Il ritorno del nucleare in Italia. Cosa ci possiamo aspettare?

Descrizione

Â© Gregorio Galli

(brogliaccio del video: www.youtube.com/watch?v=60RuS8NZMhI)

Introduzione

Ciao! Oggi parliamo del ritorno del nucleare in Italia. Il 27 febbraio scorso il governo ha presentato un disegno di legge delega per reintrodurre lâ??energia nucleare nel nostro paese, e vale la pena capire cosa sta succedendo davvero.

Mentre voi ne approfittate per mettere like, iscrivervi e i soliti discorsi, ne parliamo dopo la â?¦

SIGLA!

Eccoci! Chi ha visto il mio video â??Lettera aperta al Presidente del Consiglio Giorgia Meloniâ?• ricorderÃ che, pur non essendo un fan del governo, avevo voluto suggerire che far tornare il nucleare in Italia sarebbe stata lâ??unica cosa davvero intelligente che questo esecutivo avrebbe potuto fare. Lâ??unico modo per la nostra Presidente del Consiglio di compiere un gesto che possa davvero passare, positivamente, alla storia. E dai! Quasi incredibile, ma dopo tanto tentennare e tanta inazione, almeno su questo qualcosa sembra si stia davvero muovendo.

Bisogna essere chiari: il nucleare non Ã¨ solo unâ??opzione energetica tra tante. Ã? lâ??unica strada per fornire al mix energetico nazionale, particolarmente per il cosiddetto carico di base una base solida, sicura e al riparo da oscillazioni del costo dellâ??energia come quelle che stiamo patendo in questi ultimi anni.

Per un paese in piena de industrializzazione ma manifatturiero fino al midollo come lâ??Italia una simile fonte di energia Ã¨ una necessitÃ improrogabile. Importiamo oltre il 73% dellâ??energia che consumiamo, sotto molte forme, e paghiamo la bolletta elettrica piÃ¹ cara dâ??Europa, se escludiamo Malta e la Germania della stupida uscita dal nucleare voluta dalla Merkel della dipendenza assoluta dal gas russo.

Quindi bene, speriamo. Câ??Ã¨ bisogno assolutamente di una normativa ben fatta, magari anche prendendo in considerazione quello di cui ho parlato nel mio recente video â??Come ti sconfiggo il NIMBY o il colonialismo

energetico regionale in Italiaâ?• e che sia razionale ed efficace, oltre che a prova di manipolazioni da parte di coloro che ancora si battono per ridurci a un paese di camerieri e burocrati. Comunque prima di addentrarmi in cosa prevede il disegno di legge, facciamo un piccolissimo ripasso della storia lunga e accidentata che unisce e separa lâ??Italia e lâ??atomo.

Breve storia dellâ??Italia e il nucleare

Lâ??Italia degli anni â??60 e â??70 era un paese in crescita, forte e con ambizioni tecnologiche che oggi ci sembrano quasi incredibili. Si parla di unâ??epoca non tanto lontana in cui eravamo davvero allâ??avanguardia nel settore nucleare e non solo. Avevamo quattro centrali operative a Latina, a Garigliano, a Trino Vercellese e a Caorso, ed eravamo il terzo produttore mondiale di energia nucleare. Non male, per un paese che oggi dipende totalmente dallâ??importazione di energia.

Poi nel 1986 arriva Chernobyl. Un incidente terribile e che ha fatto storia, ma che si Ã¨ anche prestato a grandi strumentalizzazioni da parte del movimento ambientalista, considerando che Ã¨ avvenuto in un reattore senza contenimento primario, a causa dellâ??uso ibrido militare-civile del reattore, gestito con standard di sicurezza sovietici â?? non esattamente â?? un modello di eccellenza e causato da una serie incredibile di errori umani. Ci fu chi politicamente, socialisti e radicali in testa, allora, vollero cavalcare lâ??onda emotiva che ne seguÃ¬, tanto che nel 1987 gli italiani votarono un referendum che, sebbene tecnicamente non chiedesse di abbandonare il nucleare, portÃ² indirettamente alla chiusura, data la ghiotta occasione di una facile politica demagogica, di tutte le centrali italiane.

A© Gregorio Galli

Ed ecco uno dei soliti e fantastici momenti â??occasione persaâ?• della nostra storia: mentre smantellavo i nostri impianti, i francesi ne costruivano di nuovi proprio poco al di lÃ delle Alpi. Oggi importiamo circa il 10% dellâ??elettricitÃ dalla Francia, energia prodotta dai loro 56 reattori nucleari.

Nel 2009 ci fu un tentativo di riportare il nucleare in Italia con il governo Berlusconi, ma il destino, con un tempismo eccezionale, fece sÃ¬ che pochi mesi prima del referendum sulla questione avvenisse il falso incidente di Fukushima. Falso perchÃ© a Fukushima ci fu un maremoto, non un incidente nucleare. Furono lâ??isteria dei primi giorni del governo giapponese e poi lâ??incredibile malafede della stampa internazionale ma soprattutto di quella italiana, ad inventarsi un incidente nucleare che non ha causato nemmeno un morto. CosÃ¬ nel 2011 gli italiani, sullâ??onda di una nuova ondata emotiva stavolta completamente artificiosa, votarono nuovamente contro il nucleare, stavolta con una maggioranza ancora piÃ¹ schiacciante.

Da allora siamo rimasti lâ??unico grande paese industrializzato del G8 senza energia nucleare, costretti a importarla dai vicini o a produrla bruciando gas, certamente per lo piÃ¹ russo, almeno fino alla seconda invasione russa dellâ??Ucraina, a costi esorbitanti. Una scelta che paghiamo molto cara, ogni giorno, anche in termini di mancato sviluppo del paese.

Lâ??ecologismo irrazionale contro la scienza

In Italia il dibattito sul nucleare Ã¨ stato monopolizzato ed Ã¨ ancora oggi condotto sulle basi di un ambientalismo che non ha niente nÃ© di scientifico nÃ© di razionale. Persone e organizzazioni senza alcuna preparazione ma con profondi pregiudizi, spesso collegate ECONOMICAMENTE alla fortissima propaganda delle lobby del petrolio, hanno profuso un enorme sforzo per instillare nel pubblico paure insensate, demonizzando quella che non Ã¨ altro che una tecnologia, tra le piÃ¹ avanzate e sicure che lâ??uomo abbia mai sviluppato.

Prendiamo la questione delle scorie radioattive, usata come spauracchio impossibile da gestire. Si continua a parlare dei rischi legati al loro stoccaggio come se fossimo ancora negli anni â??70, ignorando piÃ¹ o meno volutamente che oggi le tecnologie di cui siamo in possesso permettono di gestirle in modo sicuro. Le scorie ad alta attivitÃ prodotte in 50 anni di nucleare nel mondo occuperebbero un campo da calcio, per unâ??altezza di circa 10 metri. Facendo il confronto con i miliardi di tonnellate di COâ?? che riversiamo nellâ??atmosfera ogni anno con le fonti fossili, o con le enormi quantitÃ di sostanze chimiche e metalli pesanti che dobbiamo gestire ogni anno e che, contrariamente anche alla scoria piÃ¹ radioattiva, non hanno nessun tempo di decadimento, saranno dove le metteremo per sempre, il problema delle scorie non solo Ã¨ gestibile. Proprio Ã¨ un falso problema, solo un altro tipo di rifiuto da gestire e che dobbiamo comunque gestire, anche senza le centrali, dato che la sanitÃ italiana produce in ogni caso rifiuti radioattivi continuamente.

Lâ??altro aspetto delle scorie Ã¨ che la scoria di oggi sarÃ il combustibile di domani. Esistono giÃ le tecnologie per usare le scorie come nuovo combustibile, solo che lâ??uranio oggi costa cosÃ¬ poco che per il momento non Ã¨ conveniente il riciclaggio delle scorie. Ma usandole come combustibile di secondo ciclo non solo il loro periodo di radioattivitÃ si accorcia, ma in tal modo le nostre risorse fissili divengono virtualmente capaci di darci energia per miglia di anni.

Â© Gregorio Galli

Unâ??altra argomentazione fallace contro il nucleare Ã¨ quella basata sui costi: si vorrebbe descrivere il nucleare come antieconomico. Eppure, la Francia beneficia di elettricitÃ a prezzi nettamente inferiori ai nostri, e paesi come Finlandia, Svezia e Svizzera continuano a investire in questa tecnologia: non sono paesi peggiori del nostro, nel fare le scelte che gli convengono.

Il nucleare ha costi di avvio alti e costi di esercizio bassissimi, esattamente il contrario del gas. Tradotto: una volta costruita la centrale, i costi dellâ??energia rimangono stabili per decenni, indipendentemente dalle crisi geopolitiche o dalle speculazioni sui mercati energetici.

La veritÃ Ã¨ che il nucleare moderno Ã¨ una delle fonti energetiche piÃ¹ sicure al mondo. Per unitÃ di energia prodotta, causa meno morti non solo del carbone e del petrolio, ma persino di alcune rinnovabili. Non sono opinioni. Per chiarirvi meglio tutti questi argomenti, dato che qui non intendo trattarli in dettaglio, consiglio a tutti CALDAMENTE di leggere la pubblicazione divulgativa piÃ¹ informata e razionale che abbiamo in Italia: lâ??Avvocato dellâ??Atomo, di Luca Romano. Link in descrizione.

In Italia prevale perÃ² lâ?? â??effetto film catastroficoâ?•: lâ??idea che un reattore nucleare sia sempre sul punto di esplodere come una bomba atomica (cosa fisicamente impossibile) o di trasformare i dintorni in una zona radioattiva deserta (altrettanto impossibile, con le tecnologie moderne ma che sarebbe dovuto essere impossibile anche ai tempi di Chernobyl, senza la gestione criminale sovietica).

Nel frattempo, le tecnologie nucleari sono progredite enormemente. I reattori di terza generazione avanzata hanno sistemi di sicurezza passivi che li rendono intrinsecamente sicuri. I piccoli reattori modulari (SMR) promettono, tra dieci o 15 anni, di risolvere molti dei problemi economici e di sicurezza delle grandi centrali. La fusione nucleare, che potrebbe un giorno offrire energia praticamente illimitata e completamente pulita, rimane invece ancora qualcosa di futuribile e, nel migliore dei casi, non sarÃ una tecnologia usufruibile prima della fine del secolo.

Un ultima osservazione, questa volta a livello normativo e di criteri di sicurezza. I livelli normativi del nucleare vengono spesso paragonati a quelli dellâ??aeronautica civile per i loro molteplici livelli: abbiamo un livello internazionale inteso come â??mondialeâ?•, di cui Ã¨ responsabile lâ??AIEA delle Nazioni Unite, organizzazione alla quale aderiscono 180 paesi. Una tecnologia sviluppata in un qualsiasi paese membro, rispetterÃ tendenzialmente questo primo livello di â??garanzieâ?•.

Poi ci sono le normative europee e qui chiaramente il reattore cinese e quello francese non sono la stessa cosa: una tecnologia europea sarÃ giÃ progettata secondo criteri validi per tutta Europa.

Infine ci sono le normative nazionali, di cui perÃ² lâ??Italia Ã¨ attualmente priva. Qui si inserisce il nuovo ddl di cui stiamo per parlare.

Norme a parte i reattori nucleari sono costruiti come delle enormi opere dâ??artigianato e ogni pezzetto ha una storia a sÃ©, in fatto di realizzazione e di certificazione. Per quanto riguarda la sicurezza, in generale gli impianti moderni sono la cosa piÃ¹ sicura che lâ??uomo abbia mai costruito. Se dovessi sfuggire a un bombardamento o a un terremoto mi rifugerei in una centrale nucleare. Da questo punto di vista câ??Ã¨ stata una iper regolamentazione che, per dire, in Inghilterra parlano giÃ di semplificare, perchÃ© derivata da motivazioni di fatto irrazionali. Noi, come vedremo, non abbiamo di questi problemi: siamo privi di tali normative e ora le dobbiamo ricostruire.

A questo punto mi sono dilungato in questa introduzione e voglio passare alla notizia di questi giorni, non senza aver rinnovato agli scettici, ai possibilisti e ai favorevoli che vogliono avere argomentazioni solidi di leggere il libro di Luca Romano. Mi raccomando!

Â© Gregorio Galli

Il nuovo disegno di legge delega: cosa prevede

Veniamo quindi al disegno di legge recentemente presentato dal governo italiano. Si tratta di un DDL che affida al governo la delega per adottare, entro 12 mesi, decreti legislativi per disciplinare la produzione di energia nucleare. In pratica, Ã¨ il primo passo per stabilire una normativa che fissi lâ??iter burocratico e tecnico per costruire, di cui dicevo poco fa.

Gli obiettivi dichiarati sono anche sensati: il nucleare per contribuire alla decarbonizzazione entro il 2050, garantire la nostra sicurezza energetica, prevenire blackout e abbassare le bollette, in tal modo, lo si dice non tanto nel decreto, quanto nella annessa relazione illustrativa guadagnare in competitivitÃ e portare sviluppo grazie ai piani industriali connessi.

Il piano prevede di integrare il nucleare con le rinnovabili, in un approccio razionale di mix energetico differenziato, per ovviare al problema dellâ??intermittenza â?? il sole non splende di notte e il vento non soffia sempre quando serve â?? e avere cosÃ¬ una fonte a basso impatto, a basso costo ed affidabile per il carico di base ed oltre.

Il testo prevede la creazione di un Programma nazionale per lo sviluppo dellâ??energia nucleare che dovrebbe definire come inserire questa tecnologia appunto nel mix energetico italiano. Secondo il PNIEC (Piano Nazionale Integrato per lâ??Energia e il Clima), si punta a una quota tra lâ??11% e il 22% della richiesta elettrica, circa 8-16 GW di capacitÃ installata. Non poco, considerando che oggi partiamo da zero e che questo puÃ² essere un buon punto di partenza.

Il piano include la creazione di siti per la produzione di energia nucleare, per il riprocessamento del combustibile e per la gestione dei rifiuti radioattivi. Si parla anche di investire nella formazione di tecnici e ricercatori, cosa non banale in un paese dove le competenze nel settore si sono in gran parte perse negli ultimi 40 anni, per quanto siamo sempre il secondo paese in Europa, dopo la Francia, per laureati in ingegneria nucleare.

Lâ??aspetto interessante Ã¨ che il DDL sembra segnare una netta discontinuitÃ con il passato: prevede esplicitamente la disattivazione degli impianti esistenti (ormai fermi da decenni), che potrebbero essere siti

perfetti per le nuove centrali â?? questo lo dico io â?? e punta su tecnologie avanzate ma giÃ disponibili.

Analisi critica e contraddizioni

Fin qui tutto bene, almeno a discorsi. Ma quando si scava un poâ?? piÃ¹ a fondo, emergono diverse criticitÃ che fanno dubitare della concretezza del piano.

La prima riguarda i tempi. Il governo ha 12 mesi per adottare i decreti legislativi, poi ci saranno anni di regolamenti attuativi, autorizzazioni, studi. La relazione illustrativa parla di risorse disponibili per il triennio 2027-2029, quindi i primi passi concreti non arriveranno prima di allora. E considerando che i piccoli reattori modulari saranno commercialmente disponibili â??nei primi anni 2030â?•, Ã¨ facile capire che, nella migliore delle ipotesi, vedremo le prime centrali operative verso il 2035-2040. Praticamente quando molti degli attuali decisori politici saranno oramai in pensione e un vago e lontano ricordo, auspicabilmente. Piuttosto comodo, viene da pensare.

Poi câ??Ã¨ il nodo della localizzazione delle centrali. Il DDL contempla varie strategie dalla convinzione alla coercizione nei confronti delle autoritÃ locali, e strategie (queste nella relazione illustrativa, se non ricordo male) di comunicazione, consultazione e incentivazione per rendere appetibile dal punto di vista economico alle comunitÃ locali lâ??accoglimento di queste installazioni. Nel mio video â??Come ti sconfiggo il NIMBYâ?• ho fatto una mia proposta, per spingere fortemente sullâ??interesse delle comunitÃ locali nellâ??accoglimento di questi impianti, proprio in questa direzione.

A© Gregorio Galli

Ad oggi non esiste una lista di siti candidati ma il DDL introduce dei criteri generali, che ovviamente troveranno declinazione nei decreti, una volta approvata la legge, ammesso che venga approvata, certo.

Sul fronte economico, il DDL prevede che tutti i costi siano â??a carico del soggetto abilitatoâ?•, cioÃ¨ di chi costruirÃ e gestirÃ gli impianti. Il governo ha escluso nuovi oneri per la finanza pubblica, lasciando intendere che saranno i privati a investire. Questo sembra un tantino irrealistico, dato che lâ??energia nucleare Ã¨ quasi sempre, in Europa, una faccenda che mischia pubblico e privato in varie modalitÃ e gradi.

Quale azienda investirebbe miliardi in un settore che in Italia Ã¨ stato affossato due volte da referendum popolari, senza garanzie statali o incentivi chiari? Ã? un poâ?? come chiedere a qualcuno di costruire una fabbrica di munizioni per poi fare la pace lâ??anno dopo, dato che non si ha una visione militare di medio periodo. Ma questo Ã¨ un altro video, lasciamo stare.

E poi câ??Ã¨ la burocrazia. Se non adotteremo una legislazione che miri a semplificare e a spianare gli ostacoli posti dalle varie aree di competenza, piÃ¹ o meno locali, ogni progetto rischierÃ di impantanarsi in una dedalo di autorizzazioni, pareri, conferenze di servizi e ricorsi al TAR.

In Italia ci sono voluti fino a 9 anni per autorizzare un parco eolico, quindi una centrale nucleare potrebbe diventare un incubo, senza un quadro legale chiaro.

Infine, il DDL prevede lâ??istituzione di unâ??autoritÃ indipendente per la sicurezza nucleare, ma non chiarisce come si relazionerÃ con gli enti esistenti. Rischiamo lâ??ennesima sovrapposizione di competenze, dove alla fine nessuno decide e tutti si passano le responsabilitÃ in un giochino di cui conosciamo bene gli effetti.

La timetable implicita e le domande aperte

Se proviamo a immagine una timeline basata sui documenti disponibili in questo momento,

potremmo arrivare a un programma simile a questo:

1. â??25-â??26: Adozione dei decreti legislativi e definizione del quadro normativo. Sostanzialmente, un periodo di carte bollate e riunioni.
2. â??27-â??29: Prime risorse stanziate e avvio di progetti pilota. Forse vedremo i primi studi di fattibilitÃ e, se siamo molto molto fortunati, qualche autorizzazione preliminare.
3. â??30-â??35: Inizio della costruzione dei primi impianti, a quel punto niente esclude di che saranno davvero realizzabili reattori modulari. Questo sempre al netto di ricorsi, proteste o cambi di governo che mandino tutto allâ??aria, incluso qualche nuovo referendum.
4. â??35-â??40: Entrata in funzione delle prime centrali, se tutto va bene. A quel punto saranno passati 15 anni dallâ??inizio del processo e probabilmente avremo giÃ cambiato dai 3 ai 5 governi, cosa che richiede di continuare una forte campagna di sensibilizzazione della popolazione a favore del nucleare.

Tutto questo mi porta a una domanda: il governo sta davvero provando a rilanciare il nucleare o Ã¨ solo unâ??operazione di bandiera? Se lâ??intenzione Ã¨ seria, servirebbero azioni piÃ¹ concrete: indicare subito i possibili siti, creare un sistema di incentivi realistico per gli investitori, tagliare drasticamente la burocrazia e soprattutto, smettere di vaneggiare di tecnologie futuriste. Le tecnologie ci sono. Usiamole!

A© Gregorio Galli

Nel frattempo, il resto del mondo non attende. La Francia ha annunciato la costruzione di 14 nuovi reattori. Gli Stati Uniti, il Regno Unito, la Svezia, la Finlandia, la Corea del Sud stanno tutti investendo convintamente nel nucleare. Perfino paesi come Polonia ed Estonia, che non hanno mai avuto centrali, stanno pianificando di costruirne. Noi rischiamo di arrivare, come al solito, quando la festa Ã¨ giÃ quasi finita.

Conclusioni

Nonostante le mie grandi perplessitÃ su questo governo, devo ammettere che lâ??intenzione di riportare il nucleare in Italia Ã¨ un passo nella direzione giusta e che questo sforzo dovrebbe richiedere uno sforzo congiunto di tutte le forze politiche che non vivono nel mondo dei sogni. Il nucleare Ã¨ fondamentale per qualsiasi strategia seria di decarbonizzazione e indipendenza energetica, non Ã¨ unâ??opinione: Ã¨ un fatto! Ma soprattutto dÃ una prospettiva a questo paese in costante fase di deindustrializzazione, il che Ã¨ la morte del benessere e della democrazia. Quando scompaiono la classe media produttiva e la capacitÃ di creare ricchezza, e si diventa un paese di commessi e camerieri, anche i commessi e i camerieri diventano inevitabilmente poveri e politicamente irrilevanti.

Insomma, le chiacchiere e le buone intenzioni non bastano. Conosciamo tutti la capacitÃ italiana di trasformare anche i progetti piÃ¹ sensati in cattedrali nel deserto, paralizzati da burocrazia, opposizioni locali e cambi di direzione politica. Per questo motivo, Ã¨ fondamentale che sulla questione nucleare si formi un consenso piÃ¹ largo possibile, che vada oltre le convenienze elettorali del momento.

Lâ??Italia non puÃ² permettersi di restare lâ??unico grande paese industrializzato senza energia nucleare. Nel mondo ci sono giÃ 440 reattori in funzione, oltre 60 in costruzione, e noi continuiamo a guardare questa tecnologia come se fosse una minaccia anzichÃ© unâ??opportunitÃ . Ã? un poâ?? come se, mentre tutti comprano smartphone e computer, noi continuassimo a discutere se i fax minacciano il nostro stile di vita.

La domanda Ã¨: vogliamo essere protagonisti della transizione energetica o preferiamo restare spettatori, continuando a pagare bollette astronomiche e a dipendere dallâ??estero per la nostra energia? Il nucleare non Ã¨ la

soluzione a tutti i problemi energetici, ma Ã¨ certamente parte essenziale della soluzione. E piÃ¹ tardi inizieremo, piÃ¹ difficile sarÃ recuperare il tempo perduto.

Voglio sentire nei commenti cosa ne pensate: in particolare cosa pensate di questo nuovo decreto e della posizione del governo su questa materia.

E quindi a presto!

Ciao!

Fonti:

Documenti riguardanti il DDL del governo: ageei.eu/nucleare-arriva-in-cdm-la-bozza-della-delega-al-governo-il-testo/

Luca Romano, Lâ??Avvocato dellâ??atomo: amzn.to/4haza2X

Webinar del 10 marzo â??Spezzare la maledizione dellâ??escalation dei costi dellâ??energia nucleareâ?• hksexeced.tfaforms.net/f/registration?e=a4oPp000001PqxJIAS

Â© Gregorio Galli

Piano Energia e Clima (PNIEC): www.mase.gov.it/comunicati/pubblicato-il-testo-definitivo-del-piano-energia-e-clima-pniec

Categoria

1. Ambiente
2. Energia
3. Tecnologia

Data di creazione
06/03/2025
Autore
gregorio