

Luigi Vinci

Mercoledì 22 dicembre

“Diario politico invernale”.

Quindi, l'operazione Draghi Presidente della Repubblica ha già pronto lo schema di un Ministero e di tecnici di sua larga scelta. L'operazione, perciò, è avviata, non solo dichiarata

Ho già argomentato la questione, mi pare di averne più o meno intuito lineamenti e portata, e colto gli elementi non condivisibili o, per lo meno, altamente problematici. Due cose, da parte mia, non sono condivisibili: il tendenziale passaggio a una specie di Repubblica semi-presidenziale alla francese, pericolosamente riduttiva della democrazia, vedi l'inconsistenza ormai storica delle sue formazioni e delle sue esperienze politiche; i contenuti di linea socio-economica di fondo che rimangono, essenzialmente, su base neoliberista.

Ho pure indicato, pochi giorni fa, come già siano stati creati e collocati, a disposizione del Premier Draghi (step by step, lessico cautissimo e mite), organismi istituzionali apicali, ministeriali e non, che lo sollevano quasi del tutto dalla sua partecipazione diretta alle discussioni di Governo, e che, al tempo stesso, gli consentono di dare ordini diretti a ministri.

Ritorno ancora con la massima precisione a quanto accaduto. Nell'incontro confederazioni sindacali da un lato e Draghi più Ministri Daniele Franco, Andrea Orlando, Renato Brunetta (Giorgetti pare confinato sulle crisi industriali, i ministri 5 Stelle sono quasi annullati) si è appreso che nelle future riunioni ordinarie di Governo Draghi direttamente non ci sarà, ma sarà rappresentato da quei tre Ministri, intesi, ufficiosamente, come rappresentativi dei tre settori della maggioranza politica ufficiale, nonché da Roberto Garofoli, Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, e da Marco Leonardi, Capo del Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Viene così frammentato, e al tempo stesso centralizzato, burocratizzato, tecnicizzato il Ministero come organo complessivo ovvero come luogo di discussione complessiva. Ciò, dunque, a cui Draghi direttamente prenderà parte saranno suoi ordini di comando diretti e insindacabili in sede di questioni nodali, cruciali, decisive, parimenti gli definiranno il ruolo di una sorta di super-Ministro degli esteri, impegnato a livello UE, ma anche in ruoli di portata ancora più alta, per esempio a livello di mediazioni in situazioni critiche internazionali.

Si tratta di una ristrutturazione del nostro complesso istituzionale che somiglia molto al meccanismo di una Repubblica presidenziale (si guardi agli Stati Uniti), o, meglio, semi-presidenziale (si guardi alla Francia). Parimenti, questa ristrutturazione somiglia molto al meccanismo della BCE, dove tutto in essa si può discutere, ma alla fine la decisione sarà di mera pertinenza del suo Governatore.

In aggiunta a quanto già avevo scritto, c'è ora l'intenzione diventata manifesta di Draghi di completare la legislatura in corso. E' opportuno che egli ciò abbia dichiarato: il rischio, altrimenti, sarebbe altissimo di un collasso caotico della legislatura.

Saranno da seguire con molta attenzione gli andamenti, non per nulla semplici, e ancora meno scontati, dell'operazione Mario Draghi Presidente. Fratelli d'Italia, Lega, Forza Italia possono tentare di coordinarsi con il centro e i 5 Stelle, anche solo per evitare di svolgere in futuro il ruolo di spettatori parlamentari di una possibile Repubblica semi-presidenziale, Renzi navigherà piratescamente alla grande, il PD già rischia l'isolamento, rotture interne, alleato a 5 Stelle inconsistenti e suscettibili di ogni capriola politica, antipatizzato da parte sindacale, ecc.

Soprattutto, non sarà facile fare accettare a Camera e Senato la loro larga dipendenza, prendere o lasciare, da quanto il Premier Draghi porterà nei loro momenti decisionali.

E' importante l'intesa politica, che risulta molto stretta, tra il Presidente della Repubblica francese Emmanuel Macron e il Presidente italiano del Consiglio dei ministri Mario Draghi

Essa può consentire sia di disfarsi, sostanzialmente, del liberismo-monetarismo ossessivo germanico ovvero della sua mania del contenimento dell'indebitamento, persino quando l'economia batta fiacca o receda, che di porre il problema dell'avvio a struttura confederativa dell'Unione Europea, in modo che essa possa funzionare in tempi politici anziché geologici

Per l'Italia è indispensabile liberarsi della museruola impostata dal monetarismo ideologico-luterano germanico, rimasto nel sottofondo medievale del suo attuale sviluppo teorico-economico liberista, e a oggi semplicemente "sospesa", data la crisi pandemica: e questa liberazione può avvenire solo con l'alleanza con la Francia. Analogamente, peraltro, è il problema della Francia: la Germania è entrata in una crisi di fondo, di identità, l'asse franco-tedesco essendo franato, e risultando il suo Ministero, a guida socialdemocratica, intimamente incoerente proprio sul terreno decisivo della politica economica. Molti, inoltre, sono i paesi interessati a unirsi a Francia e Italia: Spagna, già in realtà consultata e d'accordo, Portogallo, Belgio, Slovenia, Croazia, Grecia, Romania, Bulgaria, Repubblica Ceca (anche Polonia e Ungheria).

Una buona idea, perché non chimerica, potrebbe consistere nel fatto che un nucleo di paesi UE, interpellati da Francia e Italia, costituisca una tale confederazione. Con il resto dei paesi si realizzerebbero relazioni ad hoc, del tipo di quelle che già impegnano tutti i paesi UE.

Forma e sostanza di quel monetarismo è stata, e ufficialmente continua a essere, il famigerato Patto di stabilità e (sic) crescita (1997), in realtà, un sistema di imposizioni e regolamentazioni essenzialmente anti-economiche, da un lato, per i paesi più caratterizzati da fragilità strutturali o di bilancio, dall'altro, un facile modo di trasformare il debito pubblico dei paesi più indebitati in una manna gratis a favore dei paesi del centro-nord europeo e della Germania e della Francia stesse, grandi divoratrici di titoli sovrani italiani a eccellente rendimento. Per l'Italia ciò ha significato un arresto infinito (da 20-21 anni) della crescita della sua economia, già rallentata da precedenti decenni, la crisi del suo intero complesso strutturale, sociale, istituzionale, l'impedimento a ogni elemento di razionalizzazione e di modernizzazione di tutto quanto, la miseria crescente delle sue classi popolari, ecc.

Il problema numero uno del tentativo Macron-Draghi, è chiaro, è come ammorbidire la Germania. La sua debolezza economica è evidente, la sua ripresa è stata debole, soffre di un enorme problema energetico (il passaggio dal carbone al gas e al petrolio, reso acuto dall'intenzione russa di non aumentarne la consegna, data la crisi politica est-ovest in corso), il suo Ministro delle finanze Christian Lindner rappresenta il partito liberale-democratico dunque è un liberista. Qui Macron e Draghi dovranno spremere, per convincere, tutto il loro ingegno lessicale e concettuale.

Quello che hanno dichiarato Macron e Draghi al Financial Times (22 dicembre)

Intanto, che "occorre riformare il Patto di stabilità per salvaguardare la ripresa in atto. La strategia deve mantenere sotto controllo la spesa pubblica ricorrente attraverso riforme strutturali ragionevoli", vale a dire, non del tipo Patto di stabilità e crescita.

"Sono stati interpellati altri leader europei, tra cui, in particolare, il Premier spagnolo Pedro Sánchez-Pérez-Castejón, socialista, e il Premier tedesco Olaf Scholz, socialista egli pure".

"Già prima della pandemia le regole fiscali europee avevano bisogno di essere riformate, sono oscure e troppo complesse. Abbiamo bisogno di un quadro normativo credibile, trasparente e capace di contribuire all'ambizione di costruire un'Europa più forte, sostenibile e giusta. Non c'è dubbio sulla necessità di ridurre il livello del nostro indebitamento, ma non possiamo pensare di farlo attraverso maggiori tasse o tagli insostenibili alla spesa sociale, occorre più spazio di manovra per fare gli investimenti necessari a sostenere la crescita, parimenti occorre garantire il welfare alle

nuove generazioni, e le regole del Patto di stabilità non devono impedirci di muoverci in tal senso. Occorrono nuove proposte non offuscate dall'ideologia, con l'obiettivo di servire al meglio gli interessi dell'UE nel suo insieme. L'UE deve riaccendere lo spirito che ha guidato l'azione intrapresa all'inizio della pandemia”.

Non è mancato da Macron e Draghi un apprezzamento al Programma Next Generation EU, alla sua gestione da parte della Presidente della Commissione Ursula von der Leyen, alla Presidente della Banca Centrale Europea Christine Lagarde.

Su la Repubblica è apparsa l'interessante ipotesi di un piano UE di assunzione da parte della BCE di quote di debito pubblico eccedente dei vari paesi accumulato nel corso della pandemia, e di suo trasferimento a un'agenzia ad hoc di gestione finanziaria UE di tale debito. Non facile il consenso da parte sia della Commissione che del Consiglio europei (ne occorrerebbe l'unanimità), effettuabile, invece, da parte della BCE anche senza il loro consenso. (Non si tratterebbe, tecnicamente, che di realizzare una sorta di quantitative easing non più a vantaggio di singoli paesi UE bensì di tale agenzia, sicché dell'UE come tale).

Nel tono usato dalla dichiarazione di Macron e Draghi c'è, in tutta evidenza, un'attenzione speciale alla Germania, dato l'obiettivo, grazie al suo passaggio di Governo, di coinvolgerla nella discussione sulle regole di bilancio. Non sarà una partita semplice: il Ministro liberale-democratico Christian Lindner, l'ho già riferito, è un liberista, e potrebbe rappresentare una pesante difficoltà.

Conclusione: siamo a un passaggio decisivo del percorso dell'Unione Europea. La sconfitta del monetarismo, possibile, non significa il superamento del dominio dell'economia privata di mercato: però, almeno, la possibilità porre termine a vincoli pesantemente anti-economici e anti-sociali. Potrebbe essere questo passaggio, detto altrimenti, il passaggio dalla libertà totale di mercato a un mercato suscettibile di un po' di controlli e di contenimenti. Potrebbe facilitare alle classi popolari del nostro paese di cominciare a intervenire con qualche efficacia contro la distruzione anni 80 e successivi dei loro diritti socio-economici.

(L'Italia è stato il paese più esposto al monetarismo, Grecia e Cipro a parte, dato un suo debito che ha superato il 150% del suo PIL; ma subito dopo si posiziona la Francia, il cui debito è salito al 120%). (Rammento come il Trattato di Maastricht, 1992, imponga di non superarne il 60%).

23 dicembre

A gonfie vele, mi pare, il rapporto dell'Italia con la Commissione Europea, grazie alla straordinaria credibilità nell'UE, e anche oltre, del premier Draghi

Il 22 dicembre, mentre il premier Draghi presiedeva la cabina di regia sul nostro PNRR (Piano nazionale di ripresa e resilienza) relativamente alla valutazione dei suoi primi obiettivi di sviluppo (una cinquantina), quindi, già in vista di copertura economica da parte della Commissione Europea, e affermava che questa copertura avrebbe consentito, se ufficializzata, “un'occasione unica per cambiare la percezione all'estero dell'Italia”, ecco (guarda il fantastico tempismo quando si gioca in serie A), che il Ministro UE dell'economia Paolo Gentiloni ha preso atto della firma apposta a quel testo da parte del nostro Ministro dell'economia Daniele Franco e, inoltre, ne ha siglato gli accordi operativi. Grazie a ciò, entro il 2022 l'Italia dovrà incassare 40 miliardi.

Tali accordi, preciso, sono atti formali con cui si stabiliscono i meccanismi di verifica periodica (cioè semestrali) riguardanti tutti gli obiettivi e tutti i traguardi necessari per incassare i ratei delle risorse finanziarie UE assegnate all'Italia (nel loro complesso, come sappiamo, si tratta di circa 209 miliardi di euro, poi lievitati a circa 211, di qui al 2026). La richiesta italiana di quei 40 miliardi dovrebbe essere sancita a giorni cioè entro fine anno. La Commissione Europea avrà poi due mesi di tempo per adottare il “preliminary assessment” (la “valutazione preliminare”), a cui dovrà seguire, entro un altro mese, l'opinione del Comitato economico e finanziario UE, usualmente in coincidenza con riunioni del Consiglio dei Ministri UE. A ficcarci il naso, anche una quantità di

gruppi operativi, che non sto a precisare. Poi, finalmente, sarà convocata una riunione di esperti, cui compete, finalmente, di attivare lo sblocco dei quattrini, con una prima tranche di 24,1 miliardi, da cui, tuttavia, andranno tratte anticipazioni già erogate (3,1 miliardi). In breve, il 2022 disporrà nel complesso, se tutto funzionerà, di 21-22 miliardi,

Dichiarazione del Premier Draghi. “Questo è solo l’inizio di un lungo processo. C’è bisogno di un impegno quotidiano fino al 2026. Aver conseguito i 51 obiettivi previsti dal Piano (il nostro PNRR) è importante ma non è il momento di adagiarsi per l’obiettivo raggiunto”.

Anche perché, come si legge nella Relazione finanziaria semestrale al nostro Parlamento, l’impegno con i mezzi del Recovery Plan sarà ancora più arduo nel prossimo 2022, perché andranno centrati 102 obiettivi, di cui 47 nei primi sei mesi dell’anno, in modo da incassare i 40 miliardi annui. Poi, fino al 2026, occorrerà lavorare per assicurarsi tutte le altre 7 rate, che porteranno il totale complessivo dei fondi UE, trasferiti al nostro paese, a 191,5 miliardi o forse qualcosa di più a fronte dei 520 obiettivi da conseguire.

Commento critico

Siamo fronteggiati a uno schema di sviluppo che tende, indubbiamente, all’ammodernamento e quindi all’entrata in serie A del nostro paese, che ne stava fuori da oltre mezzo secolo. E, però, le questioni drammatiche di fondo, quelle che guardano alla crisi complessiva devastante in cui è precipitato il pianeta, annegano nell’enormità di una nostra riproduzione sistemica che non è che la fotocopia ammodernata del passato, dove né la crisi climatica né il covid-19 rompevano le scatole né a noi né al resto del mondo.

D’altro canto, il modo di produzione capitalistico, in quanto anarchico, non è in grado di fare granché meglio, anzi, tende sempre più a fare peggio, in specie ignorando la crisi climatica.

Per soprammercato, il Governo Draghi tesse da subito a mettere da canto o a usi marginali e privi di ruolo programmatico ampio la nostra corposa economia e capace pubblica. Gualtieri, reo di keynesismo, fu subito escluso, per esempio, da ogni ruolo di Governo.

L’esame degli obiettivi complessivi del nostro PNRR, dunque, non si cura, neanche a chiacchiere, di porre a un posto operativo di rilievo le questioni fondamentali del periodo che il mondo sta soffrendo. Le produzioni di energia non riscaldanti né inquinanti (eolico, solare, altre fonti pulite e rinnovabili) risultano addirittura in diminuzione (gli obiettivi di Governo scritti nel PNRR sono ambiziosi, ma non c’è ombra di loro realizzazioni, soprattutto per via di vincoli posti da enti locali e da procedure burocratiche farraginose). Le politiche di sostegno materiale alle classi popolari sono elenchi quantitativi di spesa pubblica che non si curano di accertare se concretamente riescano oppure no a incrementarne le, in genere pessime, condizioni di vita (è evidente, in concreto, che ciò non avvenga). Il nostro Mezzogiorno arranca penosamente, perché quasi ovunque disastroso e al tempo stesso consistentemente privo delle risorse umane necessarie a che si riprenda. La nostra pur egregia lotta alla pandemia non si cura dell’effetto di sua riproduzione sistematica dovuta alle popolazioni che non riescono a curarsi (i diritti legali delle multinazionali della sanità sono intoccabili), quindi, rischiamo una sorta di pandemia a singhiozzo perpetua. Gli annegamenti di gente in fuga da teatri invivibili, diventati ormai strutturali, continuano ad avvenire nei nostri mari, neppure conta la considerazione di un bisogno tassativo del nostro paese di correggere al ribasso la curva demografica che ci fa il secondo paese per anzianità media della popolazione. (Ciò comporterà, se non ci sarà rettifica, un declino complessivo sempre più rapido del nostro paese, costi insopportabili alla nostra spesa sociale, ecc.).

Un modo strano di affrontare le questioni della crisi ambientale, data una curiosa fissità delle poste di bilancio che la riguardano

Roberto Cingolani: davvero uno strano Ministro

Non è che, se una posta significativa di bilancio pubblico non produce i risultati previsti, si debba obbligatoriamente attingere ad altre poste parimenti significative: si può anche tentare di correggere l'intero algoritmo, ci si può indebitare, ecc. Mi riferisco al Ministro della transizione ecologica (?) Roberto Cingolani: ha dichiarato, per esempio, che, "per salvare i consumi della popolazione, occorre produrre turbine e pannelli solari", che "o produciamo eolico e solare, o meno automobili e cellulari".

Non si potrebbero abbattere, per esempio, le spese militari?

Cingolani nota come entro il 2030 il nostro paese, onde rispondere seriamente a obiettivi di contrasto al riscaldamento climatico, dovrebbe realizzare 70 gigawatt di fondi rinnovabili, mentre (incredibile) il nostro paese ne fa meno di uno all'anno, nonostante la nostra rete sia già in grado di produrre almeno il doppio. Noto (vergozna) come il nostro paese dovrebbe, entro il 2030, produrre il 70% di elettricità da fonti rinnovabili, e ridurre del 55% le emissioni caloriche. Che fa Cingolani, se la prende con i consumi, le automobili, i cellulari, invece di pretendere, nel Governo, investimenti in pale eoliche, pannelli solari, ecc. ecc.?

Manca davvero tutto all'uopo. Regioni, province e comuni rifiutano gli insediamenti necessari alla realizzazione di quelle cifre, né individuano i siti dove posizionare gli impianti, quando andrebbero individuati quelli deteriorati, abbandonati da insediamenti industriali, da terreni agricoli abbandonati, ecc. Lo stesso fa il Ministero della cultura (a guida Dario Franceschini). Da notare: gli impianti necessari coprirebbero (studio del Politecnico di Milano) meno del 4% delle aree agricole inutilizzate, senza contare la possibilità di usare pannelli che fiancheggino autostrade e ferrovie o coprano tetti e muri di abitazioni e uffici, ecc.

Ci sarebbero, tra l'altro, anche molti posti di lavoro in più, spesso qualificati.

Di traverso si è messa pure l'industria automotive (in Italia, Stellantis, consorzio a cui si unì a suo tempo FIAT-Chrysler Automobiles NV): essa rivendica tempi più lunghi alla conclusione dell'uso di motori a scoppio, altrimenti il business suo (e del petrolio, del gas naturale, della nafta, ecc.) calerebbero, con vasto dispiacere di un certo numero di consigli di amministrazione.

Possibilità nuove straordinarie, e pericolosità pure di grande portata, in tema di contrasto al riscaldamento climatico

In arrivo, potrebbe essere relativamente a breve, l'energia da fusione nucleare

Mi piacerebbe moltissimo che di tali possibilità si possa fare a meno. Purtroppo, è possibile che vi si dovrà accedere, per non portare a collasso climatico il pianeta, data l'incapacità da anarchia capitalistica di investimenti adeguati dal lato del contrasto a tale collasso, e data, di converso, l'entrata in campo di immense potenze private altamente concentrate: i super-ricchi Bill Gates, Jeff Bezos, George Soros, banche come la britannica Goldman Sachs group inc., già da tempo impegnata, sui modi problematici, in decarbonizzazione. Quest'entrata in campo già sta attivando una quantità di società di ricerca avanzata quasi sempre private (in Occidente) ma anche statali (in Russia, Cina, Iran, ecc.).

(Giova rammentare come i ragionamenti da me fin qui sviluppati guardassero a reattori nucleari basati sulla fissione di uranio o plutonio. Ora, invece, si debbono affrontare i reattori basati sulla fusione dell'idrogeno, esattamente dei suoi isotopi deuterio e trizio. Essi sono "prelevati" da contenitori comprendenti tutti e tre gli isotopi nella loro numerosità naturale, facendoli ruotare, così concentrando ai loro margini deuterio e trizio in più alte quantità; poi si prende questo risultato, lo si mette in ulteriori contenitori, li si fa girare, la condensazione periferica di deuterio e trizio cresce ulteriormente, ecc.).

L'idrogeno è il materiale di gran lunga più diffuso nell'universo. Lo troviamo nell'acqua, basta una corrente elettrica a separarlo dall'ossigeno. Insomma, si tratta di materia prima in quantità di fatto infinita anche guardando alla composizione materiale del nostro pianeta. Questo è un primo suo

vantaggio. Il secondo: non occorre proteggerne i lavoratori, inserirlo in contenitori speciali, operare a evitare che salti per aria. Il terzo, quello di massima importanza: i reattori a fusione generano nulla radioattività di lungo periodo, mentre i reattori a fissione ne producono per periodi di decine di migliaia di anni se non di più.

Le centrali a fissione esistono da decenni. Quelle a deuterio-trizio sono all'inizio della loro storia. Il loro complesso tecnologico ne sta studiando diverse tipologie, da parte di diverse realtà tecnologiche. La loro realtà sperimentale più inoltrata è quella di Cadarache, in Francia: si tratta del reattore ITER, sostenuto (interessante) da Unione Europea, Stati Uniti, Russia, Cina, India, Giappone, Corea del Sud, Italia, quest'ultima disponendo di una quota di poco inferiore al 10% (ma che coinvolge ENI e Ansaldo per più di tale quota di partecipazione), che sta realizzando con l'ENEA di Frascati un piccolo reattore, sferico, chiamato Divertor Tokamak Test, e che sta sperimentando in modo relativamente semplice e in dimensione ridotta elementi per il reattore ITER. Questo reattore, aggiungo, ha richiesto a quei paesi investimenti per 10 miliardi di euro, e prevede di offrire entro il 2026 i primi dati sperimentali, per passare verso il 2050 alla costruzione di un reattore in grado di produrre energia in rete a basso costo.

(Si sarà notato che il Regno Unito in questo consorzio non c'è).

Importante. Un'accelerazione consistente dei tempi di produzione del prodotto ITER finito è in vista, sperimentando sia l'utilizzo di bassi campi magnetici a contenimento del plasma, sia il confinamento inerziale di esso con laser. Realtà canadesi e britanniche, il MIT di Boston, di cui ENI è il principale azionista, tenteranno non solo di creare rapidamente (anni 20) un primo impianto sperimentale, ma anche di creare nel 2034 un reattore commerciale. A sua volta, il Dipartimento fusione e tecnologie per la sicurezza nucleare dell'ENEA, facente parte di un sodalizio di 28 realtà, è ancor più ottimista, soprattutto da parte di soci privati, ipotizzando l'avvio commerciale della fusione nucleare addirittura al 2028. Lo strumento sarebbe un tokamak (acronimo russo), una camera toroidale, una ciambella per capirci, nella quale il plasma, una sorta di gas a una temperatura attorno a 100 milioni di gradi centigradi, verrebbe mantenuto a distanza dalla superficie interna della ciambella tramite campi magnetici. Ancora, per alimentare il plasma si guarda sia al deuterio-trizio che all'elio-3.

Così dichiarò l'astrofisico britannico Stephen Hawking: "Vorrei che la fusione nucleare diventasse una fonte di energia pratica, garantirebbe una fornitura inesauribile di energia senza inquinamento o riscaldamento globale".

L'auspicio è che ciò possa avvenire senza disastri, ovvero, che i rischi dell'operazione risultino veramente dominabili, inoltre, che tutto viaggi un po' più alla svelta. Per intanto, moltiplichiamo lo sforzo contro il riscaldamento climatico qui e ora: se aspettiamo, alla Cingolani, di stare a guardare, al 2050 arriveremo arrostiti.

La "cattura" del carbonio

L'Agenzia internazionale dell'energia (International energy agency, IEA, 1974), associazione intergovernativa facente parte dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico, OCSE), nella sua pubblicazione già del maggio scorso ha evidenziato come l'obiettivo della "neutralità carbonica" (del "net zero") al 2050 potrà essere conseguito grazie anche di un apporto decisivo del CCUS (carbon capture and utilization), vale a dire, grazie all'apporto di più tecnologie con cui sia possibile ridurre le emissioni di CO₂ in atmosfera: per esempio, "catturandola" negli impianti in cui risulta prodotta, per poi riutilizzarla per usi industriali, o stoccandola all'interno di formazioni geologiche sotterranee appositamente selezionate, o all'interno di cavità un tempo riempite di idrocarburi esauriti o di acquiferi salini (CCS, carbon capture and storage).

Un po' di numeri. Secondo IEA, un contributo determinante al net zero (che è pari al 12% delle emissioni di carbonio da tagliare da qui al 2050) dovrà arrivare dalla CCUS, in quanto chiamata a

evitare l'emissione di 7,6 miliardi di tonnellate di CO₂ l'anno. Finora, la CCUS non ha espresso tutto il suo potenziale, ma questo tipo di tecnologie sembra aver ormai guadagnato molto terreno, al punto che ci sono diverse iniziative in fase avanzata a livello ingegneristico e progettuale in vari paesi del nord (Norvegia, Olanda, Regno Unito), che possono essere realizzate in breve tempo e che sono in grado di raddoppiare l'impegno della CCUS entro il 2025. Occorrono, all'uopo, più investimenti in tal senso, identificare e incoraggiare lo stoccaggio di CO₂, promuovere soluzioni in grado di operare anche dove le emissioni siano difficili da abbattere. A ciò ha contribuito anche la tecnologia ENI.

I primi tre grandi impianti operativi di stoccaggio sono tutti negli Stati Uniti, il loro livello di cattura è pari a ben 40 miliardi di tonnellate annue di CO₂, a conferma di un processo maturo e fors'anche determinante nel contrasto al riscaldamento climatico.

L'opinione, molto meno ottimistica, della rivista britannica Nature

Dan Welsby e colleghi, University College, Londra: "per limitare gli effetti più gravi dei cambiamenti climatici dobbiamo limitare molto l'uso dei combustibili fossili, fin quasi ad azzerarlo. Poiché la CO₂ si accumula a causa del lungo tempo di permanenza in atmosfera, sappiamo che, per fermare il riscaldamento a 1,5 gradi centigradi oltre la temperatura pre-industriale, possiamo ancora emettere circa 580 miliardi di tonnellate di CO₂ complessivi.

Quest'obiettivo richiederà che non si estraggano tutti i combustibili fossili disponibili nei giacimenti. Ma, giova aggiungere, quanto di essi si dovrebbe lasciare sotto? Utilizzando un modello del sistema energetico globale e volendo raggiungere l'obiettivo di 1,5 gradi centigradi, si nota che dovranno rimanere inutilizzati il 90% delle riserve attuali di carbone e il 60% dei giacimenti di petrolio e gas naturale. La produzione globale di combustibili fossili dovrà, quindi, diminuire del 3% all'anno e fino al 2050. Mentre, per accrescere oltre il 50% la probabilità di raggiungere l'obiettivo, queste percentuali andrebbero ben aumentate.