

MANLIO CERRONI

Ai Candidati Sindaci¹

On. Carlo Calenda

On. Roberto Gualtieri

Avv. Enrico Michetti

On. Virginia Raggi

Roma, 2 agosto 2021

Ho letto dalla Repubblica del 30 luglio la cronaca del vostro **primo** confronto dal quale è emersa la centralità del tema rifiuti.

La gestione dei rifiuti a Roma rappresenta **“il problema dei problemi”** perché trascina con sé aspetti di carattere ambientale, economico, turistico e di immagine.

Credo in questo particolare settore di poter rivendicare una competenza e una esperienza unica costruita sul campo in oltre 60 anni di attività, con impianti e soluzioni realizzate e apprezzate che hanno fatto scuola urbi et orbi.

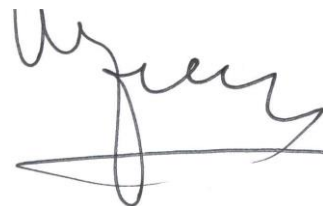
A Roma serve **oggi** una soluzione, armonizzata con le recenti Direttive Europee sull'Economia Circolare e con gli obiettivi di decarbonizzazione e neutralità climatica fissati dalla Commissione Europea per il periodo 2030-2050 e fatti propri anche dal PNRR del Governo Draghi e del Ministro Cingolani.

Per questo ho elaborato il documento, **“La Soluzione”**, che individua i punti essenziali di un **Progetto di eccellenza** in grado di risolvere definitivamente, in armonia con i tempi, il problema dei rifiuti.

Mi auguro vivamente che questo mio contributo possa essere oggetto della Vostra attenzione e valutazione, nell'interesse e per il bene di Roma.

A disposizione

Manlio Cerroni



All: “La Soluzione”
Impianti, studi e progetti nel mondo

¹ **In ordine alfabetico**

oooooooooooooooooooooooooooo

LA SOLUZIONE

Io credo che il prossimo Sindaco di Roma, chiunque sarà, come primo atto del suo mandato, dovrà **ripulire tutta Roma e tenerla pulita**.

Io sono pronto, per Roma, a dare la più completa collaborazione e mettere a sua disposizione **gratuitamente** competenza e passione, che durano urbi et orbi da oltre 60 anni, tecnologie e know-how per realizzare in tempi rapidi (3/4 anni) un **PROGETTO DI ECCELLENZA** in grado di risolvere **definitivamente** il problema dei rifiuti di **Roma**, nel rispetto delle regole della Transizione Ecologica 2030-2050, costituito da:

a) **Impianto di produzione di idrogeno dal Syngas prodotto dai rifiuti**

Occorre **riattivare** la linea dimostrativa del Gassificatore di Malagrotta. Con il Syngas derivato dalle **65.000 ton/anno di CDR/CSS** provenienti dal TMB di Malagrotta si possono produrre oltre

55 milioni di mc di idrogeno

equivalenti a

**5.000 tonn di idrogeno
metanolo**

o

25.000 tonn di

In questo modo si produce **materia anziché energia** in un impianto industriale dimostrativo già esistente nella Città delle Industrie Ambientali.

L'impianto può diventare, in un arco di tempo tra gli 8 e i 12 mesi, un **MODELLO INDUSTRIALE** a disposizione della Città di Roma, del Governo Nazionale, mi riferisco al Ministero della Transizione Ecologica, e della stessa Unione Europea offrendo utili indicazioni sui costi-benefici di un percorso di sviluppo ben individuato in linea con gli obiettivi delineati proprio dall'Unione Europea in tema di **decarbonizzazione e neutralità climatica** per l'arco temporale **2030-2050** e utilizzando, occorrendo, anche le risorse messe in campo dal **Green Deal** prima e dal **Recovery Plan** oggi. Questo ultimo in particolare assegna **all'idrogeno** un ruolo primario nella transizione ecologica cui l'Europa dovrà tendere.

Il Gassificatore presente a Malagrotta è l'unico in Europa ad **avere prodotto**, con regolarità e su scala industriale, nel triennio 2009-2011, a partire dal CDR prodotto dai rifiuti urbani, **un Syngas di alta qualità** con cui produrre idrogeno o metanolo senza emissioni in atmosfera, tenendo presente che 1 tonnellata di CDR, se bruciato, manda in atmosfera più di 10.000 metri cubi di fumi ad una temperatura intorno ai 160 gradi.

E QUESTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA A TEMPERATURA ELEVATA È IL PROBLEMA DEI PROBLEMI CHE VIENE RISOLTO DAL PROCESSO DI GASSIFICAZIONE.

Sull'onda della confermata spinta dell'UE verso l'economia circolare, molte realtà internazionali stanno progettando soluzioni simili.

Gli impianti già presenti a Malagrotta permettono l'implementazione delle altre due linee autorizzate, già fornite dei servizi necessari per trattare le 182.500 ton/anno di CDR/CSS prodotte dai collegati impianti TMB tutt'oggi operativi e triplicare la produzione dell'idrogeno e/o del metanolo.

b) Revamping degli impianti di Rocca Cencia

TMB con eventuale annesso impianto di Gassificazione del CDR/CSS per produrre idrogeno e/o metanolo qualora il Gassificatore di Albano già autorizzato allo scopo non si realizzi.

c) Impianto di valorizzazione dell'organico

Un impianto che possa finalmente **valorizzare al meglio tutto l'organico di Roma** prodotto dalla Raccolta Differenziata, **con la produzione di biometano per autotrazione** in grado di alimentare **progressivamente** tutti i mezzi dell'Ama e dell'ATAC, riducendo di oltre il 50% l'emissione di inquinanti in atmosfera, oltre che **con la produzione di compost di qualità** per l'agricoltura.

Questo progetto, che dispone già nel territorio di Roma di un Sito particolarmente idoneo e dell'adesione dell'Istituto Tecnico Agrario "G.Garibaldi", che forma ogni anno 1200 periti agrari andrebbe integrato in parallelo anche con la responsabilità di organizzare e gestire la raccolta dell'organico presso l'utenza con speciali automezzi alimentati con il biometano prodotto dallo stesso impianto, secondo un modello produttivo già sperimentato dall'AMA con 12 automezzi e presentato a Roma il 12 giugno 1997 in un Convegno Europeo voluto e presieduto dal Sindaco Rutelli e promosso da IVECO (FIAT) di concerto con l'AMA.

Questo progetto di interesse pubblico dovrebbe essere aperto a un **Soggetto**, a controllo pubblico e a gestione privata, con formule **di azionariato popolare a partecipazione diffusa dei cittadini**, all'insegna della più totale trasparenza.

d) Razionalizzazione e valorizzazione della Raccolta Differenziata (TMB2)

e) Deposito Residui Innocui (D.R.In) – Oltre la Discarica

Realizzare il **D.R.In** con un primo lotto da 100.000 m3 in un sito idoneo che, una volta esaurito, verrebbe ricoperto, piantumato e trasformato in bosco ...e così via via per ricevere, **controllandoli**, i residui comunque inutilizzabili derivati dagli impianti di lavorazione, in percentuale inferiore al 10% dei rifiuti conferiti, **nel rispetto della normativa europea sull'economia circolare.**

Questo **SISTEMA DI TRATTAMENTO AMBIENTALE**, che, in armonia con i tempi, porta all'azzeramento delle emissioni e si proietta nel futuro, una volta messo a regime genera vantaggi molteplici

-sia come **SERVIZIO** reso alla Città, nel rigoroso rispetto delle normative europee.

-sia come **RISORSE**, in termini di minore spesa per il servizio e di recupero delle materie seconde

-sia come **OCCUPAZIONE** stabile e qualificata che necessariamente viene a crearsi per centinaia di addetti.

Chiunque avrà la visione, il coraggio e la determinazione per portare avanti e realizzare questo Progetto non solo risolverà i problemi della gestione dei rifiuti di Roma ma...passerà alla Storia nell'ERA della TRANSIZIONE ECOLOGICA!

“Alme Sol....possis nihil urbe Roma visere maius”

Orazio – Carmen Saeculare

IMPIANTI REALIZZATI



STUDI E PROGETTI

Roma 1964



IMPIANTI REALIZZATI

Juan Grande, Spagna
Salto del Negro, Spagna
Guadassuar, Spagna
Guidonia, Italia
Oris, Spagna
Norte III, Argentina
Alps Maritimes, Francia
Pomezia, Italia
S. Giorgio, Italia
Pomezia, Italia
Toledo, Spagna
Tenerife, Spagna
Alps Maritimes, Francia
Barcelona, Spagna
Algimia, Spagna
Leyland, Gran Bretagna
Al Mafrag, Emirati Arabi
Thornton, Gran Bretagna
Mataró, Spagna
Madrid, Spagna
Huelva, Spagna
Isla Margarita, Venezuela
Salaria, Italia
Malagrotta 2, Italia
Guadassuar, Spagna
Iasi, Romania

Tempio Pausania, Italia
Cuneo, Italia
Sydney, Australia
Murcia, Spagna
Maccarese, Italia
Edmonton, Canada
Perugia, Italia
Malagrotta 1, Italia
Albano, Italia
Viterbo, Italia
Rome, Italia
Milan, Italia
Cassino, Italia
Sérignan Hérault, Francia
Foligno, Italia
Ostrava, Repubblica Ceca
Perugia, Italia
Oslo, Norvegia
Perugia, Italia
Rio de Janeiro, Brasile
Kawasaki, Giappone
Toronto, Canada
Rome, Italia
Perugia, Italia
Rocca Cencia, Italia
Ponte Malnome, Italia

STUDI E PROGETTI

Adams County, Afumati, Agrigento, Ajax, Albuquerque, Alcazar de San Juan, Ales, Alessandropulos, Algeri, Alicante, Altura, Antequera, Aosta, Asturia , Atene, Atlanta , Auckland, Bahamas, Bahrain, Bakersfield, Beirut, Belgrado, Bengasi, Berkshire County, Bilbao, Blumenau, Bogotà, Brasilia, Brindisi, Bucarest, Buchen, Cairo, Calgary, Campania, Calabria Nord, Cannes, Caracas, Casablanca, Chester, Connecticut, Creta, Cuba, Dade County, Damasco, Danzica, Dubai, East St. Louis, Edimburgo, Elche, Elminia, Emporda', Ensenada, Epirus, Erbenschwang, Essex, Firenze, Fresno ,Genova, Ginevra, Gosford, Granada, Guadalupa, Halifax, Houston, Ibiza, Illington, Iraq, Istambul, Jedda, Kano, Kazakhstan-Almaty, Kemps Creek, Kimbriki, Kuala Lumpur, Kuwait City, Lecce, Lima, Lituania, Liverpool, Lloret De Mar ,Londra Ovest, Londra Sud, Los Angeles, Losanna, Lugo, Machala, Madrid, Malta, Maracaibo, Meknesh, Melbourne, Merseyside, Messina, Milano, Milton Keynes, Mississauga, Montlignon, Montpellier, Mosca, Napoli, New York, Nijmegen, Niger, Nîmes, Norfolk, Normandia, Nottingham, Nuova Zelanda, Oman, Onda, Orano, Panama, Parigi, Pasadena, Pec, Peel, Perth, Perto Ordaz, Pezenas, Philadelphia, Pinto, Piskornika, Pitesti, Pittsfield, Praga, Puerto Cabello, Qatar, Rabat, Rapid City, Rijeka, Rjhad, Sacramento, Saint Lo Cavignon, San Diego, San Leandro, San Raffaele, Santa Barbara, Santo Domingo, Sao Paolo, Serres, Singapore, Sofia, Stoccarda, Taranto, Teheran, Terrassa, Tirana, Torino, Toronto, Toulouse, Tripoli, Tunisi, Ulea, Vadeni, Val Albaida, Valles Occidentales, Varna, Venezia, Vienna, Virgin Islands, Vitoria, Wahington D.C., Wakefield, Waterbridge, Westchester County, Xativa, Xixona, Zagabria

Manlio Cerroni a Pisoniano (Roma)

Data di deposito: 1° agosto 1959

Data di concessione: 6 dicembre 1960

Procedimento per il trattamento preventivo di utilizzazione dei rifiuti solidi
urbani e domestici

- E' noto che lo smaltimento dei rifiuti solidi domestici, compresi ovviamente i rifiuti di cucina, per una razionale utilizzazione di essi, deve essere fatto con la osservanza delle più scrupolose norme igieniche. Ciò nei confronti principalmente della sicurezza dei lavoratori addetti allo stabilimento ed alla vita che si svolge attorno allo stabilimento stesso. 5
- Con riferimento a dette norme igieniche l'obiettivo è quello di procedere, quanto più rapidamente è possibile, alla distruzione di tutti i germi patogeni dell'uomo, degli animali e delle piante, presenti comunque nelle immondizie, in modo che si possano utilizzare per uso zootecnico i residui commestibili frammisti alle immondizie. 10
- I mezzi fino adesso in uso non rispondono però alle esigenze prescritte in quanto l'applicazione integrale di tali norme comporta una organizzazione generalmente non osservata non fosse altro che per il costo elevato degli impianti attualmente offerti dal mercato. 15
- Forma oggetto della presente invenzione un procedimento d'applicazione per il trattamento preventivo di utilizzazione di dette immondizie, mediante il quale trattamento si ovvia alle deficienze fino ad oggi lamentate. 20
- Secondo quella che costituisce la caratteristica principale del trovato tale procedimento si basa sulla disinfezione a vapore, che può essere fluente ovvero con mezzi a pressione, che investe naturalmente l'intera massa dei rifiuti prima di qualsiasi seguente trattamento in apposite celle, all'atto dell'arrivo allo stabilimento, e comunque prima di qualsiasi utilizzazione zootecnica. 40
- Non appena, infatti, la massa dei rifiuti viene scaricata, previo accorgimento adeguato, anche nel momento stesso dello scarico, detta massa viene investita da un getto a vapore ad una temperatura che potrà variare da un minimo di 80° a 150° centigradi, preferibilmente, il sistema del vapore a pressione essendo previsto generalmente per l'investimento della massa dal basso verso l'alto o lateralmente, mentre il vapore fluido potrà essere usato in particolari condizioni dallo alto della massa eventualmente costretta entro un qualsiasi recipiente contenitore. 45
- Altra caratteristica del procedimento è rappresentata dalla necessità che l'azione del vapore, a quella determinata temperatura, si prolunghi entro un determinato tempo che potrà variare, ovviamente rispetto al grado di temperatura raggiunto dal vapore, al volume, la varietà ed il tipo delle immondizie, dai 5 minuti primi ai 50 minuti primi. 50
- L'azione del vapore acqueo, secondo un'altra caratteristica del trovato, deve essere tale da ottenere la distruzione della massima parte dei germi patogeni, non sporigeni nonchè la distruzione pressochè totale della flora mesofila saprofitica che 55
- 60
- 65
- 70



