

## PUNTATE

## ARGOMENTI

alimentazione

ambiente

economia

salute

scienza

società

## GOODNEWS

## PERCHÉ...?

## COM'È ANDATA A FINIRE?

## A CONFRONTO

## ARCHIVIO

Seleziona una modalità di ricerca

## CERCA IL TESTO

VAI

stagione

servizio

argomento

## REPORT NEWSLETTER

Inserisci la tua mail per essere informato sulle novità

Email

## A TUTTO GAS

di *Michele Buono, Piero Riccardi*

In onda domenica 29 ottobre alle 21.30

## AMBIENTE

## MILENA GABANELLI IN STUDIO

Ormai in buona parte d'Italia sono stati accesi i riscaldamenti e siamo certi che a breve inizierà l'emergenza gas. E allora che si fa?

## MICHELE CONTE- Segretario Gen.

## Autorità portuale Taranto 1997 2005

Questa è la statale ionica che va prima in Lucania e poi in Calabria da qui si arriva direttamente a Reggio Calabria praticamente. Questi cominciano a essere i serbatoi dell'Agip.

## MICHELE BUONO

A che distanza siamo dal porto?

## MICHELE CONTE- Segretario Gen. Autorità portuale Taranto 1997 2005

Questi distano 6/700 metri in linea d'aria, questa è la raffineria. Il serbatoio che ha creato il problema è uno di questi quaggiù; quella è l'acciaieria 1 dello stabilimento Ilva, quello sbuffo rosso non è naturale, non è regolare. Uno dei serbatoi è praticamente uno di questi, si è bucato e di conseguenza ha perso circa 30/33 mila tonnellate di gasolio...

## MICHELE BUONO (fuori campo)

Taranto. Siamo all'interno dell'area del porto. E proprio qui, dove il 1 maggio 2006 si è bucato un serbatoio dell'Agip, in mezzo a questi impianti, che la società spagnola Gas Natural ha chiesto l'autorizzazione alle amministrazioni locali e ai ministeri competenti di costruire un rigassificatore, impianto classificato a rischio di incidente rilevante. Che cos'è un rigassificatore? E' un grande serbatoio, per capirci, che riscalda milioni di tonnellate di gas liquido portato via mare da navi gasiere a meno 163 gradi. Il gas liquido prende calore, aumenta di 600 volte il proprio volume, ritorna allo stato aeriforme e viene immesso nella rete nazionale dei gasdotti. Dunque il rigassificatore vorrebbe sorgere qui con 7 serbatoi di greggio dell'Agip di fronte, a poche centinaia di metri, alle spalle altri 190 serbatoi di prodotti infiammabili e a 1 km e mezzo, in questa direzione, la città di Taranto.

## MICHELE CONTE- Segretario Gen. Autorità portuale Taranto 1997 2005

Quando sono venuti da me e hanno detto possiamo presentarti la domanda per...e io ho detto si la potete presentare. Quando sono andato al Ministero delle Attività Produttive per la Conferenza di servizi..."secondo lei la valutazione di impatto ambientale ci vuole?" Si è alzato quello della ditta e ha detto "No non ci vuole" e io gli ho detto no ci vuole perché? Perché è un impianto non previsto nel piano regolatore... "E allora sei stronzo, ce lo dovevi dire prima" No lo dovevi sapere tu mica te lo dovevo dire io.

## MICHELE BUONO

Questo la Gas Natural?

## MICHELE CONTE- Segretario Gen. Autorità portuale Taranto 1997 2005

Esatto...L'Enel dopo un pò di tempo se ne è andata da Taranto perché quando gli dicevo mi devi dare queste risposte...queste risposte...non me le hai date? E la pratica resta lì. Qualche ingegnere specialista mi dirà tu sei un imbecille, da questi impianti non fuoriuscirà mai del gas, quei serbatoi erano fatti a prova di sicurezza, purtroppo hanno fatto uscire del gasolio.



VIDEO STAMPA

ISCRIVITI

## ACQUISTO PUNTATE

Se vuoi acquistare  
le puntate di Report  
[clicca qui](#)

sei il visitatore  
n°1750430

### MICHELE BUONO

Che tipo di sicurezza avete richiesto voi?

### MICHELE CONTE- Segretario Gen. Autorità portuale Taranto 1997 2005

Gli abbiamo detto facci una simulazione di quelli che possono essere gli effetti qualora prende fuoco, esce la nuvola di gas, salta in aria. Mi devi far capire qual è la gamma degli incidenti. Non basta che tu mi vieni a dire nel mondo non è mai successo niente.

### MICHELE BUONO

E' stata fatta questa simulazione?

### MICHELE CONTE- Segretario Gen. Autorità portuale Taranto 1997 2005

Non completamente e uando sono andato al ministero delle non la faranno mai questo è il problema...

### MILENA GABANELLI IN STUDIO

In tutto il mondo di rigassificatori ce ne sono solo una cinquantina. Si trovano soprattutto in quei paesi che non possono essere raggiunti dai gasdotti come gli Stati Uniti, l'Estremo Oriente, il Giappone. L'Italia invece da nord a sud è allacciata alla rete internazionale dei paesi produttori, ma in Italia si vogliono costruire una decina di rigassificatori, in buona parte piazzati in mezzo ad altri impianti di gas e di liquidi infiammabili. A Taranto, abbiamo sentito, c'era stata una fuoruscita di 30.000 litri di greggio. Pericoloso costruire lì, dice l'ex segretario generale dell'autorità portuale, ma ha anche detto che gli ingegneri diranno che lui è un imbecille. Michele Buono e Piero Riccardi ripartono proprio da Taranto.

### MICHELE BUONO (fuori campo)

E andiamoci dall'ingegnere, se serve per stare tranquilli. Il rigassificatore l'ha progettato lui e il caso è di scuola. Vale per Taranto e per tutti gli altri porti italiani che potrebbero ospitare questi impianti. La paura in questo caso ha un nome: effetto domino. Cioè una reazione a catena da un impianto all'altro, in caso di incidente, fino ad arrivare alla popolazione. Ingegnere quando il serbatoio Agip ha buttato fuori più di 30.000 litri di greggio il 1 maggio 2006, tutto a posto se qui ci fosse stato il vostro rigassificatore?

### LUIGI SEVERINI - ingegnere

Il materiale che si è sversato non poteva prendere fuoco per semplice scintillio, noi sappiamo perfettamente che ci sono alcuni prodotti che prendono fuoco per semplice contatto con una scintilla. Non ci sono quei materiali in quell'area, ci sarebbe voluto una causa di innesco ben più forte, una fiamma, un qualcosa di potenza termica un pò più importante che non una semplice scintilla.

### MICHELE BUONO

Io le ho posto questa domanda perché ho chiesto un parere a un chimico e mi ha detto che quel tipo di combustibile, è un combustibile di classe A, altamente infiammabile a temperatura ambiente.

### LUIGI SEVERINI - ingegnere

Certo.

### MICHELE BUONO

Quindi è altamente infiammabile. Quindi poniamo questo scenario perché bisogna pensarle tutte...

### LUIGI SEVERINI - ingegnere

Sì ma occorre un innesco localizzato, già la distanza della ferrovia è tale che in area di ferrovia poteva arrivarci il vapore di quella sostanza. Ora un vapore prende o no fuoco a seconda della concentrazione che ha rispetto al comburente, all'aria, è evidente che se siamo diciamo così sfortunati che siamo in condizioni stechiometriche cosiddette tali da fare innescare...certamente può accadere, però diciamo in generale...

### MICHELE BUONO (fuori campo)

Può accadere però in generale non accade. Certo. Ma nelle ipotesi di rischio bisogna considerare tutto. E a questo punto chiedo all'ingegnere se si può prendere in considerazione l'ipotesi di spostare l'impianto a mare, a largo della costa.

### LUIGI SEVERINI - ingegnere

Sono convinto che gli impianti a terra sono molto più sicuri degli impianti a mare.

**MICHELE BUONO**

Perché non si sente sicuro a mare lei?

**LUIGI SEVERINI - ingegnere**

Non mi sento sicuro a mare perché, ripeto, le caratteristiche operative di un impianto off shore sono meno garantite, meno sicure di quelle di un impianto a terra.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Poi finita l'intervista, mentre giravo dettagli di altre immagini, l'ingegnere precisa i suoi timori sugli impianti di rigassificazione messi a mare.

**LUIGI SEVERINI - ingegnere**

Se va a finire in mare un serbatoio si ha un riscaldamento incontrollato del gnl che sta dentro.

**MICHELE BUONO**

E quindi?

**LUIGI SEVERINI - ingegnere**

Quindi se pressurizza può fare il botto.

**MICHELE BUONO**

E lì c'è l'evento catastrofico.

**LUIGI SEVERINI - ingegnere**

Lì c'è l'evento catastrofico. Perché il problema è che stiamo parlando di attività ultrasicure se gestite dall'uomo, non si ha dubbio che anche le criticità vengono risolte a terra ma una volta che ti sfugge il controllo dell'impianto, che il serbatoio non è più tuo, che è stato preso e messo a bagnomaria, come fai a garantire più la sicurezza?

**MICHELE BUONO**

Quindi anche se un impianto è distante, il botto che succede può interessare...

**LUIGI SEVERINI - ingegnere**

Sono quantità di liquido enormi, stiamo parlando...due serbatoi fanno 280.000 m3 moltiplicati per seicento volte.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Ma 280.000 m3 di gas liquido a pressione dentro due serbatoi, moltiplicati per 600, se cascano in mare, diventano all'improvviso 168 milioni di m3 di gas che fanno il botto dentro i serbatoi, come ha detto l'ingegnere. E il 23 febbraio 2006 il ministero delle Attività Produttive ha autorizzato la costruzione di un rigassificatore galleggiante sul mare, proposto dalla società Olt, di fronte a Livorno, per produrre 8 miliardi di m3 l'anno di gas. E' lungo più di tre campi di calcio e alto come 12 piani di un palazzo.

**MARIO MARTELLI - ingegnere**

Qui siamo al centro di un parco marino, al bordo di questo parco, a circa 500 m dal bordo nord ovest del parco, in quella direzione là, grosso modo, dovrebbe sorgere il rigassificatore.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

E impianti così, galleggianti in mezzo al mare, in tutto il mondo non ne sono stati mai fatti. Chissà perché?

**MARIO MARTELLI - ingegnere**

Per esempio al seguito del fluttuare della nave si può arrivare a una variazione di stato, per cui il gas passa da liquido a gassoso all'interno della nave, anche se ci sono dei dispositivi per evitare questo fatto, e quindi si può arrivare a uno scoppio delle cisterne con fuoriuscita di nuovo del gas. Questo gas si vaporizza perché l'acqua di mare cede calore e si vaporizza anche piuttosto rapidamente e si formano nubi, le quali nubi possono incendiarsi in loco, per esempio arrivano i soccorritori, una scintilla e si incendia tutto.

**MICHELE BUONO**

Quindi una nube che si incendia per aria e che cammina pure?

**MARIO MARTELLI - ingegnere**

Le nubi, come tutte le nubi di questo mondo, son trasportate dal vento.

**MICHELE BUONO**

E quindi una nube di fuoco?

**MARIO MARTELLI - ingegnere**

Si ma potrebbe anche accadere che inizialmente la nube non si incendiasse, fosse trasportata dal vento e arrivasse per esempio all'impianto petrolchimico di Livorno, lì ci sono dei cerini, delle fiaccole che la incendierebbero inevitabilmente.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Insomma ancora una volta il pericolo dell'effetto domino in caso di incidente, cioè la reazione a catena da un impianto all'altro fino a coinvolgere la popolazione. Ed impianti a rischio di incidente rilevante in Toscana ce ne sono 18 di cui la maggior parte concentrati nell'area Livorno Collesalveti.

**MASSIMO DE SANTI -fisico ex responsabile Energia Regione Toscana**

Qui l'industria chimica con sostanze tossiche pericolose, qui alle nostre spalle, invece, il Deposito Costiero gas con i grandi serbatoi e come si vede con tutti i camion che continuano a uscire e trasportare la sostanza del gas liquefatto in mezza Italia e sono altamente infiammabili. Dall'altra parte, di fronte abbiamo la raffineria di petrolio Stanic che è una delle più grandi d'Italia. Dopo l'industria chimica e i depositi di gas abbiamo anche la Tosco Petroli. Qui c'è la base militare di Camp Darby, la base logistica più grande d'Europa in cui si trovano esplosivi e armamenti di ogni tipo ma nessuno esattamente sa che cosa c'è perché è soggetta a segreto militare. Evidentemente in caso di incidente catastrofico la base sarebbe coinvolta per effetto domino.

**MICHELE BUONO**

Insomma è stato dato il via libera al rigassificatore off shore di fronte a Livorno?

**MARINO ARTUSA- Assessore all'Ambiente e Tutela del Territorio Toscana**

Si è stato dato il via libera nel senso che la Regione Toscana ha firmato l'intesa. In questo momento è in corso lo studio di questa commissione di scienziati a livello internazionale che ci deve dare una risposta sulla sicurezza relativamente all'ubicazione del rigassificatore.

**MICHELE BUONO**

E' stato dato prima il via libera e poi è stata nominata la commissione?

**MARINO ARTUSA- Assessore all'Ambiente e Tutela del Territorio Toscana**

Successivamente sono emerse delle preoccupazioni relativamente al fatto che sull'acqua fosse anche pericoloso, la localizzazione sull'acqua, quindi al largo di Livorno, era stata proprio proposta perché meno pericolosa, oggi sono state avanzate delle paure, noi vogliamo avere delle certezze.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Noi vogliamo avere delle certezze, dice l'assessore. E' il 20 luglio, c'è il meeting sull'energia che proprio la Regione Toscana organizza nella tenuta di S. Rossore. Anche altri cittadini vorrebbero avere delle certezze sulla sicurezza di questo rigassificatore. Per questo gli comunico immediatamente che la Regione Toscana ha istituito una commissione come mi ha appena detto l'assessore.

**MASSIMO DE SANTI -fisico ex responsabile Energia Regione Toscana**

No non ne sappiamo nulla, non l'ha mai annunciato, comunque sarebbe opportuno che l'assessore comunicasse ai cittadini che la commissione s'era insediata, questo non lo sapevamo.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

A questo punto ritorno dall'assessore per dirgli che i cittadini non ne sanno niente di questa commissione.

**MICHELE BUONO**

Io ho detto che l'assessore ha appena detto che la commissione si è insediata...

**MARINO ARTUSA- Assessore all'Ambiente e Tutela del Territorio Toscana**

No, a Ottobre no... magari domani, dopodomani, entro la settimana si s'insedia di sicuro...

**MICHELE BUONO**

Ah no! Perché io l'ho detto a loro...ho detto calma ragazzi, stavano entrando con gli striscioni, ho detto si è insediata la commissione...

**MARINO ARTUSA- Assessore all'Ambiente e Tutela del Territorio Toscana**

E' una questione...abbiamo ricevuto due giorni fa la risposta di Evans...

**MICHELE BUONO**

Aspettano che lei lo dica alla cittadinanza...

**MARINO ARTUSA- Assessore all'Ambiente e Tutela del Territorio Toscana**

Ah!?... Va bene, va bene...

**MICHELE BUONO**

Lo può anche comunicare adesso.

**MARINO ARTUSA- Assessore all'Ambiente e Tutela del Territorio Toscana**

Magari domani.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Magari domani. Ma il giorno dopo non fu mai data nessuna comunicazione ai cittadini e nemmeno i mesi successivi. Questa commissione di scienziati che avrebbe dovuto valutare la pericolosità del rigassificatore in mare di fronte a Livorno, non si è mai insediata.

**MICHELE BUONO**

Questo tipo di impianti prevede una consultazione della popolazione, siete stati consultati?

**UOMO 1**

Non siamo stati consultati e c'è un'opposizione da parte del Comune su questo metodo.

**MICHELE BUONO**

Perché?

**UOMO 1**

Pensano che non sia opportuno consultare la popolazione, io credo invece che sia opportuno sentire l'opinione pubblica.

**MICHELE BUONO**

Siete stati consultati?

**DONNA 1**

No, assolutamente no!

**UOMO 2**

No, non siamo stati consultati.

**MICHELE BUONO**

Siete stati consultati?

**UOMO 3**

No, assolutamente!

**UOMO 4**

Al comune di Livorno è stato chiesto varie volte di fare un referendum in modo che i cittadini possano esprimersi e questo, attraverso il regolamento che hanno istituito, non è stato più possibile.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Eppure la consultazione del pubblico è prevista da una convenzione internazionale, quella di Aarhus, tra l'altro ratificata dallo Stato italiano, sulla partecipazione del pubblico al processo decisionale in materia ambientale, che nell'allegato 1 prevede proprio il caso di impianti di gassificazione e liquefazione.

**ALFONSO PECORARO SCANIO- Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio**

Perché non è stata fatta e non sono state fatte norme applicative, noi abbiamo convenzioni internazionali sottoscritte e anche direttive europee, penso alla valutazione ambientale strategica, è una direttiva europea che ho chiesto che debba essere attuata dal governo, la convenzione sulla partecipazione democratica deve trovare strumenti applicativi.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Dunque lo Stato italiano recepisce direttive europee, ratifica convenzioni internazionali ma poi non fa le norme applicative e le buone intenzioni restano sulla carta. Così come c'è un parco, il parco del Delta del Po, che è stabilito che è una zona a protezione speciale, che è un sito di

interesse comunitario, dove comunitario sta per europeo e nel quale non si può smuovere nemmeno un grammo di terra. Però ci cammina dentro un gasdotto. Tant'è che il 4 Aprile 2006 la Direzione Generale Ambiente della Commissione europea ci mette in mora perché l'Italia non ha rispettato direttive europee in materia di protezione dell'ambiente. Siamo a Porto Levante, nel Delta del Po, quel gasdotto serve per un altro rigassificatore, ha già le autorizzazioni, di proprietà della Edison, della Exxon Mobil e della Qatar Petroleum. Anche questo sorgerà a mare, su una piattaforma.

**MICHELE BUONO**

Come siete venuti a sapere che si stava progettando questo impianto?

**TOSCA PASSARELLA- consigliera comunale Porto Viro - Rovigo**

Sono venuta a saperlo io perché ero e sono consigliera comunale ma altrimenti nessuno lo sapeva, perché cercavano di farlo apparire all'inizio come una piccola caldaia.

**LUIGI MOTTARAN- coordinamento comitati ambiente**

Devasta sia la terra, sia il mare. Devasta il mare perché bisognerà fare una grande isola e qui c'è un traffico di navi molto grosso; poi per una zona di mare molto grande, non sappiamo ancora, ma circa di 11 km attorno all'isola non si naviga più; poi si lascia in mare acqua più fredda di 5 gradi centigradi perché l'acqua di mare si usa per rigassificare il gas liquido e quindi ci sarà un enorme danno per i mitilicoltori e per la pesca di tutta questa zona.

**LUIGI FLAMINI - consigliere comunale Porto Viro- Rovigo**

L'impatto gravissimo è quello sull'economia, perché questo tipo d'impianti, questo tipo di progetto per il delta al quale poi va sommato l'area industriale di Ca Capello, vuol dire inibire quello che è, frenare quello che è il tipo di sviluppo che è già avviato nel nostro territorio e che è basato sull'agricoltura, sulla pesca, l'itticoltura e sul turismo.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Ma perché quel gasdotto è così lungo? Se il terminal dovrà sorgere qui davanti, l'allacciamento alla rete nazionale dovrebbe stare qui vicino?

**MATTEO CERUTI - avvocato amministrativista**

Il progetto iniziale prevedeva un gasdotto di piccolissime dimensioni di 10 km.

**MICHELE BUONO**

Che parte da dove?

**MATTEO CERUTI - avvocato amministrativista**

Parte dal terminal gasifero e che arrivava a Porto Viro. Invece successivamente all'approvazione di questo piccolo gasdotto ci si è resi conto che non si era in grado di collegarsi alla rete nazionale subito ma bisognava eseguire un gasdotto di oltre 100 km che avrà un'impennata e andrà a nord in provincia di Venezia a Cavarzere, poi il gasdotto invece andrà direttamente a sud per oltre 100 km a Minerbio, quindi davanti alle coste romagnole.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Un gasdotto che doveva essere di 10 km e diventa di 100, un grande rigassificatore autorizzato in Veneto davanti al Delta del Po e quel gasdotto che sale a nord a Cavarzere verso Venezia per riscendere poi verso la costa romagnola. Che senso ha?

**GIOVANNI NONNATO- Assessore Pianificazione territoriale Provincia di Rovigo**

Io ho ereditato il progetto Edison e però posso confermare che il progetto è nato inizialmente come un impianto di 12 km dallo spiaggiamento della pipeline e avrebbe dovuto attestarsi con una cabina di misurazione in località Cà Cappello di Porto Viro, comune in territorio polesano e per tale inserimento la Edison avrebbe potuto beneficiare dei contributi europei previsti allo scopo, nella somma di circa allora 130 miliardi circa. E però nel frattempo il comune di Porto Viro non è stato più tra i comuni che avrebbero potuto beneficiare del contributo Cee come realtà depressa.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Insomma il comune di Porto Viro non è più realtà depressa e per non perdere i soldi dell'Unione europea la società mette la cabina di misurazione dell'impianto in un altro comune. Questo dice l'assessore della Provincia di Rovigo. Poi il 12 settembre la Procura della Repubblica di Rovigo chiede il sequestro delle tubazioni e di un' isola che ritiene abusiva e pure riempita di sabbie inquinanti, che la società Terminale gnl Adriatico sta costruendo alla foce del Po, per la posa del gasdotto.

**MICHELE BUONO**

Intanto da parte della Commissione Europea c'è una messa in mora...?

**GIAMPAOLO SCHIESARO- Avvocatura dello stato**

L'Unione Europea ha effettuato le sue valutazioni, che sono entro i limiti di quelle che sono le sue competenze, e ha chiesto dei chiarimenti al governo italiano che dovrà quindi dare delle risposte. E' ovvio che questo dimostra la estrema complessità di una vicenda che non può essere gestita soltanto a livello giudiziario, è una questione che riguarda anche la responsabilità internazionale dello stato.

**MICHELE BUONO**

Dopo la messa in mora c'è anche la procedura di infrazione quindi si pagano dei soldi?

**GIAMPAOLO SCHIESARO- Avvocatura dello stato**

Certo, sicuramente è così. Si assume delle responsabilità internazionali il nostro paese per violazione di accordi, di regolamenti e di normative comunitarie.

**MILENA GABANELLI IN STUDIO**

Cosa è successo: il gasdotto nato per fare 10 km ne fa 100, e passa dove non deve, cioè nel parco del delta del Po, e l'isolotto che fa da supporto sarebbe abusivo. La procura chiede il sequestro di tutto, l'avvocato dello stato che dovrebbe rappresentare il ministero dell'ambiente, quindi l'unico soggetto titolato a rappresentare gli interessi della paese, non viene ammesso dal tribunale perché "il ministero non è portatore di interesse qualificato". E allora cosa ce ne facciamo delle norme visto che la società che ha costruito tutto era stata autorizzata.

Abbiamo paura che ci chiudano i rubinetti del gas. A dire il vero fu proprio l'Eni nel 2001 a chiuderli ad un operatore indipendente che avrebbe importato 150.000 m cubi di gas al giorno. L'Eni si beccò una multa dal Garante sapete di quanto? 1000 euro. Bene sulla paura puntiamo su tanti rigassificatori che vengono costruiti necessariamente nei pressi dei porti. In Italia però, nei porti c'è già di tutto, dai poli chimici ai depositi di gas e petrolio. Luoghi dove spesso capitano incidenti : dalla fuoruscita di greggio a Taranto a quella di carburante a Priolo il 30 aprile scorso, con conseguente esplosione e incendio. Se tutte le domande di rigassificatori che stanno sul tavolo del Ministero dello venissero accolte avremmo una disponibilità di circa 80 miliardi di m cubi di gas in più di quel che ci serve. Ci sarà una logica. Ripartiamo da Brindisi.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Brindisi. Questa area, a ridosso del porto, è saturata di impianti a rischio di incidente. Sono industrie del polo petrolchimico ed energetico. Non ci si può aggiungere più niente su questo territorio. Eppure, qui davanti, si sta lavorando alla costruzione di un rigassificatore, per conto della British Gas, da 8 miliardi di m3 l'anno. L'autorizzazione del ministero delle Attività Produttive è del 2003. E allora, come è possibile?

**DOMENICO MENNITI – sindaco di Brindisi**

Noi contestiamo quella autorizzazione perché c'è intanto un elemento, dico quello che più facilmente è comprensibile da tutti: quando il vecchio ministro dell'Ambiente venne a Taranto, e allora si cominciò a parlare di un rigassificatore a Taranto, Matteoli, fece una dichiarazione: "Guardate nulla accadrà se non ci sarà prima un serio impatto ambientale, una valutazione di impatto ambientale". Da noi la valutazione non ci è stata.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

L'impianto quindi è regolarmente autorizzato anche senza la valutazione di impatto ambientale. Diciamo che la popolazione non l'ha presa proprio bene. Poi nel frattempo cambiano le amministrazioni al Comune, alla Provincia, alla Regione. E i nuovi amministratori si accorgono di altri passaggi nell'iter di autorizzazione del rigassificatore che non gli quadrano e lo raccontano ai cittadini.

**CITTADINO BRINDISI 1**

Ci fu quella conferenza dei servizi in cui praticamente lo stesso sindaco di allora, poi arrestato e il vecchio presidente della Provincia, andarono a titolo personale non ascoltando nemmeno i consigli comunali e provinciali, quindi l'antitesi della democrazia, il rifiuto completo di un processo democratico.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

I cittadini di Brindisi chiesero anche un referendum.

**CITTADINO BRINDISI 2**

Però il referendum non si è mai riuscito a fare, raccogliemmo diecimila firme in un mese, in una città di novantamila abitanti ma il referendum non ci fu concesso.

**MICHELE BUONO**

E che fine hanno fatto queste diecimila firme?

**CITTADINO BRINDISI 2**

Niente, furono bloccate da alcuni ricorsi al Tar che giudicarono improponibile che i cittadini si potessero esprimere sulle questioni energetiche.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Quindi il rigassificatore di Brindisi è stato autorizzato. La British gas Italia, ora Brindisi Lng ha una sede sul lungomare di Brindisi; i lavori procedono ma i nuovi amministratori locali impugnano quella autorizzazione e vorrebbero mandarli via. Ingegnere che succede se vi bloccano?

**GIORGIO BATTISTINI - direttore generale Brindisi Lng**

E' un impianto autorizzato, è un impianti in costruzione, è un impianto che quindi difficilmente si può pensare che possa venire bloccato. Tutto è possibile nel mondo, però voglio dire è uno scenario ipotetico che non ha nessuna rispondenza al vero, nel caso di blocchi noi certamente faremo valere i diritti in qualunque sede.

**NIKI VENDOLA-Presidente regione Puglia**

Non so chi glieli darà faranno i contenziosi, io so che non ho potuto dargli quella autorizzazione che sta soltanto dentro i limiti e la scrittura della valutazione di impatto ambientale, forse dovrà essere il precedente governo a risarcire gli inglesi.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

30 Agosto 2006 ore 8 della sera, Ministero delle Infrastrutture. E' appena finita la prima riunione della cabina di regia sull'energia, il governo ha fretta di decidere sui rigassificatori perché dice che ci potrebbe mancare il gas in Italia: c'è Prodi, c'è Bersani, Letta, Pecoraro Scanio e c'è Di Pietro. Un piano energetico nazionale non c'è, l'ultimo è del 1988 e siccome siamo a corto di gas – così si dice – bisogna decidere in fretta, soprattutto sui rigassificatori. Sul tavolo 10 domande di società che chiedono di costruire rigassificatori e nessun piano nazionale con una strategia energetica per il Paese.

**ANTONIO DI PIETRO- Ministro delle Infrastrutture**

Per farla breve tolto che a oggi i rigassificatori non ancora sono stati fatti e tolto che pure se si comincia a fare adesso ci vogliono almeno tre anni per farli, noi possiamo stabilire che da almeno il 2008 dobbiamo pensare a quanti gas, quanti rigassificatori fare o meglio ancora, quanti miliardi di m3 di gas dobbiamo importare. E per il 2008 ne abbiamo bisogno di 25 miliardi in più, rispetto a quelli che importiamo e rispetto alla capacità attuale di rigassificatori e rispetto alla produzione attuale nazionale. Per il 2009, 29 miliardi, per il 2010, 34 miliardi e più si va avanti negli anni, più c'è bisogno di un quantitativo superiore di miliardi di m3 e quindi di un numero maggiore di rigassificatori.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Quindi rigassificatori. Quanti non si sa, chi dice due chi quattro, chi undici. Niente piano energetico nazionale, sempre più gas da importare e la parola magica è rigassificatori, appunto.

**DAVIDE TABARELLI - economista dell'energia**

Rigassificatore risolve un piccolo problema all'interno di questa scelta verso tutto gas che comunque è estremamente debole perché è pericolosa. Però il gas bisogna poi trovarlo, il gas bisogna poi pagarlo e i prezzi sono anche quelli del rigassificatore, è legato ai prezzi del petrolio, se i prezzi del petrolio non scendono come è probabile, sarà sempre un combustibile caro e pertanto non è scontato, poi anche se facciamo i rigassificatori, di trovare a condizioni economiche il gas, e poi può essere che a volte non si trovi.

**ANTONIO DI PIETRO- Ministro delle Infrastrutture**

Trovato il business trovato il furbo, un pò parafrasando fatta la legge, fatto l'inganno. Qui che si sta riscontrando, si sta riscontrando il cosiddetto business dei contratti di fornitura o business dei siti. Ci sono persone, cioè, che si mettono a fare i siti senza avere il contratto di fornitura, poi vanno da quello che riesce ad avere il contratto di fornitura e vanno ad acquistarlo oppure vanno a vendere il sito. Allora noi faccendieri non ne vogliamo, intermediari soprattutto non ne vogliamo.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Beh certo la partita è grossa. Per un rigassificatore da 8 miliardi di metri cubi, a una media di 40 cent il m3 il gas, è un affare da più di 3 miliardi di euro l'anno. Ma quando si è cominciato

ad associare sempre di più la paura di restare all'asciutto di gas e la necessità di costruire tanti rigassificatori?Facciamo un passo indietro. Primi di gennaio 2006.

#### **REPERTORIO DAI TG GENNAIO 2006**

"16,2% in meno delle forniture di gas all'Italia dalla Russia. E' il record negativo segnato oggi. L'amministratore delegato dell'Eni Scaroni si dice preoccupato perché..." "Il numero uno dell'Eni Scaroni dice che l'emergenza è seria soprattutto..." "Il calo delle forniture di gas metano pesa anche sull'Italia, prevista oggi la riduzione dell'8,1% sulle importazioni dalla Russia. Oggi consiglio dei ministri straordinario per varare le misure necessarie per fronteggiare..."

#### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

E' successo che sta diminuendo la pressione di gas nei metanodotti che ci collegano alla Russia. Praticamente ci sta arrivando meno gas. Perché? Un braccio di ferro tra Russia e Ucraina. Questione di prezzi. La Russia non gli vuol più fornire il gas a prezzo di favore ma di mercato. Seguono discussioni e Mosca giusto per rendere chiare le proprie intenzioni comincia a chiudere i rubinetti. Ci andiamo di mezzo pure noi perché il gasdotto che arriva in Italia passa dall'Ucraina. La crisi dura qualche settimana tra Gennaio e Febbraio 2006. Poi la pressione nei tubi comincia a risalire ma è giusto il tempo perché un incubo cresca e non si fermi più. E allora ci vogliono i rigassificatori. Meglio portarlo via nave il gas, non possiamo più fidarci dei gasdotti perché chiunque può chiuderci i rubinetti e farci morire di freddo.Ma stanno proprio così le cose?

#### **DAVIDE TABARELLI - economista dell'energia**

Dobbiamo ricordare che loro hanno molto più interesse ad esportare, hanno molto più bisogno di esportare questa forma di energia che noi ad importarne. Il grave problema è stato che noi esportavamo energia elettrica, perché si consuma tantissima energia elettrica che viene prodotta da gas naturale importato.

#### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

Insomma ci dicevano che stavamo per morire di freddo e contemporaneamente c'era chi esportava energia elettrica prodotta con il gas importato. Un paradosso? Forse. Sicuramente è un effetto della liberalizzazione del mercato dell'energia.

#### **DAVIDE TABARELLI - economista dell'energia**

I prezzi dell'elettricità a gennaio, febbraio, anche dicembre erano molto più alti in Francia e Germania, in Italia conveniva importare gas oppure produrre quello che c'era a livello nazionale, non destinarlo al riscaldamento dove si cercava di ridurre i consumi e così esportare all'estero l'elettricità e guadagnarci

#### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

Calcolando il prezzo di 60 euro a megawattora si trattava, per gli esportatori, di spartirsi una torta tra i 4 e i 5 milioni di euro al giorno. Perché no?Quindi il gas c'era ma conveniva farci elettricità da vendere all'estero. Così come di gas in abbondanza ce ne sta per l'Eni che lo mette per iscritto, in un documento del 2003 in 200 copie distribuito a uso interno, una delle quali in possesso di un giornalista.

#### **ENZO MANGINI -giornalista "Carta"**

Stando a questo master plan è probabile che in Italia si creerà una bolla di offerta di gas, cioè ci sarà più gas di quello che l'Italia sarà capace di consumare. Questa bolla dovrebbe manifestarsi attorno al 2010, un pò prima, un pò dopo secondo come vanno le autorizzazioni dei rigassificatori e attorno al 2015 potrebbe arrivare a misurare circa 30 miliardi di m3 di gas, cioè un terzo di quello che dovrebbe essere il consumo previsto dell'Italia attorno a quell'anno.

#### **MICHELE BUONO**

Più offerta rispetto alla domanda?

#### **ENZO MANGINI -giornalista "Carta"**

Più offerta rispetto alla domanda, più gas di quanto ne serve.

#### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

Più gas di quanto ne serve dice l'Eni facendo il calcolo su due soli rigassificatori e senza contare il raddoppio del gasdotto algerino.Del resto in questo documento del 2006 della Commissione Attività Produttive della Camera, durante il governo Berlusconi, senza troppi giri di parole si dice che l'obiettivo è fare dell'Italia un vero e proprio hub del gas nel Mediterraneo e il 24 Gennaio 2006, quando dovevamo spaventarci dei russi che ci chiudevano il rubinetto del gas, Umberto Quadrino, Presidente dell'Edison, dichiara al Financial Times che

l'Italia potrebbe avere più gas di quello che gli serve e rigirarlo quindi verso il Nord Europa dove la produzione scarseggia. E ritornando al master plan del 2003 dell'Eni...

**ENZO MANGINI -giornalista "Carta"**

Questa cartina raffigura la struttura del mercato del gas naturale liquefatto per come lo vede l'Eni. Il mercato del gas naturale è ancora un mercato regionale ma nei piani dell'Eni dovrebbe diventare un mercato globale come quello del petrolio o molto vicino a quello del petrolio...

**MICHELE BUONO**

Quindi questo è l'hub?

**ENZO MANGINI -giornalista "Carta"**

Questo è l'hub!

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Il cavallo di battaglia però è sempre la paura del rubinetto chiuso e così si pianificano i rigassificatori. Ma stiamo parlando di un interesse nazionale o di un'occasione per società private di vendere gas in Europa?

**ALFONSO PECORARO SCANIO- Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio**

Il Ministero dell'Ambiente non ritiene che l'Italia sia una piattaforma logistica, non è che deve diventare una specie di hub per il metano di tutta l'Europa, perché sennò riproduciamo una logica già vista negli anni '60 '70, anche prima, e che non è condivisibile. L'Italia deve capire qual è il fabbisogno reale, questo lo si sa, utilizzare le migliori tecnologie ma soprattutto capire che nel programma, anzi ne documento di programmazione economica e finanziaria del governo è scritto che noi dobbiamo avere una strategia in cui conteniamo e iniziamo a ridurre la richiesta di energia.

**MILENA GABANELLI IN STUDIO**

Il governo fa qualche riunione per discutere quanta energia ci servirà, stabilisce che la domanda aumenterà ogni anno e che quindi bisognerà importare sempre più gas e fare rigassificatori. Dice anche che bisogna fare un piano per risparmiare. Veramente lo dicono dal '91, sono stati dati contributi, fatti decreti, fatte leggi, fatte male e senza le norme applicative. Il risultato è qualche episodio virtuoso qua e là, ma un piano energetico non c'è. Eppure non bisognerebbe neppure sforzarsi tanto, basterebbe copiare.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

La pensata dei tedeschi è stata semplice: i due terzi dell'energia che si consuma è per produrre elettricità e calore per gli ambienti. E siccome in tutti e due i casi se ne butta via più della metà, si sono detti: smettiamola! Springe, Regione di Hannover, Bassa Sassonia. Questo è il centro per l'energia e l'ambiente. Lo fondarono 25 anni fa un gruppo di giovani ingegneri e insegnanti che non volevano le centrali nucleari in Germania. Non si limitarono a dire no. Ma vollero dimostrare che era possibile non costruire più centrali e consumare sempre di meno carbone, gas, petrolio. Come? Si posero una domanda: quanto consuma una casa per riscaldarsi? 20 litri di gasolio al metro quadro l'anno, che sono 200 kwh o 20 m3 di gas. Troppo. E cominciarono a costruirla loro una casa come si deve. Eccola. L'hanno chiamata casa passiva.

**MICHELE BUONO**

Quanto consuma questa casa?

**WILFRIED WALTHER- ingegnere**

Siamo in una casa passiva: è una casa che consuma poca energia. Potete vedere in questo grafico la striscia rossa che corrisponde ai consumi per il riscaldamento: indica 2 litri di gasolio al metro quadro per anno. In quest'altra colonna è rappresentato un edificio di vecchia costruzione e ha, vedete, un consumo 10 volte superiore a quello di una casa passiva.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

E come si fa a ridurre il consumo di una casa di 10 volte? Cominciando a tappare i buchi, tanto per capirci. Come? Così. Fatta la costruzione, prima di stuccare e intonacare e coprire tutto, si mette alla porta di ingresso questo apparecchio – blower door si chiama – si chiudono tutte le aperture verso l'esterno e si crea così una depressione. In questo modo l'aria esterna può entrare solo da buchi e fessure. Come si individuano? Con un anemometro; facendo la nebbia artificiale; facendo una termografia: la parte più scura indica la zona più fredda della superficie delle pareti. Quindi è lì che bisogna intervenire chiudendo buchi e fessure. Poi si passa alle finestre. Miciali le finestre! Noi a pompare calore dentro casa e i

vetri che si ghiacciano e abbassano di continuo la temperatura interna. E allora? Un telaio con materiale isolante, e tre strati di vetro che entrano parecchio all'interno, separati da lamine per creare un sottovuoto che aumenta l'isolamento. Il resto del lavoro lo fa questo impianto: scambiatore di calore si chiama. Crea una circolazione continua di aria tra interno ed esterno. L'aria fredda entra dall'esterno e incrociando l'aria calda nell'apparecchio si riscalda.

**WILFRIED WALTHER- ingegnere**

...In questo modo otteniamo che l'energia e il calore contenuto nell'aria può essere recuperato e riutilizzato.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

E se la temperatura rimane costante è chiaro che di calore ulteriore ne serve veramente poco. Il rinforzo lo dà questo apparecchio sistemato in cantina – microgeneratore si chiama. E' un motore generalmente alimentato con biocarburanti che mette in moto un generatore per produrre elettricità per il fabbisogno degli appartamenti e siccome non si deve buttare niente, il calore prodotto invece di volare via viene catturato per riscaldare gli ambienti.

**WILFRIED WALTHER- ingegnere**

Questo motore ci permette di produrre 6 kw elettrici e 10 kw di calore.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Il cerchio si chiude con l'impiego di pannelli solari per riscaldare l'acqua e pannelli fotovoltaici per produrre elettricità.

**WILFRIED WALTHER- ingegnere**

Nell'arco di un anno il consumo proviene per il 10 per cento dall'impianto fotovoltaico, per il 40 per cento da quello di cogenerazione e il rimanente cinquanta viene comprato dalla rete.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Risultato: consumi elettrici dimezzati e consumi per il riscaldamento ridotti di 10 volte. Oggi vengono in questo centro, da tutta la Germania, tecnici, amministratori locali per sapere come si fa ad usare meno combustibili fossili usando l'efficienza e il sole. C'è anche un italiano a tenere i corsi.

**PAOLO ERMANI -associazione Paea**

Io sono andato a cercare il sole dall'Italia alla Germania, sembra una cosa strana ma per lavorare su queste tecnologie alla fine degli anni '80 bisognava emigrare, sulle tecnologie come energie rinnovabili, sistemi di risparmio energetico. E la cosa molto interessante è questa, che le sperimentazioni che sono state effettuate qui, poi sono diventate materia di legislazione per quello che attualmente è possibile fare in Germania per esempio con le case di nuova costruzione.

**MATTHIAS VON OESEN.- Proklima fondi per l'energia**

E quindi nel 2020 grazie all'aumento dell'efficienza energetica e all'utilizzo delle energie rinnovabili avremo un consumo inferiore sia di gas che di petrolio. Il risparmio qui in Germania si raggiunge in due modi: attraverso la certificazione energetica degli edifici che è già attiva e l'altro è proprio una legge che si occupa degli standard costruttivi per i nuovi edifici che entrerà in vigore il 1 gennaio 2007...

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Ma in Germania è già da tempo che si sta ristrutturando e costruendo con il chiodo fisso di quanto consuma una casa.

**DETLEF CHRIST- architetto**

Dal punto di vista energetico il consumo per il riscaldamento prima della ristrutturazione era di 140 kwh dopo la ristrutturazione è sceso a 23. E non ci sarà più bisogno di termosifoni nelle stanze. L'abbiamo previsto solo in bagno, per asciugare gli asciugamani. Ma vi assicuro che non c'è proprio bisogno di termosifoni per riscaldare questi appartamenti...

**HERIBERT FABRY- ingegnere**

Questa è una casa passiva di nuova costruzione con un buon isolamento. Il consumo di questa casa è di 15 Kwh al m2 l'anno.

**ANGELICA BLENCKE -architetto**

Si tratta di una ristrutturazione che rispetta il concetto del fattore 10. Cioè vuol dire che il consumo di questo edificio è stato abbassato di 10 volte.

**HERIBERT FABRY- ingegnere**

Per riscaldare questa casa non c'è bisogno di energia fossile, perché è a zero energia. Significa che il fabbisogno termico è coperto integralmente dall'energia dei pannelli solari e grazie all'isolamento delle pareti della casa,

**UDO SAHLING- agenzia per la protezione del clima**

Per quanto riguarda le ristrutturazioni energetiche, in Germania sono stati investiti circa 6,9 miliardi di Euro. Per quanto riguarda l'occupazione nel settore delle energie rinnovabili si sono creati circa 120.000 nuovi posti di lavoro...

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Le case passive e a basso consumo hanno oramai superato le 10.000 unità. E in Germania stanno organizzando addirittura un campionato.

**MATTHIAS VON OESEN- Proklima fondi per l'energia**

Ad Hannover ci sono più di 100 abitazioni con standard passivo più altri edifici non ad uso abitativo. L'obiettivo è raggiungere i 100.000 m2 entro il 2010 e sicuramente andremo a un testa a testa con Francoforte per vincere questo campionato.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Il consumo medio delle case in Italia è di 200 kwh al m2 l'anno che corrisponde a 20 m3 di gas o 20 litri di gasolio al m2 l'anno. Il consumo medio delle nuove case passive in Germania è di 20 Kwh al m2 l'anno. E consideriamo pure la differenza di clima, in inverno, tra Italia e Germania.

**MAURIZIO PALLANTE- comitato uso razionale dell'energia**

Se una casa viene ristrutturata in maniera tale da ridurre al minimo i suoi consumi energetici e di passare dai 20 litri al 2 all'anno anche a 3 litri al m2 all'anno si risparmiano ogni anno molti litri di gasolio e molti euro. Questi euro possono essere reinvestiti per esempio per mettere dei pannelli solari termici, per mettere dei pannelli solari fotovoltaici. I pannelli solari termici all'interno di una casa ristrutturata, possono soddisfare non soltanto il fabbisogno di acqua calda sanitaria ma anche il fabbisogno di riscaldamento. La somma di questi 2 aspetti, della riduzione dei consumi e della sostituzione delle fonti fossili con fonti rinnovabili, consente di affrontare in maniera significativa il fabbisogno energetico senza ricorrere a un aumento di consumi di fonti fossili.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

E per abbattere importazione e consumi di gas, petrolio, carbone e per arrivare a spegnere le centrali nucleari, in Germania le fonti rinnovabili di energia pesano parecchio.

**MATTHIAS ECK- ingegnere**

In Germania ci sono 18000 impianti per una potenza complessiva di 18000 Mgw che copre circa il 7 l'8 per cento dei consumi energetici.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

18.000 Mgw contro i 1000 installati in Italia Pannelli solari e fotovoltaici sembrano oramai una caratteristica del paesaggio tedesco. Questo impianto di queste dimensioni di fotovoltaico quanti appartamenti può servire come energia?

**HERIBERT FABRY- ingegnere**

E' sufficiente per 6 case unifamiliari e produce circa 20.000 kwh l'anno. In realtà però l'energia elettrica viene immessa in rete, venduta alla rete, perché per un impianto di questo tipo vengono pagati 57,4 centesimi al kwh. L'elettricità che si compra dalla rete costa intorno ai 15 cent al kwh mentre quella che viene prodotta da questo impianto la pagano 57,4 cent.

**MAURIZIO PALLANTE- comitato uso razionale dell'energia**

La domanda di energia ha un andamento variabile nel corso della giornata, raggiunge dei picchi e raggiunge dei livelli più bassi, I picchi durano poche ore nel corso della giornata, se ci fossero delle grandi centrali finalizzate a soddisfare la domanda di picco, il costo del Kwh prodotto da queste centrali sarebbe altissimo, molto più alto del costo di altre centrali che lavorano per un maggior numero di ore al giorno e quindi producono più Kwh al giorno. Se invece nelle ore di picco c'è una miriade di piccoli impianti che riversano in rete le loro eccedenze non c'è più bisogno di avere queste centrali.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Questo in Germania che obiettivamente ha meno sole dell'Italia. Noi prevediamo di importare sempre più gas per riscaldarci e per far camminare le centrali elettriche e almeno fino ad oggi, con tutto il sole che ci abbiamo, le tecnologie solari non hanno preso il volo.

### **DOMENICO INGLIERI - gruppo imprese fotovoltaico italiane**

In Germania l'anno scorso sono stati installati 603 Mw, significa 603.000 Kw di impianti. In Italia l'anno scorso sono stati installati 5 Mgw, 5.000. La Germania in 4 anni ha creato un'industria fotovoltaica che oggi si sta affermando nel mondo

### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

Prendiamo per Braunschweig, direzione Berlino. La fabbrica si chiama Solvis, produce pannelli solari ed Helmut Jager, direttore e fondatore, ha speso 2 milioni di euro in più per costruirla ma non è pazzo, ci dicono.

### **MICHELE BUONO**

Come vanno gli affari ingegnere?

### **HELMUT JAGER- direttore Solvis**

Negli ultimi 3 anni il fatturato della Solvis è aumentato di parecchio: nel 2004 è stato di 16,7 milioni, nel 2005 siamo saliti a 27 e le previsioni per quest'anno si aggirano sui 45/50 milioni.

### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

E intanto risparmia sulla bolletta energetica 150.000 euro l'anno, non succhia energia al suo paese anzi qualche volta gli capita di cedergliela e non inquina perché la sua fabbrica è a 0 emissioni.

### **HELMUT JAGER- direttore Solvis**

Zero emissioni significa che produciamo tanta energia quanta ne viene consumata nell'arco di un anno...

### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

E la partita è pari. Come si fa? Ma è un classico il sistema! Isolamento termico innanzitutto; lo scambiatore di calore per mantenere costante la temperatura e il cogeneratore che produce contemporaneamente energia elettrica e calore per tutta la fabbrica. Come carburante l'olio di colza che brucia ed emette anidride carbonica. Ma attenzione! E' la stessa quantità dell'ossigeno che produce la pianta quando cresce. Quindi nemmeno un grammo in più di anidride carbonica in atmosfera. Il cogeneratore produce l'80 per cento di energia di cui ha bisogno la fabbrica; il restante 20 lo fanno tutti questi pannelli messi sul tetto. E succede pure, che nei fine settimana la fabbrica produca più energia di quanta ne serva. Nessun problema: si immette nella rete nazionale.

### **MILENA GABENLLI IN STUDIO**

Sarà per affinità culturale se in Italia l'unica regione che sta facendo le stesse cose è L'Alto Adige. In Germania a fine 2005 con il fotovoltaico hanno prodotto 603 megawatt e noi 5! Di diverso i tedeschi hanno meno grovigli di norme, e soprattutto le applicano. Noi ci siamo inventati le fonti assimilabili, e gli incentivi li diamo ai Merloni, Garrone, Lucchini, Falk, Eni, Moratti che anziché pagare per smaltire gli oli combustibili pesanti che provengono dalla lavorazione del petrolio, li bruciano, ricavano energia e incassano dalla nostra bolletta. Loro ottengono il certificato verde. Il Nobel Rubbia che voleva fare una centrale elettrica ad energia solare, non gliel'anno dato. Adesso diciamo di voler fare alla tedesca. Siccome Rubbia se lo sono intanto preso gli spagnoli, Fra qualche anno probabilmente diremo "facciamo alla spagnola"

### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

Niente certificato verde. Per la legge italiana da quegli specchi non sarebbe mai venuta fuori energia rinnovabile. Poi qualche battuta di troppo sullo stato della ricerca in Italia e il prof. Rubbia si è giocato pure la presidenza dell'Enea. Brutto carattere il prof. Rubbia! Se n'è andato dall'Italia! Madrid. Questa è la Moncloa, la città universitaria. Qui c'è il Ciemat, il principale centro di ricerche energetiche e ambientali del Paese. Il corrispettivo dell'Enea in Italia. E' venuto a lavorare qui Rubbia. Professore l'ha ottenuto poi il certificato verde?

### **CARLO RUBBIA- fisico**

...Ah sì, sì qui lei ha la tabella completa di tutte le misure fatte, lei vede che in Spagna ci sono molti...venti impianti di cui si parla adesso, insomma in Spagna la produzione industriale del solare termodinamico è partita!

### **MICHELE BUONO (fuori campo)**

Grazie al regio decreto 436/2004 del Ministero dell'Economia che considera il solare termico una fonte rinnovabile e le consente di ottenere la tariffa incentivante. Quello che non è successo in Italia.

**JUAN ANTONIO RUBIO- direttore generale Ciemat**

Mi perdoni, non conosco i particolari della legge e della politica italiana ma posso assicurarle che l'energia generata dall'ipotetico progetto Archimede funziona: è perfettamente rinnovabile e pulita. Perché non è stata considerata pulita non lo so. Però è pulita e rinnovabile, glielo assicuro ! E il prof. Rubbia è un'autorità mondiale nel campo, ma non solo in questo. E sapendo, lui, quali sono i nostri progetti al Ciemat, l'ho invitato a collaborare con noi e sono molto onorato che abbia deciso di accettare. Non si tratta che io voglio portar via dall'Italia un genio, no. Si tratta che abbiamo un progetto professionale di grande portata e se il genio italiano ha deciso di collaborare con noi, sono contento. E' magnifico!...

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

E sono quasi trent'anni che la Spagna ha puntato sul Sole per farlo diventare un carburante in grado di muovere centrali elettriche. Strade dell'Andalusia, da queste parti ci girava i western Sergio Leone. Questa è la piattaforma solare di Almeria, è qui che si fanno gli esperimenti per catturare la forza del sole. Eccoli qua gli specchi di Rubbia: concentrano il calore e l'energia del sole e lo scopo è generare alte temperature per far girare turbine e produrre elettricità.

**DIEGO MARTINEZ PLAZA- direttore piattaforma solare Almeria**

La differenza è che in una centrale elettrica convenzionale si brucia un combustibile fossile come il carbone, il petrolio, il gasolio, per produrre vapore e far muovere una turbina per produrre elettricità. Quello che facciamo qui è sostituire una caldaia che brucia combustibile fossile con l'energia del sole...

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

E siccome il sole va e viene, l'idea di Rubbia è una miscela di sali fusi per accumulare quell'energia e renderla disponibile sempre, anche quando il sole non c'è.

**CARLO RUBBIA- fisico**

Il sole brilla in Spagna quanto brilla in Italia e quindi si può fare in qualunque di questi posti. Ci sono molti posti in questo mondo particolarmente importanti, sono i posti della regione dell'Africa del nord, per esempio dove esistono delle grandissime superfici libere, disponibili e molti dei paesi che potrebbero utilizzare in maniera massiva questo calore solare, sotto forma di energia elettrica, come vorrei sottolineare ancora una volta di più, un m2 di terreno nel sud dell'Italia o diciamo in Algeria o in Marocco produce ogni anno l'equivalente di un barile di petrolio. Quindi un barile di petrolio è il prodotto dell'energia termica equivalente da ogni m2, quindi delle distribuzioni di superficie relativamente modeste, di un certo numero di ettari, permettono di raccogliere potenze considerevoli.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Quindi un metro quadro di terreno con gli specchi che fa elettricità elimina un barile di petrolio l'anno. Una centrale solare da 50 Mw sta su un km2, dà corrente a una città di 50.000 abitanti ed elimina 1.000.000 di barili l'anno di petrolio.

**CARLO RUBBIA- fisico**

...Molti dei paesi dell'Africa non hanno nulla ma se avessero il solare potrebbero venderci l'energia elettrica e in questo modo ripagare anche le loro proprie attività. Io non vedo per quale motivo non si possa avere che l'energia fatta in Italia o a Parigi o a Berlino o a Madrid, non possa essere dell'energia che viene alimentata attraverso un cavo da l'Algeria, il Marocco, la Libia, il Chad, quello che vuole lei!

**MICHELE BUONO**

E si dà un valore economico al deserto?

**CARLO RUBBIA- fisico**

E quindi questo deserto che non è utilizzato per niente altro, cosa vuole di deserto ce n'è finché vuole! La guerra è determinata essenzialmente dalle scelte di pochi che controllano la situazione di molti, questo è il grosso problema degli scambi, dei controlli, dei contrasti, abbiamo visto il gas è un problema politico, il petrolio è un problema politico! Perché? Perché ci sono pochi paesi che hanno il petrolio e tanti paesi che ne hanno bisogno. Nel caso del solare non esiste questa cosa, come dicevo la stessa quantità di sole che lei trova in Spagna la ritrova nel sud dell'Italia, la trova in Grecia, la trova in Turchia e la trova anche nel Mediterraneo, quindi è ovvio ed evidente che non sarà mai un meccanismo di scontro politico.

**MILENA GABELLI IN STUDIO**

Era un progetto Enel quello che Rubbia avrebbe voluto fare da noi, a Priolo, ma il prototipo è rimasto ad impolverarsi all'Enea. E sul progetto c'è tutta la grande industria del settore e la tecnologia applicata. Invece in Italia gli spagnoli piazzeranno i loro rigassificatori. E se ci

lasciamo scappare i Nobel cosa ci importerà mai di un semplice ricercatore Fiat.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Vi ricordate il microcogeneratore in Germania? Il motore messo in cantina che fa insieme calore ed elettricità? Beh! Se l'è inventato questo signore. Mario Palazzetti, ingegnere, più di 80 brevetti alle sue spalle; negli anni '70 lavorava al Centro ricerche Fiat. E in pensione adesso l'ingegnere e abita in Val di Susa. Il piccolo cogeneratore era un progetto Fiat, si chiamava Totem e fu presentato al salone della tecnica di Torino del 1975.

**MARIO PALAZZETTI - ingegnere**

Io mi interessavo dei problemi di fondo: riciclo dei materiali, energia e mi era balzato all'occhio questo enorme mare di energia che veniva dispersa di fronte alla produzione di energia elettrica e così che avevo coniato lo slogan: dove c'è una fiamma deve esserci un motore ovvero la produzione di energia elettrica che significa quindi che la cosa poteva interessare la Fiat visto che vivaddio sa produrre motori...

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

Poi la Fiat cedette quel progetto.

**MARIO PALAZZETTI - ingegnere**

Il progetto negli anni '80 all'epoca della grande illusione nucleare fu ceduto alla Belleli la quale poi fallì e allora fu presa da Tem una società che...

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

E poi niente più. L'ingegnere finisce il suo lavoro in Fiat ma il chiodo fisso che l'energia non si butta gli resta. E si inventa quest'altra cosa: pannelli per la schermatura solare da applicare sugli edifici. L'idea è semplice e geniale: i pannelli ripariano dal sole e nello stesso tempo intercettano quell'energia e la trasformano in elettricità. Bussa a tutte le porte l'ingegnere per fare il prototipo, compreso il Ministero delle Attività Produttive. Niente. Gliene si apre soltanto una, in Piemonte, i volontari del Sermig, servizio missionario giovanile.

**VOLONTARIO SERMIG 1**

Io ho portato avanti la costruzione dell'inseguitore solare, sarebbe quell'aggeggino lì e il signor Alluto ha fatto invece delle prove tecniche, è lui praticamente il più tecnico diciamo di queste cose qua...

**VOLONTARIO SERMIG 2**

Abbiamo lavorato parecchio per ottimizzare il secondo concentratore solare, quelle caldaie, perché riprende i raggi del sole e li riconcentra su di un tubo, su di un tubo a vuoto e praticamente abbiamo fatto 6, 7 prototipi diversi..

**MICHELE BUONO**

Immaginiamo una casa con tutte queste finestre...

**MARIO PALAZZETTI - ingegnere**

Una casa che abbia un fronte, cioè queste strisce lunghe...non so mettiamo 20 metri per 3 piani sono 60 metri, può generare qualche cosa come circa 50 Kw di energia termica. 50 Kw di energia termica possono diventare 50 kw di energia refrigerante e possono diventare diciamo 20 kw elettrici.

**MICHELE BUONO (fuori campo)**

E chissà se è possibile, allora, fare il mondo alla rovescia? Noi, casa per casa, che invece di consumarla l'energia la produciamo; e pure pulita.

**MARIO PALAZZETTI - ingegnere**

Se un palazzo è ben orientato è possibile che nell'arco dell'anno possa soddisfare tutti i suoi fabbisogni elettrici e inoltre possa cedere anche un 30 per cento della sua energia alla rete.

**MICHELE BUONO**

Quindi il saldo alla fine?

**MARIO PALAZZETTI - ingegnere**

Il saldo è positivo nel senso che il palazzo diventa anziché un utilizzatore di energia elettrica, un generatore di energia elettrica.

**MICHELE BUONO**

Che può...?

**MARIO PALAZZETTI - ingegnere**

Che può immetterlo in rete, certamente.

**MILENA GABANELLI IN STUDIO**

L'Ingegnere Mario Palazzetti è stato lì a studiare, ricercare e si è inventato le finestre solari. Non gliene ha filate nessuno, e c'è da scommetterci che in questo momento, altri ingegneri, seduti su poltrone importanti con in testa solo grandi strategie e i grandi numeri, staranno ridendo di lui. Mi dimenticavo di dire che nel frattempo le domande per costruire rigassificatori in casa nostra sono passate da 10 a 13. Prima di chiudere un paio di precisazioni. Nella scorsa puntata, dedicata ai consigli d'amministrazione delle società pubbliche, parlando delle numerose attività del presidente di Sviluppo Italia Stefano Giaggioli, avevamo mostrato l'immagine di un mobilificio. Non è il suo, ma del cugino, che ci dice di non voler avere nulla a che fare. Il mobilificio del presidente di Sviluppo Italia invece sta a 40 km ed è questo. Nella puntata invece dedicata al finanziamento ai partiti, avevamo mostrato la lista dei partiti che hanno ricevuto soldi da Forza Italia, fra questi il partito socialdemocratico, solo che avevamo riassunto in PSDI, che invece non c'entra niente. Le liste civetta si chiamano così per indurre in errore l'elettore e ci siamo sbagliati pure noi.