che l'attuale sistema di monitoraggio, il protocollo d'Intesa stipulato con la Cementizillo S.p.A. e le PTS da sole ed eventualmente "nella norma" rilevate dall'unica centralina sita sul territorio comunale, a fronte delle considerazioni esposte in questo documento, garantiscano oggi sul nostro territorio la SALUTE della propria cittadinanza.

9) Come intendano concretamente attivarsi nell'ambito di un serio, indipendente monitoraggio dell'aria che quotidianamente respiriamo al fine ad es. di poter suddividere le particelle sospese per dimensione e dirci così non solamente quanto pesano (in riferimento alle PM10 e soprattutto, come sottolineato nelle considerazioni, alle PM2,5 e sotto) ma quante ce ne sono in un metro cubo per ognuna di queste suddivisioni, ottenendo così riferimenti più dettagliati, approfonditi ed accurati sulla provenienza anche in funzione di valutazioni di carattere epidemiologico in prossimità (e non solo) della fonte ed dell'impianto di emissione. Se abbia quindi contestualmente previsto e fatto formale richiesta di introduzione di un sistema di monitoraggio anche delle polveri fini ed ultrafini prodotte dall'attività della Cementizillo S.p.A. di gran lunga più rigoroso ed esteso al maggior numero di inquinanti, effettuato anche in forma autonoma da un istituzione totalmente indipendente, che preveda visite casuali, non preavvisate e non solamente in collaborazione con l'ARPA.

10) Se abbiano approfonditamente valutato gli aspetti economici del piano regionale/provinciale di trattamento rifiuti e di produzione ed incenerimento del CDR, e quali siano le considerazioni in questo ambito che giustificano la scelta dell'incenerimento e della combustione del rifiuto così trattato.

11) Se abbia valutato, in relazione al punto sopra, gli interessi economici dei soggetti e consorzi coinvolti nell'operazione CDR-Q, e gli eventuali conflitti d'interesse esistenti rispetto ai procedimenti di raccolta rifiuti, e di produzione, controllo e smaltimento del CDR.

12) Di visionare i dati ufficiali e pubblici relativi ai costi della gestione rifiuti nell'ambito del bilancio comunale e di riceverne copia.

Ringraziando anticipatamente per l'attenta analisi delle considerazioni e raccomandazioni riportate

nel presente documento e per le risposte ai quesiti in esso contenuti,

Porgiamo distinti e cordiali saluti.