



## PRESENTAZIONE

### *La storia si ripropone ma non si ripete*

Il primo numero di «Energia» uscì nel settembre 1980 sulla scia della Seconda Crisi Petrolifera che portò i prezzi del petrolio, già quadruplicati con la Prima Crisi del 1973-1974 in concomitanza con la Guerra del Kippur, sino a 40 dollari al barile di allora, pari a circa 270 dollari attuali. La storia sembra essere tornata a cinquant'anni fa, come ho modo di approfondire nell'editoriale, con la nuova guerra esplosa a seguito il massacro perpetrato il 7 ottobre dalle milizie di Hamas sul territorio israeliano. Sotto il profilo dell'offerta energetica, le cose dagli anni Settanta sono cambiate profondamente, in gran parte in meglio, ma una resta sostanzialmente valida: l'essenzialità del petrolio e del gas sugli equilibri economici e politici dell'intero mondo. Dimenticarlo, sostenendo che non ve ne sia più necessità, è pericoloso ancor prima che errato, come afferma Sofia Guidi Di Sante di Rystad Energy secondo cui, se l'intrinseca incertezza sulla curva della domanda di petrolio dovesse far perdurare la depressione degli investimenti upstream, potremmo dover affrontare una scarsità d'offerta con conseguenti rialzi dei prezzi. Al contrario, una sottostima della rapidità e intensità della transizione inonderebbe il mercato di barili facendone crollare i prezzi, anche se temporaneamente. Assisteremmo così ad ulteriori disinvestimenti, cali della produzione e nuovi rialzi e volatilità dei prezzi, fino al ripetersi del ciclo. «Il rischio e la grande sfida negli anni a venire – conclude l'Autrice – sarà proprio quello di trovare un nuovo equilibrio di mercato, in cui l'industria upstream sappia rispondere alle esigenze di una domanda in contrazione, mantenendo una certa stabilità dei prezzi per evitare nuovi cicli “boom-bust” che, la storia ci ha insegnato, e recentemente ricordato, non farebbero che mettere alla prova il sistema economico nella sua interezza».

### *I mercati funzionano?*

In un puntuale saggio, Giovanni Goldoni riprende il filo delle analisi sulla riforma del mercato elettrico europeo trattate nel precedente numero di «Energia» (!) alla luce della necessità di procedere sulla via della

decarbonizzazione dei sistemi elettrici <sup>(2)</sup>. Duplice la finalità: accelerare gli investimenti, specie in nuova potenza rinnovabile, e contenere le bollette di famiglie e imprese e, aggiungiamo noi, gli enormi profitti che stanno realizzando gli operatori delle rinnovabili <sup>(3)</sup>. Un mercato che premia pochi a danno dei più. L'articolo si concentra su aspetti della regolazione di mercati elettrici analizzando due tipologie di contratti a lungo termine: i *Power Purchase Agreement* (PPA) e i *Contract for Difference* (CfD), stante la necessità di apportarvi modifiche. L'articolo perviene a un'importante conclusione: abbiamo assistito al «progressivo avanzamento della regolazione nel terreno che la liberalizzazione aveva consegnato ai mercati», con un simmetrico allargamento dello spazio occupato dal decisore centrale a detrimento del mercato. Allargamento riscontrabile nella generalità dei settori energetici <sup>(4)</sup>. Un'ulteriore conferma dell'ipotesi avanzata su questa Rivista da Bordoff e O'Sullivan secondo cui l'intreccio di tensioni geopolitiche dell'ultimo biennio ha portato all'affermarsi di un *Nuovo Ordine Energetico* che ha tra i suoi pilastri il massiccio ritorno degli Stati nel governo dell'energia <sup>(5)</sup>. Sempre in tema di mercato, è interessante l'interrogativo che Gian Paolo Repetto pone al termine dell'analisi sull'anomalo andamento del mercato del gas dopo l'esplosione della crisi mediorientale, con un'impennata dei prezzi inspiegabile alla luce dell'equilibrio dei fondamentali di mercato, che avevano determinato un crollo dei prezzi rispetto alle punte dello scorso anno: quanto osservato è espressione di un malfunzionamento del mercato a danno dei consumatori e a dispetto di quel che le liberalizzazioni avrebbero dovuto sortire? Interrogativo a cui l'Autore dà risposta negativa, con la conferma che l'esito delle liberalizzazioni deriva soprattutto – per mercati che dipendono massicciamente dalle importazioni – da quel che accade nel contesto internazionale, più che dal disegno interno dei mercati. Confermando in altro modo quanto ebbe a scrivere su queste pagine, in tempi non sospetti, Roberto Cardinale sui limiti delle liberalizzazioni e la possibilità che i prezzi del gas in Europa tornassero a salire <sup>(6)</sup>.

### *Politiche pubbliche e credibilità nazionale*

La telenovela della fine del regime di tutela dei prezzi di elettricità e gas non finisce di stupire. A sette anni dacché fu decretata e quattro da quando avrebbe dovuto scattare, la politica sembrava voler deciderne un'ulteriore proroga, al fine di «tutelare i consumatori», nel timore che, tolto il coperchio dalla pentola, i prezzi sul mercato libero possano aumentare. Salvo, in «zona Cesarini», confermarne l'abrogazione, con un durissimo strumentale scontro della politica spesso immemore di quel che aveva deciso quand'era al potere. Il rischio di un aumento dei prezzi non può peraltro escludersi, vista l'altissima e crescente numerosità (sulle 700 unità) delle imprese che vendono elettricità e gas. Segno, commentò Pierluigi Bersani, «che in questo settore c'è molto grasso che cola». Vi fosse una piena e diffusa concorrenza – diversamente da quel che sostiene il nostro regolatore – vi sarebbero poche decine di imprese, come i 60 che operano in Regno Unito o i 200 della Francia. Carlo Stagnaro ripercorre le vicende del regime tutelato, evidenziando i vantaggi non solo di prezzo che, a suo dire, l'eliminazione porterebbe ai milioni di consumatori che non ne sono ancora usciti, per convinzione o inerzia poco importa. Resta però il fatto che uno Stato che per diverse volte si rimangia la parola, a prescindere o meno dalla condivisione della tutela dei prezzi, perde di credibilità, quel che si riverbera sulla sua attrattività come paese in cui investire. Una conseguenza che potrebbe derivare anche dall'allargamento ai temi dell'energia dell'intervento pubblico attraverso lo strumento del *golden power* a difesa di interessi ritenuti «strategici», termine in casa nostra sempre ambiguo e incerto nel suo significato <sup>(7)</sup>. Questione sinora poco considerata ma di grande rilevanza, analizzata su questo numero da Fabio Poletti. L'introduzione del *golden power* segna, dopo la traumatica esperienza della guerra in Ucraina, un'evoluzione del concetto di sicurezza nazionale per abbracciare un ambito molto maggiore che include tutte le attività connesse all'energia. Un ritorno in un certo qual modo alle posizioni dei sei Stati fondatori della Comunità Economica Europea nel 1957, secondo cui l'energia era un fattore talmente cruciale per la loro sovranità da non potersi delegare a soggetti privati né tantomeno esteri così come nella fase liberista di inizio Novecento <sup>(8)</sup>. Le attività energetiche saranno sottoposte a un vaglio e a

una molto più attenta sorveglianza da parte delle autorità pubbliche per verificare gli effetti sulla sicurezza nazionale di mutamenti nell'assetto proprietario di aziende del nostro Paese da parte di soggetti esteri o all'acquisizione di imprese estere locate o meno nel nostro territorio. In linea con quanto normato in altri paesi europei ed extra-europei, ad iniziare dagli Stati Uniti, al capo del governo spetta il potere di porre il veto nei casi in cui ritenga che debba prevalere l'interesse alla sicurezza nazionale su quello della libertà di mercato. Se con la vecchia *golden share* tale interesse era basato sul titolo proprietario, oggi, con il *golden power*, assume una valenza assai più lata in senso protezionistico, raccordandosi con la disciplina europea sul controllo degli investimenti esteri diretti nell'Unione Europea. Il fatto rilevante degli effetti della nuova normativa è che in sede di sua applicazione il complesso vaglio da parte della Presidenza del Consiglio sia effettuato ispirandosi ai superiori interessi di sicurezza nazionale ed europea, ma preservando il criterio di proporzionalità in modo tale che non si generino, anche in questo caso, effetti negativi sull'attrattività del nostro Paese da parte di operatori e capitali esteri. Che, vale rammentare, ebbero un'importanza cruciale nel nostro sviluppo energetico: nell'industria idroelettrica nei primi decenni del secolo scorso (nel 1922 l'idroelettrica contribuiva per il 70% della complessiva generazione elettrica italiana) e in seguito in quella petrolifera.

### *Le porte girevoli del nucleare italiano*

Da qualche tempo si è ripreso a parlare di rientro del nostro Paese nella tecnologia nucleare riproponendosi da subito lo scontro tra opposte tifoserie <sup>(9)</sup>. L'auspicio di un forte sviluppo del nucleare è giunto peraltro anche dalla COP28 tenutasi a Dubai negli Emirati Arabi da parte di una ventina di paesi (tra cui Stati Uniti e Francia) con la richiesta di triplicare la potenza nucleare civile entro metà secolo rispetto al 2020. Il rientro nel nucleare dell'Italia venne annunciato già una ventina di anni fa, con un'ubriacatura generale che portò molti a sostenere (a iniziare da governo ed Enel) che per il nostro Paese fosse una grande opportunità, dopo un quarto di secolo dacché ne era uscito, potendo far conto su costi bassissimi e tempi velocissimi. Contestai l'insieme di queste *bêtise* in un libro <sup>(10)</sup> che anticipava la miserevole fine del nucleare italiano sotto la frana del referendum del 2011. Una chiusura che si pensava tombale. Le cose oggi sono però, si sostiene, molto cambiate: la guerra in Ucraina ha evidenziato come la sicurezza energetica sia un *must*, mentre per combattere i cambiamenti climatici non si può escludere la tecnologia più *green* che ci sia, tenendo conto dei miglioramenti osservati con la comparsa di una nuova generazione di centrali di piccola dimensione, nonostante il fallimento del primo progetto dell'americana NuScale <sup>(11)</sup>. Tutto corretto e condivisibile. Vi sono però domande da cui partire e alle quali fornire adeguate risposte. Non affrontarle equivale, non è un paradosso, ad essere nei fatti antinuclearisti. La Rivista, più che schierarsi, mira a chiarire queste condizioni esogene. A partire da quelle giuridiche, con un articolo di Raffaele Bifulco secondo cui nulla osta alla ripresa del nucleare sulla base della normativa europea (Tassonomia dell'UE) e nazionale (riforma costituzionale). L'attuale cornice normativa può considerarsi in sostanza neutrale rispetto a una ripresa, anche se non immediata, della produzione nucleare in Italia, con due presupposti. Il primo è di fornire all'opinione pubblica un'adeguata informazione sui vantaggi del nucleare nella lotta al cambiamento climatico e nell'approvvigionamento energetico. Chiarendo le ragioni che spiegano la grave incapacità del nostro Paese di dar una definitiva soluzione all'annoso problema della sistemazione dei rifiuti radioattivi. Il secondo presupposto, ancor più critico, è di elaborare un'adeguata normativa, che sappia disegnare procedimenti autorizzativi capaci di conciliare efficienza e certezza per gli investitori – superando nel tempo la mutabilità e imprevedibilità della politica – e adeguati meccanismi di partecipazione dei cittadini. Aggiungiamo noi che, come ebbe a scrivere su queste pagine Fabio Pistella nel 2021, l'accettabilità sociale è presupposto imprescindibile per evitare ulteriori costose delusioni come quelle patite in passato <sup>(12)</sup>. Non meno importanti sono le condizioni economiche del previsto rientro nel nucleare del nostro Paese, che affronteremo nel prossimo anno sulla Rivista con un analitico saggio di Luigi De Paoli.

### *Materiali critici e dominio della Cina*

Vi è un gran parlare di questi tempi di materie prime critiche necessarie a supportare la fabbricazione e penetrazione delle nuove risorse rinnovabili, così come della mobilità elettrica. Risorse essenziali – di cui «Energia» ha già trattato <sup>(13)</sup> – che richiedono enormi investimenti nella loro complessiva *supply chain*. Alicia Mignone ne tratta indicandone le specifiche definizioni ed esprimendo valutazioni sulle criticità che ne potrebbero derivare in termini di nuove dipendenze e sicurezza degli approvvigionamenti. L'effettiva disponibilità di questi minerali critici, associata a un crescente nazionalismo dei paesi che li controllano, costituisce infatti uno dei principali ostacoli al procedere della transizione energetica, specie riguardo la crescita di solare ed eolico, col rischio che possa generarsi, da un lato, una scarsità energetica per il deficit delle risorse tradizionali <sup>(14)</sup> e, dall'altro, una sudditanza dalla Cina, quasi-monopolista delle tecnologie e dei minerali critici interessati. Il fatto che la Cina abbia imposto restrizioni all'export di grafite <sup>(15)</sup>, utilizzata nelle batterie, che controlla per il 65%, la dice lunga sulle sue intenzioni nell'assoluta (inconsapevole?) indifferenza dei vertici della Commissione europea. Il passaggio alle rinnovabili moltiplica il fabbisogno di minerali critici. Quello di un'auto elettrica è, ad esempio, superiore grosso modo di 7 volte a quello di un'auto endotermica. Si stima che il settore energetico usi attualmente meno del 15% dei materiali critici che vengono complessivamente utilizzati <sup>(16)</sup>. Col procedere della transizione energetica, questa quota potrebbe crescere sino al 70% derivandone un aumento dei prezzi e della loro volatilità. Come ha affermato l'Agencia di Parigi, la transizione energetica determina «a shift from a fuel-intensive to a material-intensive energy system» <sup>(17)</sup>. La dipendenza europea dall'estero, e dalla Cina in particolare, aumenterebbe non solo per la prevista crescita dell'energia solare, con importazioni totali nel 2022 di 22,6 miliardi di euro (21,7 dalla Cina), ma anche nelle auto elettriche e nell'energia eolica, oggi attraversata da una profonda crisi <sup>(18)</sup>. Partendo dalla constatazione che la Cina, dopo essere divenuta primo produttore al mondo di auto scalzando gli Stati Uniti, è diventata nel 2022 il secondo paese esportatore scalzando la Germania, Ilaria Mazzocco e Gregor Sebastian analizzano il suo crescente ruolo nel mondo delle auto elettriche in termini di produzione locale, di hub manifatturiero per case estere (specie Tesla e Volkswagen), di esportazione specie verso l'Europa. Un'Europa del tutto incurante delle implicazioni geopolitiche che ne derivano, diversamente dagli Stati Uniti, che applicano dazi sulle importazioni automobilistiche cinesi (al 27,5%). Numerosi casi dimostrano come le aziende cinesi, sempre più competitive a livello mondiale grazie agli enormi sostegni governativi, stanno avendo accesso a nuovi mercati attraverso un complesso intreccio di joint venture con imprese estere (Renault e Mercedes su tutte) e l'acquisizione di marchi occidentali (MG e Volvo) con una reputazione consolidata. L'ascesa della Cina come hub per l'esportazione pone una sfida alle economie avanzate. A differenza degli Stati Uniti, l'Unione Europea è rimasta relativamente aperta agli investimenti cinesi *greenfield* e alle esportazioni di veicoli elettrici. Quel che ha portato il Continente a diventare l'obiettivo principale del *made-in-China* per le risorse rinnovabili e ora anche per i veicoli elettrici, specie dopo la decisione dell'Unione Europea di mettere sostanzialmente al bando le auto tradizionali del 2035. Quel che può andare a vantaggio dei consumatori e financo delle imprese europee (di fatto sempre meno), ma che rischia di minare un'industria fondamentale per l'intera economia continentale, contribuendo per il 10% dell'intero valore aggiunto manifatturiero.

### *Ricordando Riccardo*

Questa Rivista deve molto a Riccardo Galli che ci ha lasciati poco tempo fa. Riccardo contribuì massimamente a delineare le linee editoriali della Rivista nei suoi primi anni di vita facendo parte dello storico iniziale Comitato Scientifico insieme a chi scrive, Oliviero Bernardini, Leonardo Biondi, con l'importante assistenza di Patrizia Bassani. Una *équipe* di studiosi di varia estrazione scientifica che si era riunita in Montedison sotto la guida di Umberto Colombo che istituì uno dei primi centri di previsione delle tecno-



logie energetiche e che sviluppò nella seconda metà degli anni 1970 il progetto WAES sulle strategie di sviluppo delle energie alternative. In lunghissimi e accesi incontri il Comitato Scientifico si dette un duplice obiettivo: dar conto di quel che avveniva sui mercati energetici e individuare i temi che sarebbero stati al centro della scena e politica energetica negli anni a venire. Fu così che la Rivista anticipò cambiamenti epocali: si trattasse dei processi europei della liberalizzazione dei mercati energetici, dell'importanza che avrebbero assunto le problematiche ambientali, dell'avvio dei processi di privatizzazione. La capacità della Rivista di anticipare questi cambiamenti le avrebbe consentito di avere un ruolo nel momento in cui si sarebbero assunte le decisioni normative. Riuscirvi fu un grande merito anche di Riccardo.

Bologna, 7 dicembre 2023

a.c.

## NOTE

(<sup>1</sup>) Si rimanda ai contributi di FRANZA L. e SPINOLA G., *La riforma in guanti di velluto*, di FINON D., *La proposta della Commissione: giusta la direzione, ma si può migliorare*, di ZORZOLI G.B., *Critica delle critiche alla riforma*, pubblicati in «Energia», n. 3.2023.

(<sup>2</sup>) Esigenza problematica in ragione dell'insoddisfacente aumento della domanda elettrica, da cui dipende l'agognata penetrazione delle rinnovabili; cfr. IEA (2023), *Electricity Market Report 2023*, Parigi.

(<sup>3</sup>) Da una dichiarazione di Massimo Ricci di ARERA riportata da «Staffetta Quotidiana» del 6 novembre 2023, *Le strette della transizione*.

(<sup>4</sup>) Non vi è settore in cui le decisioni del governo non siano diventate dominanti: dalla fissazione dei prezzi, decurtati dai vari bonus, ai paesi da cui acquistare gas, e agli investimenti infrastrutturali.

(<sup>5</sup>) Cfr. BORDOFF J. e O'SULLIVAN M.L. (2022), *Il nuovo ordine energetico: come i governi trasformeranno i mercati*, in «Energia», n. 3, pp. 14-22.

(<sup>6</sup>) Dalla trattazione emergeva che la caduta dei prezzi del gas in Europa era conseguenza del grande surplus di offerta di gas sui mercati internazionali e non dalla concomitante liberalizzazione del mercato. Cfr. CARDINALE R. (2020), *Riflessioni sull'effetto delle liberalizzazioni sui prezzi del gas*, in «Energia» n. 3, pp. 64-74.

(<sup>7</sup>) Vale rammentare come nei vari Piani Energetici (o SEN come ribattezzati) ciò che era ritenuto strategico in un Piano non fosse ritenuto più tale in uno successivo di poco tempo dopo. Altro esempio può riguardare l'ambiguo, o confuso, rapporto tra politica e il campione nazionale Eni (ma anche Enel); una riflessione al riguardo la proposi su «RivistaEnergia.it» il 22 maggio 2019, *In cosa consiste la strategicità di Eni?*.

(<sup>8</sup>) Cfr. CLÒ A. (2014), *L'impervio e incompiuto cammino verso il mercato unico europeo dell'energia*, in CLÒ A., CLÒ S. e BOFFA F. (a cura di), *Riforme elettriche tra efficienza ed equità*, il Mulino, Bologna, pp. 21-68.

(<sup>9</sup>) Si rimanda al confronto di opinioni nel numero 328 di «RiEnergia» del 25 ottobre 2023. Tra i contrari «a prescindere» è senza dubbio da annoverare il WWF nel suo documento *Per un PNIEC*

*per la transizione* del novembre 2023. Tra le ragioni di contrarietà adottate vi è il fatto che il nucleare «appare totalmente non in linea con una strategia di rapida decarbonizzazione» nonostante sia una fonte a zero emissioni di anidride carbonica, e i «rilevanti rischi ambientali».

(<sup>10</sup>) Cfr. CLÒ A. (2010), *Si fa presto a dire nucleare*, il Mulino, Bologna.

(<sup>11</sup>) Si rimanda al post apparso su «RivistaEnergia.it» scritto da Marco Ricotti, *Nucleare di piccola scala: lezioni dal fallimento di NuScale*, 13 novembre 2023.

(<sup>12</sup>) PISTELLA F. (2021), *La fissione nucleare come risposta all'emergenza climatica*, in «Energia», n. 3, pp. 18-25, il cui estratto è riproposto su «RivistaEnergia.it» nel post *Il nucleare è accettato ladove è forte il consenso locale*, 10 febbraio 2022.

(<sup>13</sup>) Si vedano, in particolare, i contributi pubblicati su «Energia» di POINSSOT C. (2023), *La sfida dei metalli strategici per la transizione energetica*, n. 2, pp. 42-46, SASSI F. (2023), *Le restrizioni cinesi all'export di gallio e germanio*, n. 3; BONNET T., GREKOU C., HACHE E. e MIGNON V. (2022), *Metalli strategici: il dominio cinese*, n. 2, pp. 40-44; HACHE E., CARCANAGUE S., BONNET C., SECK G.S. e SIMOËN M. (2019), *Alcune questioni geopolitiche della transizione energetica*, n. 2, pp. 14-20; QUIGGIN D. (2017), *I metalli critici per il successo dei veicoli elettrici*, n. 4, pp. 70-74.

(<sup>14</sup>) Cfr. CEMBALEST M. (2023), *Growing Pains: The Renewable Transition in Adolescence*, JP Morgan.

(<sup>15</sup>) Cfr. «Financial Times» (2023), *China imposes export curbs on graphite*, 20 ottobre.

(<sup>16</sup>) Cfr. MILLS M.P. (2022), *The "energy transition" delusion: A Reality Reset*, Manhattan Institute, agosto.

(<sup>17</sup>) Cfr. IEA (2021), *The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions*, maggio.

(<sup>18</sup>) Cfr. «Financial Times» (2023), *The struggle of the offshore wind industry*, 31 ottobre; *China drives Asian lead in global offshore wind as Europe loses top spot*, 31 agosto; WEBSTER J. (2023), *Wind turbines: how dependent is the EU on China*, in «Energy Post», 29 aprile; MORGIA E. (2023), *3 fattori che soffiano contro l'eolico*, in «RivistaEnergia.it», 17 ottobre.