

Idrogeno verde, rinnovabili e nucleare. Le idee di Cingolani lette da Tabarelli

di [Maria Scopece](#)

Start Magazine con l'economista Tabarelli avvia approfondimenti a più voci sulle linee-guida del dicastero della Transizione ecologica annunciate dal ministro Cingolani.

Il ministro della [Transizione ecologica Roberto Cingolani](#), nella sua audizione ieri in Parlamento, ha tracciato le linee di indirizzo del suo dicastero. Idrogeno verde, rinnovabili e nucleare. Di questi nodi, alcuni molto intricati, ne abbiamo parlato con l'economista **Davide Tabarelli**, professore all'Università di Bologna e presidente di Nomisma Energia. *Start Magazine* infatti ha deciso di approfondire con analisti ed esperti del settore [le linee-guida indicate da Cingolani](#).

Il ministro Cingolani ha parlato della scelta di puntare sull'idrogeno verde. La condivide?

Certo, ma è come dire "è buona la mamma". È una di quelle **banalizzazioni** di cui non si sente la mancanza e che si sentono spesso nei discorsi dei politici. Difficile non condividerli. Però quello che ha detto il ministro Cingolani è che **prima di 10 anni** non si può fare idrogeno verde, è stato abbastanza coraggioso nel dire che non sarà una cosa immediata. Nel mentre si dovrà **convergere sull'idrogeno blu**. E proseguire con quello che si fa oggi, quello grigio. Cingolani ha frenato i facili entusiasmi, perciò sotto questo aspetto è positivo.

Che differenza c'è fra idrogeno verde e idrogeno blu?

Quello blu è fatto con il gas naturale, il metano che è un atomo di idrogeno circondato da quattro di carbonio. Perciò c'è molto idrogeno nel metano, è relativamente semplice. È il mezzo più semplice per trovarlo.

Questa lavorazione produce però della CO₂ che viene catturata e rimessa sotto terra, cosa facile da dire ma meno da farsi. Mentre **quello verde è idrogeno che viene dall'acqua**, H₂O, e si produce con la separazione dell'ossigeno dall'idrogeno, resta così l'H₂. Questo processo consuma molta energia elettrica. Solo che noi l'energia elettrica non la prendiamo solo dal sole e dal vento, fonti energetiche bellissime ma discontinue e difficili da stoccare, ma anche e soprattutto da fonti fossili. Un cane che si morde la coda.

Quali sono le aziende che potrebbero essere avvantaggiate dal nuovo indirizzo del governo?

Quelle che lavorano con le fonti rinnovabili perché potranno farne di più, **potranno produrre più pale eoliche e pannelli solari**. Ma ci sono anche le grandi aziende come **Enel e Terna** che sono presenti da molto tempo sull'elettrico. La **transizione energetica** vuol dire più consumo di elettricità, sarà necessario fare più reti elettriche. La gestione dell'elettricità richiede investimenti, quindi nel futuro più ricavi, più redditività, più occupazione, insomma più crescita. Ma **immagino che anche Eni sarà favorita** perché sanno fare molto bene la cattura della CO₂ e i biocarburanti. Insomma c'è spazio per tutti, per tutti coloro che vogliono fare innovazione.

Che cosa pensa dell'idea del ministro sulla fusione nucleare?

Che è la tecnologia dei prossimi 30 anni. Cosa che diciamo da 70 anni, da quando è esplosa la bomba atomica. È lontana e difficilissima. Stiamo facendo degli sforzi enormi **perché la fusione non si riesce a controllare**. Per questo il ministro ha parlato del 2050, è quello che si dice in ambito scientifico. Solo che si diceva anche negli anni '70. Però so, anche da altri suoi interventi del passato, che **il ministro Cingolani non disdegna nemmeno il nucleare con la fissione**.

Senza nucleare riusciremo a ridurre le emissioni di CO₂?

No. Lo sforzo che facciamo per la riduzione della CO₂ è immane, e lo pagheremo in termini di deindustrializzazione e di decrescita, non felice. Siamo gli unici in Europa ad avere un Pil più basso di quello del 2008. Noi che facciamo i primi della classe, con un ministero della transizione energetica, e con tutti questi nuovi ministri che si riempiono la bocca di termini come **"sostenibilità"** come se non fossimo stati abbastanza sostenibili fino ad adesso... Allora se fino ad oggi siamo stati insostenibili invito chi lo sostiene a non utilizzare i **combustibili fossili**, a non utilizzare l'auto, andare a lavoro a piedi, a utilizzare i mezzi di trasporto, oppure di usare solo il 30% dell'elettricità che usano che corrisponde alla quota di elettricità che arriva da fonti rinnovabili, in questo modo si sarebbe coerenti. La realtà del mondo è diversa da quella che viene raccontata.

Tra l'altro noi siamo il Paese che abbandonò precipitosamente il nucleare con un referendum nell'87.

Sarebbe difficile tornare sui nostri passi?

Guardi noi siamo il Paese che ha inventato il metodo scientifico con Galileo Galilei. E **il ministro Cingolani è un lontanissimo discendente di quella scuola di fisica italiana molto prestigiosa**. Parlare di energia con

Cingolani vuol dire parlare di fisica. Mi viene in mente che l'amministratore delegato di ENI, uno dei petrolieri più invidiati al mondo, è un laureato in fisica. Parlare di energia vuol dire anche parlare di nucleare. In Italia l'abbiamo inventato con il premio nobel Enrico Fermi, che ha scoperto i principi che controllavano la fissione nucleare. È una tragedia non averlo. Nell'87 avevamo tre centrali e abbiamo deciso di spegnerle. Molti sono usciti dal nucleare ma non hanno buttato via il bambino e l'acqua sporca. **In Francia hanno 53 reattori** da cui noi importiamo, da 35 anni, l'equivalente di **tre grandi centrali nucleari**. Noi siamo il paese che è più dipendente dall'importazione di energia e questa è una tragedia. E dimostra l'incapacità di fare energia nel nostro Paese. Mi viene difficile da pensare che questo Paese possa fare la rivoluzione energetica.

L'ha sorpresa l'accento negativo alle batterie elettriche?

No, non mi ha sorpreso. Il ministro Cingolani è uno scienziato e queste cose le sa molto bene. Il dominio del petrolio è incontrastato da 50 anni. Noi dovremmo scegliere di smettere di dipendere dal petrolio per ragioni molto più importanti di quelle ambientali, per le guerre, perché è una dannazione per i paesi esportatori. **Già 70 anni fa avremmo dovuto abbandonarlo**. Ma non lo abbandoniamo per una ragione: la densità energetica. Un kg di gasolio tiene 13mila kcal, **le migliori batterie a litio sono a 300 kcal**. Capisce che se anche noi arriviamo a raddoppiarne la potenza non basterà per le nostre necessità. Le batterie servono a ricaricare i nostri cellulari, a far andare la Tesla in centro. Ma ci vorranno ore per ricaricarle per percorrenze di poco più lunghe. Esiste per le batterie un limite fisico. Le auto elettriche le utilizziamo in città per piccoli spostamenti. Riusciamo a ricaricare tanto e spesso. Le ricariche pubbliche, tra l'altro, non sono efficienti, sono tutte vuote, e sono costate, potevano essere posti letto in ospedale. Non dobbiamo farci spaventare dal cambiamento climatico, va bene, è un'urgenza.

Però potrebbero esserci urgenze più urgenti.

Noi abbiamo fatto **un grande spreco con le fonti rinnovabili**, solo in Germania hanno speso meno ma loro sono più ricchi, non hanno un PIL in discesa come noi. Noi stiamo **dando 10-12 miliardi di euro all'anno a pannelli la cui metà è stata costruita in Cina**, utilizzando l'elettricità fatta con il carbone. Non ha molto senso.

Cingolani ha parlato anche di transizione burocratica. Secondo lei quale può essere la chiave per sveltire e riformare le aste per le rinnovabili?

La chiave è quella che ha accennato il ministro ma in maniera contorta. Queste cose vanno riportate in capo allo Stato. **La riforma del Titolo V della Costituzione fatta nel 2001 è stata un fallimento** su tante cose tra le quali, abbiamo visto da ultimo, la sanità. Anche nel campo dell'energia è stata una decisione negativa. Nessuno vuole le trivelle, e questo lo possiamo capire, ma non vogliono nemmeno i pannelli fotovoltaici nelle aree agricole, nei campi abbandonati, non vogliono le pale eoliche perché sono brutte, ammazzano gli uccelli e impediscono le migrazioni. Se lasciamo ai singoli territori la possibilità di decidere è inevitabile andare incontro a chiusure. Bisogna ricentralizzare.