

Dipartimento
di Giurisprudenza

Cattedra Regolazione Pubblica Dell'Economia

Politiche Energetiche e Regolazione del Settore Elettrico

Prof. Giuliano Fonderico

RELATORE

Prof.ssa. Marcella Panucci

CORRELATORE

Filippo Bartolucci
Matr. 149713

CANDIDATO

Anno Accademico 2021/2022

Indice

Introduzione	7
---------------------------	---

Capitolo I **Storia e analisi del settore elettrico**

1: Il periodo post-bellico ed il regime monopolistico italiano	14
1.1: Cenni sulla politica energetica post-bellica	19
1.1.2: La questione del nucleare	24
1.2: Le ragioni della scelta del monopolio di Stato	28
1.3: Dalla politica al diritto; gli articoli 41 e 43 della Costituzione	30
1.4: La creazione dell'Enel e sviluppi giuridici post nazionalizzazione	38
2: L'influenza europea e le prime aperture al mercato	42
2.1: La grande assenza della politica europea nel settore energetico	45
2.1.1: La resistenza degli stati nazionali	47
2.1.2: La debolezza del diritto C.E.	49
2.2: La strada verso una politica energetica europea	51
2.2.1: Segni di cambiamento nella volontà politica nel settore: la carta europea sull'energia	52
2.2.2: Il primo pacchetto sull'energia C.E.	55
2.2.3: Il secondo pacchetto energetico C.E.	57
2.3: L'attuazione italiana	60
2.3.1: Il recepimento del primo pacchetto: il decreto Bersani	62
2.3.2: L'aggiornamento seguente al secondo pacchetto	65
3: Evoluzioni recenti	67
3.1: Il trattato di Lisbona e la rivoluzione della competenza Europea in materia energetica	69
3.2: Il terzo pacchetto europeo sull'energia	72

3.2.1: L'introduzione della questione ambientale nel contesto energetico	74
3.2.2: Il recepimento nel diritto interno	77
3.3: Il <i>Winter Package</i> e la quarta generazione di direttive europee	79
3.3.1: Il recepimento interno	84

Capitolo II

Indirizzo politico e attuazione giuridica: le cinque dimensioni dell'energia

1: La politica energetica europea	87
1.1: La definizione europea delle cinque dimensioni dell'unione dell'energia. La comunicazione 80 del 2015	90
1.1.1: La sicurezza energetica	93
1.1.2: L'integrazione del mercato interno dell'energia	96
1.1.3: L'efficienza energetica	99
1.1.4: La decarbonizzazione dell'economia	101
1.1.5: Ricerca e innovazione	103
1.2: L'aggiornamento degli obiettivi di politica energetica europea	105
2: La politica energetica italiana e la programmazione	108
2.1: L'ultimo tentativo d'introduzione del nucleare in Italia	109
2.2: La Strategia elettrica nazionale del 2017, natura dell'atto e procedimento di formazione	115
2.2.1: Una panoramica dei contenuti	118
2.3: Il Piano nazionale integrato per energia e clima	120
2.3.1: La diversa forza del piano rispetto alla SEN	126
2.3.2: Il recepimento degli obiettivi europei e la definizione delle politiche italiane	128
3: La regolazione europea	131
3.1: La dimensione della sicurezza energetica	134

3.1.1: Il regolamento sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica	136
3.1.2: Il mercato delle capacità nella prospettiva europea. Aiuti di stato o Sieg?	140
3.2: L'integrazione del mercato interno dell'energia	145
3.2.1: Misure volte all'avvicinamento dei mercati e all'eliminazione delle barriere nazionali	147
3.2.2: La dimensione sociale del mercato dell'energia; la tutela e la valorizzazione dei consumatori	152
3.3: L'efficienza energetica e la relativa regolamentazione	156
3.3.1: Le direttive 2018/2002/UE e 2018/844/UE sull'efficienza energetica	157
3.3.2: I certificati bianchi dalla prospettiva degli aiuti di stato	160
3.4: La regolazione volta alla decarbonizzazione dell'economia	164
3.4.1: La direttiva 2018/2001/UE sulla promozione delle fonti di energia rinnovabile	165
3.4.2: Il sistema <i>ETS</i> e le quote di emissione	169
3.4.3: Aiuti di stato e rinnovabili	173
3.5: I finanziamenti per la ricerca e l'innovazione	176
4: La regolazione italiana	178
4.1: La sicurezza energetica; i codici di rete italiani ed il mercato delle capacità	178
4.1.1: Il <i>Golden Power</i>	187
4.2: L'integrazione del mercato energetico europeo; meccanismi di tutela dei clienti vulnerabili	189
4.3: L'efficienza energetica; i Titoli di Efficienza Energetica	192
4.4: La decarbonizzazione dell'economia; meccanismi di incentivazione dai certificati verdi ad oggi	196

Capitolo III

Sguardo critico ad alcune questioni energetiche e prospettive di regolazione

1: Il contrasto fra le dimensioni della decarbonizzazione e della sicurezza energetica204

1.1: Problematiche di sicurezza energetica legate alla diffusione delle fonti di energia rinnovabile207

1.1.1: Il mercato delle capacità come supporto temporaneo alla produzione elettrica.....211

1.1.2: Il ripensamento del funzionamento della rete elettrica, la nuova centralità dell'aggregazione e dei servizi ancillari215

1.1.3: L'imprevedibilità della produzione fotovoltaica. Analisi di alcuni avanzamenti della tecnologia e di una possibile direzione alternativa della regolazione.220

1.2: L'abbandono del carbone e la pericolosa dipendenza dal Gas naturale nella produzione elettrica italiana225

1.2.1: I cambiamenti nel mix produttivo italiano e i motivi della scelta del Gas naturale226

1.3: L'invasione Ucraina, la nuova direzione geopolitica italiana e la necessità di diversificazione dell'approvvigionamento di Gas naturale ...231

2: La trasformazione dal consumatore tradizionale al consumatore attivo: prospettive e problemi all'interno della dimensione della liberalizzazione239

2.1: La necessaria partecipazione dei consumatori per una transizione ecologica240

2.1.1: La figura dell'autoconsumatore, e delle comunità energetiche nel diritto europeo ed italiano244

2.1.2: Integrazione delle Comunità di energia rinnovabile e dell'autoconsumo collettivo nel sistema elettrico: problemi e opportunità	249
2.2: Problematiche legate alla trasformazione del ruolo del consumatore e possibili strumenti di tutela nel mercato	254
2.2.1: La fine della maggior tutela e la situazione dei consumatori di energia rimasti inerti	257
2.2.2: La tutela del consumatore nel mercato liberalizzato	262
2.2.3: Il mercato dei servizi di investimento: un possibile approccio per una tutela effettiva del consumatore	266
3: Nuove tecnologie e diritto dell'energia: la dimensione dell'innovazione e sinergie con le altre dimensioni	270
3.1: <i>Blockchain e smart contracts</i> cosa sono?	272
3.1.1: Che problematiche di diritto contrattuale pongono questi nuovi strumenti?	275
3.2: La possibile applicazione di tali strumenti per la creazione ed il funzionamento di mercati energetici locali	278
 Conclusioni	 283
 Bibliografia	 292
 Appendice	 308

Introduzione

Nel mondo contemporaneo nessuna organizzazione, pubblica o privata, è in grado di operare in assenza di energia elettrica, non deve quindi stupire che la materia energetica sia considerata strategica per il funzionamento delle nazioni nonché una componente fondamentale della pianificazione politica e dell'attività normativa italiana ed europea. Recentemente la sicurezza degli approvvigionamenti energetici del continente si è trovata sotto la minaccia dell'interruzione delle forniture dalla Russia, rendendo la trattazione di questa materia, se possibile, ancora più rilevante. Inoltre, gran parte dell'inquinamento atmosferico mondiale può essere ricondotta alla combustione di materiali inquinanti allo scopo di produrre energia, rendendo il settore un tassello fondamentale per la transizione verso uno stile di vita sostenibile, necessità richiesta a gran voce dalla comunità scientifica che sottolinea l'urgenza di intervenire sulla produzione energetica per evitare i dannosi effetti del cambiamento climatico. Approfondire la regolazione pubblica in questo settore è stata una scelta dovuta a due ordini di ragioni. *In primis*, perché la regolazione pubblica del settore energetico è un campo dove le norme giuridiche sono profondamente influenzate da considerazioni politiche ed economiche. Quale punto di convergenza di tre differenti discipline, l'analisi della materia risulta estremamente interessante permettendo di analizzare le interazioni reciproche tra questi campi ed osservare come la politica crei il diritto, che influenza l'economia riflettendosi nuovamente nella politica, in un circolo di interazioni e influenze reciproche il cui studio è molto stimolante. La scelta di questa trattazione è dovuta anche ad una buona dose di curiosità personale nei confronti dei meccanismi che regolano la materia. Nella trattazione, esaminando la storia ed il funzionamento del settore, è possibile comprendere tutte quelle complesse operazioni che portano l'energia alle utenze finali, permettendo di comprendere cosa significhi veramente un'azione, che da molti potrebbe essere considerata tra le più mondane, quale il semplice azionare un interruttore della luce e aspettarsi l'accensione di una lampadina. Il secondo ordine di ragioni riguarda invece l'attualità e l'importanza della materia. A seguito dei drammatici eventi in Ucraina la questione della sicurezza energetica è sulla bocca di tutti, tale che uno studio rivolto alla

comprensione del funzionamento e delle problematiche riguardanti il settore diviene necessario per una comprensione delle sfide che l'UE e l'Italia devono affrontare per poter agire con efficacia ed efficienza sul piano internazionale. Inoltre, la sfida della decarbonizzazione del settore energetico si riconduce alle tematiche ambientali, fondamentali per il benessere delle nuove generazioni. Anche in questo settore un approfondimento dell'azione energetica votata alla sostenibilità risulta indispensabile per affrontare il presente consapevoli delle sfide future. L'attualità delle questioni trattate è quindi stato un grande fattore che ha portato alla scelta di quest'argomento e si è dimostrata essere anche una delle maggiori difficoltà, dovendo necessariamente rapportare la trattazione con una situazione politica e giuridica in costante cambiamento: una sfida interessante che poche altre materie permettono di affrontare.

Dunque, la tesi si inserisce nel dibattito accademico incentrato sul ruolo che la regolazione pubblica dell'economia riveste all'interno del settore energetico, implementando e realizzando le scelte di pianificazione politica adottate in sede nazionale ed europea. In particolare, la tesi intende rispondere alla seguente domanda di ricerca: qual è l'impianto dell'intervento regolatorio nel settore energetico, e come è possibile renderlo maggiormente rispondente agli obiettivi di politica energetica? Per rispondere a tale domanda si procederà a esaminare le criticità connesse alla regolazione vigente, in modo da proporre spunti di riflessione per una ridefinizione di alcune strategie normative, per meglio indirizzare il mercato verso gli obiettivi di politica energetica: creazione di un mercato unico, sicurezza e sostenibilità. I tre obiettivi, oggi incardinati nell'articolo 194 TFUE, sono molto generici e possono essere di difficile traduzione normativa. Per questo motivo a livello europeo, come vedremo, sono stati tradotti nelle cosiddette "cinque dimensioni dell'energia" specificandone i contenuti e rendendo la pianificazione normativa più agevole e di più facile monitoraggio. Queste cinque dimensioni, al pari degli obiettivi dei quali sono specificazione, dovrebbero, in teoria, creare sinergie comuni a beneficio dell'intero settore. Tuttavia, quando queste sono calate nella prassi, in alcune situazioni piuttosto che rafforzarsi reciprocamente, tendono a creare attrito. Solo tramite l'analisi di queste criticità è dunque possibile individuare spunti volti alla risoluzione delle problematiche, che potrebbero essere

implementati nella regolazione futura. Lo scopo di questa analisi è proprio quello di esaminare gli ambiti di attrito tra le varie dimensioni e all'interno delle stesse, nonché di individuare le più promettenti situazioni di sinergia, per poter ricavare spunti per una regolazione energetica sempre più rispondente agli obiettivi di politica energetica: creazione di un mercato unico, sicurezza e sostenibilità.

La tesi sarà strutturata in tre capitoli, la comprensione di ognuno sarà strumentale per potere affrontare il successivo, creando una architettura volta alla comprensione progressiva di argomenti via via più complessi ed attuali. Il primo capitolo apre la tesi mediante una ricostruzione storica dei principali avvenimenti che, dalla fine del Secondo conflitto mondiale ad oggi, hanno coinvolto e sconvolto il mondo energetico. L'analisi è prima incentrata sulla ricostruzione del settore energetico degli anni che hanno portato alla nazionalizzazione in capo all'ENEL. Lo scopo di tale approfondimento è quello di consentire la comprensione del dibattito politico e dei rapporti tra diritto pubblico ed economia, tipici del secondo dopoguerra, in quanto diedero vita alla struttura che il settore deterrà fino alla fine degli anni '90, rimasta ad oggi immutata nell'immaginario collettivo nazionale. Solo comprando la situazione pregressa a quella odierna si possono invece capire i profondi cambiamenti che hanno stravolto il settore negli ultimi anni. Si passa poi ad un'analisi dei motivi storici che hanno comportato la crisi di questo modello e l'emergere di nuove esigenze a livello non più solo nazionale, ma anche europeo. L'analisi dei primi passi del diritto europeo in materia energetica permette di comprendere come da una concezione energetica pur pubblicistica e protezionistica, si sia arrivati all'obiettivo della creazione di un mercato energetico unico e liberalizzato. Sono infine analizzate le nuove sfide di sicurezza e sostenibilità che il settore energetico è chiamato ad affrontare in questi anni; come queste abbiano portato ad una rimodulazione del ruolo delle Istituzioni europee nel settore e come lo caratterizzano. Il primo capitolo è necessario per comprendere come siano emersi gli obiettivi di politica energetica perseguiti al giorno d'oggi e per permettere di capire la relazione tra diritto europeo e diritto nazionale nel perseguimento di tali obiettivi.

Solo una volta compreso come gli odierni obiettivi di politica energetica siano stati definiti è possibile affrontare con la giusta serietà la domanda sul come

la politica e la regolazione correggano il funzionamento dei mercati energetici indirizzandoli verso quei medesimi obiettivi così come storicamente individuati. Il capitolo è volto all'analisi delle strategie politiche e degli strumenti normativi tramite i quali la mano pubblica cerca di indirizzare l'operato dei privati verso gli scopi individuati. La discussione si divide in quattro parti: 1) strategie politiche europee; 2) strategie politiche italiane; 3) regolazione europea; 4) regolazione nazionale. Ognuna di queste questioni è esaminata in relazione ad ogni singola dimensione energetica individuata a livello europeo, permettendo di comprendere la rilevanza di queste differenziazioni in entrambi gli ambiti politico e regolamentare.

1) A livello politico europeo, sono definiti i contenuti di ciascuna delle cinque dimensioni, nonché gli obiettivi intermedi di decarbonizzazione, efficientamento energetico e produzioni da fonti di energia rinnovabile. Infine, il focus dell'attenzione viene spostato sulla strategia di *governance* delineata dalle istituzioni europee. Viene svolta un'analisi della stretta interdipendenza tra l'operato delle Istituzioni europee e dei decisori nazionali, esplorando le reciproche influenze per individuare quegli ambiti dove le decisioni politiche nazionali rimangono prevalentemente prive di influenze sovranazionali.

2) Le aree dove la politica nazionale rimane indipendente sono analizzate soprattutto in rapporto alla scelta di cessazione della produzione nucleare e da quella derivante dalla combustione del carbone.

3) L'analisi giuridica degli strumenti europei di regolazione è incentrata su tre principali linee: l'azione normativa volta a creare un *framework* europeo volto all'influenza dei regimi di regolazione nazionali; la predisposizione di alcuni strumenti immediatamente vincolanti dove il ruolo degli Stati membri è relegato alla mera esecuzione e l'utilizzo della disciplina in materia di aiuti di Stato, metodo di indirizzamento delle discipline nazionali, come fonte di regolazione in negativo.

4) Per quanto riguarda la regolazione italiana il capitolo propone un'analisi dei principali strumenti predisposti dalla pianificazione nazionale, focalizzando l'attenzione su come tali strumenti, siano in grado di indirizzare le decisioni degli operatori del mercato, analizzando le difficoltà riscontrate nell'applicazione di alcune forme di incentivazione. Inoltre, il capitolo è volto all'indagine dell'applicazione dei principi europei nella regolazione nazionale ed è quindi idoneo a dar conto dei tratti fondamentali dell'azione pubblica

nel settore energetico, cogliere le sinergie che si formano tra azione europea ed italiana, nonché comprendere le azioni e le interazioni intraprese, per ogni singola dimensione dell'energia. Tramite la stesura del capitolo si cerca di rispondere alla domanda del “come” l'azione pubblica intervenga nel settore per favorire il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, creazione di un mercato unico e sicurezza inseriti nell'articolo 194 TFUE.

Solo una volta studiate le motivazioni storiche e le sfide che si celano dietro gli obiettivi energetici e solo dopo la comprensione dei vari strumenti politici e giuridici messi in campo dall'azione italiana ed europea, si possiedono le conoscenze necessarie per addentrarsi in una valutazione sulle criticità e sulle prospettive della regolazione energetica. Il terzo capitolo vuole essere una ricostruzione dei profili problematici ed innovativi riscontrati nell'analisi del capitolo precedente. In particolare, il capitolo contiene una disamina sul rapporto tra la dimensione della decarbonizzazione e quella della sicurezza energetica nella prospettiva di breve e lungo periodo. La trattazione tiene conto anche delle evoluzioni politiche e tecnologiche più recenti, trattando dell'implementazione di nuove tecnologie all'interno del settore e della reazione politica e normativa europea ed italiana al conflitto ucraino. All'esito dell'analisi delle problematiche di breve e di lungo periodo vengono proposte possibili soluzioni tramite l'implementazione di nuove forme di regolazione giuridica, un possibile ripensamento di alcune decisioni di politica energetica nonché tramite la corretta implementazione delle nuove tecnologie. Successivamente si esamina lo iato tra due figure molto diverse di consumatori, presente all'interno della dimensione sociale della liberalizzazione. Entrambe queste categorie presentano problematiche specifiche e per ognuna di queste l'azione regolatoria presenta delle mancanze. Nel capitolo si mostreranno i futuri passi per una migliore valorizzazione dei consumatori attivi, nonché le necessità di ripensamento delle forme di tutela predisposte per gli utenti medi. Queste ultime dovranno infatti essere sostituite da strumenti più incisivi che operino come tutela *nel* mercato e non *dal* mercato. Tramite il paragone con il settore finanziario si crea uno spunto di riflessione in ordine alla ridefinizione della regolazione volta alla tutela di questa categoria di consumatori. Infine, si analizzano le possibili opportunità derivanti

dall'applicazione di alcune nuove tecnologie nel settore: *smart contracts*, *Blockchain* e DLT. Queste sono prima definite, per permettere di comprenderne il funzionamento ed i possibili vantaggi, poi analizzate nei loro aspetti problematici di diritto generale ed infine inserite nel contesto energetico per valutarne una possibile applicazione, soppesarne vantaggi e svantaggi, ed evidenziare come la regolazione possa facilitarne l'inserimento. Con questo capitolo si mira a dimostrare come non sempre le dimensioni dell'energia si integrano a vicenda in e che, anche quando siano presenti tali sinergie, vi sia la necessità di una regolazione accorta per la loro corretta implementazione. Tramite l'analisi svolta nel capitolo sono individuate le modalità per rendere la regolazione maggiormente rispondente agli obiettivi della politica energetica.

La metodologia utilizzata per la ricerca si basa principalmente sulla lettura del materiale normativo rilevante, di diverse pronunce giurisprudenziali, di materiale politico, di diversi articoli di dottrina giuridica, politica ed economica nonché su quanto ricavabile da quotidiani generici e specializzati. La ricerca utilizza quindi contributi principalmente da fonti di carattere secondario. L'eccezione è costituita da un'intervista svolta con la Professoressa Nicoletta Rangone, volta ad indagare l'impatto che le scienze cognitive possono avere nella regolazione volta alla tutela dei consumatori. Il carattere innovativo dei temi trattati comporta tuttavia l'assenza di testi di carattere generale in quanto la dottrina non ha avuto ancora il tempo per procedere ad una rielaborazione sistematica delle novità della materia. Basti pensare che l'ultima grande riforma europea del settore è avvenuta tra il 2018 ed il 2019, l'invasione russa dell'Ucraina nel mese di febbraio 2022, e che solo negli ultimi anni alcune tecnologie quali la *Blockchain* hanno assunto dimensioni rilevanti tali da scaturire interesse giuridico. Per questo motivo il metodo di ricostruzione della materia utilizzato è stato principalmente deduttivo, partendo dal particolare, dove si denota la presenza di una vastissima letteratura volta ad analizzare approfonditamente singoli aspetti del settore energetico, per poi espandersi verso il generale, dove si denota l'assenza di trattazioni manualistiche del diritto energetico italiano. È anche a causa delle difficoltà di ricostruzione degli aspetti generali, collegate al metodo deduttivo utilizzato, che si è voluto procedere per gradi, ponendo le basi storiche e normative, prima di procedere all'analisi degli

aspetti più critici ed innovativi della materia, in modo da permettere al lettore di poter comprendere prima le questioni fondamentali per poi addentrarsi in tematiche particolari, creando una struttura lineare di più facile comprensione. La sfida derivata dal procedere dal particolare al generale si affianca alla già menzionata difficoltà dovuta all'estrema attualità di alcune delle questioni trattate. Nonostante tali limitazioni, le affermazioni contenute nella tesi sono basate su una solida ed approfondita analisi di una grande quantità di fonti secondarie, mantenendo la loro solidità ed accuratezza.

Capitolo I

Storia e analisi del settore elettrico

1: Il periodo post-bellico ed il regime monopolistico italiano

Il settore energetico è da sempre stato una cartina al tornasole per monitorare il ruolo dello stato nell'economia nonché un ottimo banco di sperimentazione giuridica, politica ed economica. Ripercorrere ed analizzare la storia di questo settore può essere cruciale per comprendere il mondo di oggi, anche al di là della mera prospettiva energetica, ed è quindi fondamentale per analizzare con approccio critico il presente e fare previsioni future. Il settore energetico è difatti emblematico dell'evoluzione da stato guardiano notturno, alla stagione dello stato imprenditore, fino allo stato regolatore del presente; tutti cambiamenti che riguardano scelte politiche generali e non solo relegate al settore di riferimento. Il presente capitolo è volto a ricostruire le tappe fondamentali del diritto e della regolazione energetica per comprendere le concezioni politiche alla base delle scelte giuridiche in una prospettiva dinamica ed evolutiva. Questo creerà i fondamenti per poter poi, nei prossimi capitoli, analizzare con ponderata cognizione il settore energetico odierno, la forte fase di transizione che sta sperimentando sottolinearne le criticità e le opportunità, in relazione agli obiettivi di politica energetica individuati in questo capitolo.

In ogni analisi storica è necessario individuare il momento iniziale dal quale iniziare l'analisi e recuperare lo stato dei fatti di quel periodo. L'inizio della trattazione sarà la ricostruzione post-bellica a seguito del Secondo Conflitto Mondiale. È conoscenza condivisa che proprio in quel momento si iniziò a vedere il passaggio (almeno nel settore energetico) dallo stato minimo, frutto del liberalismo, allo stato imprenditore che interviene direttamente nell'economia producendo tramite le proprie articolazioni e, in alcuni casi, riservandosi certe attività economiche sotto forma di monopolio pubblico. Prima di approfondire le scelte

politiche di quegli anni e la loro traduzione nel diritto è necessario fotografare la situazione energetica nazionale alla vigilia della ricostruzione post-bellica.

Negli anni appena precedenti alla guerra e durante il conflitto assistiamo a due diverse e contrapposte tendenze a livello nazionale; da un lato la concentrazione del settore elettrico in capo a grandi aziende private e dall'altro la moltiplicazione degli autoproduttori di energia elettrica. Queste due realtà (insieme alle cosiddette aziende municipali) faranno da protagoniste nel settore elettrico fino alla creazione dell'Enel e del relativo monopolio.

Analizzare la prima tendenza necessita un ulteriore passo indietro, in quanto tale concentrazione era oramai in corso sin da prima della Grande Guerra ed in particolare dalla privatizzazione di un altro importantissimo settore: quello delle ferrovie. Le grandi aziende che avevano investito nel settore ferroviario riuscirono a reindirizzare la liquidità ottenuta a seguito dell'espropriazione verso l'acquisto delle molte piccole e medie imprese energetiche che a quei tempi stavano iniziando ad incrementare la loro produzione elettrica¹. Questa concentrazione si rafforzò successivamente allo scoppio della Prima guerra mondiale, quando il capitale estero tedesco investito nel settore elettrico italiano, subì una forte contrazione dovuta alla diffidenza legata al conflitto². Le imprese protagoniste del mercato della produzione elettrica, come Edison, fecero la loro dirompente comparsa nel settore. Degno di nota e peculiarità del settore italiano, e in misura minore di quello francese, fu il metodo scelto per la produzione di energia. Nel resto del continente l'alimentazione a carbone era il metodo preferito, se non l'unico, per la produzione di energia elettrica; mentre in Italia data la storica scarsità di tale materia prima, la produzione energetica si focalizzò sulla risorsa idrica. Questa tendenza resterà invariata fino al secondo dopoguerra quando al moltiplicarsi della penetrazione elettrica, al conseguente aumento della domanda e all'introduzione di combustibili alternativi (petrolio gas), vi sarà il sorpasso della produzione termica su quella idroelettrica. La scelta dell'idroelettrico comportava, tuttavia, un problema aggiuntivo. I fiumi ed i bacini idrici utilizzati per tale produzione si trovavano a

¹ Giovanni Battista Zorzoli e Alessandro Ortis, *Strano mercato quello elettrico* (Barbera, 2008), pag. 14.

² *Ibidem*.

grande distanza dagli utilizzatori finali, che al tempo erano principalmente il settore dei trasporti ferroviari e dell'illuminazione, in quanto collocati principalmente sul versante alpino. Si iniziarono quindi a costruire le prime linee di trasmissione (anche queste principalmente private) che permettevano di collegare la generazione al consumo. La necessità di sviluppare costose reti di trasmissione e l'estrema difficoltà di duplicazione di tali infrastrutture continuò ad accentuare la tendenza in esame trasformando il settore elettrico italiano in un oligopolio di fatto; le singole regioni italiane furono quindi interessate principalmente da pochi, se non unici, fornitori di energia elettrica. Gli enti pubblici locali quali i comuni iniziarono a creare delle aziende municipalizzate nel settore proprio per contrastare questi monopoli. È il caso della Azienda Elettrica Municipale di Milano, fondata per contrastare il monopolio cittadino della Edison.

La seconda tendenza, ovvero la moltiplicazione degli autoproduttori, si affianca a quella appena analizzata proprio in questi anni, in parte in concomitanza ed in parte in contrasto con quanto sopra discusso. È infatti il primo dopoguerra ed il ventennio fascista il momento storico in cui possiamo trovare i fattori che resero conveniente l'autoproduzione di energia. Lo sviluppo di nuove industrie energivore e l'esponenziale crescita di quelle già esistenti, cambiarono radicalmente il lato della domanda di energia elettrica a tal punto che a ridosso della guerra l'industria chimica e metallurgica costituivano circa il 30,5% della domanda elettrica nazionale e le altre industrie un ulteriore 46,9%. I settori di punta della domanda elettrica fino ai primi del '900 erano la trazione ed i consumi civili, che combinati costituivano invece solo circa il 21,5% della domanda a ridosso della Seconda guerra mondiale³. Questo esponenziale aumento della richiesta di energia a fine industriale, connesso con il costo dovuto al trasporto dell'energia dalle grandi centrali idroelettriche, spinsero diversi imprenditori a tentare la via dell'autoproduzione come metodo più conveniente per garantire il proprio approvvigionamento energetico. Non bisogna sottovalutare il ruolo degli autoproduttori nella storia del settore elettrico né per ciò che riguarda la produzione effettiva né per la lunga tradizione che questi possono vantare. Per ciò che riguarda la produzione complessiva di energia è da ricordare come a seguito dei disastrosi

³ *Ibi*, pag. 20.

eventi bellici, la produzione complessiva italiana si attestava su circa 18 miliardi di kWh di cui circa 1,7 miliardi erano creati dagli autoproduttori, ovvero il 9,4% del totale, percentuale che crescerà per tutto il periodo della ricostruzione⁴. Per ciò che riguarda la lunga tradizione di autoproduzione basti pensare che, a seguito della nazionalizzazione del '62, saranno proprio gli autoproduttori, in forma associata, ad essere il più grande interlocutore dell'Enel in quanto esclusi dal monopolio di stato entro certi limiti⁵. Il culminare di queste due direttrici si può trovare nella creazione delle rispettive associazioni di categoria che negli anni del dopoguerra fungeranno da luoghi di accentramento delle varie istanze degli operatori e di dialogo con il potere pubblico. Le due associazioni sono L'A.N.I.D.E.L. ovvero l'Associazione Nazionale Imprese Distributrici di Energia Elettrica che riuniva le grandi imprese produttrici quali Edison SADE Elettrica Romana SME e SIP (in seguito ANIDEL) e U.N.A.P.A.C.E. ovvero Associazione Nazionale Aziende Produttrici Auto Consumatrici di Energia Elettrica che riuniva le imprese autoproduttrici di energia elettrica (in seguito UNAPACE). Oltre a queste due categorie che comprendevano la stragrande maggioranza della produzione elettrica nazionale, troviamo le aziende elettriche municipalizzate.

Un'ultima ricognizione utile per comprendere il contesto del dopoguerra italiano può essere effettuata sulla regolazione giuridica vigente a quel tempo. Ricordiamo che ci troviamo negli anni che segnano il passaggio dalla concezione da stato minimo liberale a quello dello stato imprenditore che interviene direttamente e massicciamente nell'economia del paese. Se è vero che sarà il secondo dopoguerra ed in particolare il ventennio ricompreso tra gli anni '50 e '60 ad essere il vero trionfo dell'intervento dello stato nell'economia, questo movimento trova le basi anche prima del conflitto mondiale nella forma della concezione corporativista del fascismo. Alcuni esempi di azioni amministrative volte a supportare questa visione politica possono ravvedersi nelle nazionalizzazioni, come quella del settore ferroviario, e l'istituzione dei primi enti e strumenti per permettere allo stato di entrare nella produzione. Nel 1933 venne

⁴ Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia* (Editoriale la nuova ecologia soc. coop., 2020), pag. 13.

⁵ *Ibi*, pagg. 43–45.

istituito l'I.R.I., l'Istituto per la Ricostruzione Industriale creato per far fronte alla crisi di alcune banche con ingenti partecipazioni in diverse imprese, partecipazioni trasferite a questo nuovo ente pubblico a titolo oneroso. Nato come ente temporaneo, l'IRI divenne presto un'amministrazione stabile e, seppure nel caso del settore energetico le maggior parte delle quote rilevate dall'IRI furono poi cedute ai privati, in diversi settori rimasero di proprietà pubblica⁶. Nel settore elettrico ad esempio l'IRI mantenne quote rilevanti della SME, un'impresa elettrica operante nel meridione e della SIP operante anche, ma non solo, nella produzione elettrica. La nazionalizzazione delle ferrovie e l'istituzione di Ferrovie per lo Stato furono approvate con la c.d. Legge Fortis qualche anno prima⁷. Fondamentale per il settore da noi analizzato è inoltre il Testo Unico sulle acque e gli impianti elettrici ovvero il R.D. 1775 del 1933⁸. Il fatto che più dell'ottanta per cento della produzione elettrica italiana fosse prodotta tramite impianti idroelettrici e la susseguente stretta correlazione tra l'utilizzo delle acque (oramai saldamente legate al demanio pubblico) e la produzione di energia elettrica necessitavano di una legge *ad hoc* che ne regolasse le particolarità del settore e l'*iter* per approvare e valutare le concessioni idriche. Questo ultimo esempio potrebbe in realtà essere ascritto ad un ruolo regolatore dello stato più che da imprenditore, ma è tuttavia esemplificativo dell'evoluzione dei rapporti tra Stato ed economia. Difatti solo una matura e contemporanea concezione di come e con che limiti lo Stato può intervenire nell'economia può portare alla creazione di un testo così pesantemente conformante quale il Regio Decreto 1775/33, impensabile per lo Stato minimo liberale.

La breve ricostruzione in fatto e in diritto finora compiuta è solo un'introduzione, senza pretesa di esaustività, alla situazione del settore elettrico italiano nel secondo dopoguerra; le tendenze individuate saranno sviluppate nei seguenti capitoli della trattazione e diventeranno fondamentali per capire le scelte

⁶ Finteca Spa: Archivio storico IRI, <http://www.archiviosistoricoiri.it/index/pagina-80.html>

⁷ «Legge 137/1905 che approva i provvedimenti per l'esercizio di Stato delle ferrovie non connesse ad imprese private», Pub. L. No. 137 (1905).

⁸ «Regio Decreto 1775/1933. Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici», Pub. L. No. 1775 (1933).

politiche effettuate ed il crescente ruolo dello stato e del diritto pubblico nel settore energetico.

1.1: Cenni sulla politica energetica post-bellica

Per comprendere le scelte di politica energetica effettuate durante i primi anni della Repubblica Italiana è necessario ricostruire il panorama politico di allora. L'Europa del dopoguerra versava in una situazione quantomeno precaria. La devastazione del secondo conflitto mondiale, che aveva colpito la maggior parte dei Paesi del continente e che poneva serie sfide alle economie europee, si sommava ad un nuovo ordine politico mondiale diviso tra la tradizione occidentale, di impronta democratico-capitalista, e quella orientale, improntata al comunismo stalinista. La situazione già esplosiva era inoltre sotto la minaccia della terrificante ombra delle nuove devastanti armi nucleari sviluppate prima dagli U.S.A. e poi dall' U.R.S.S. Questa cortina di ferro scesa nel cuore dell'Europa⁹ si poteva percepire anche all'interno del nostro Paese. Le principali forze politiche presenti in seno all'Assemblea Costituente erano il PCI (Partito Comunista Italiano) ed il PSI (Partito Socialista Italiano) ispirati alla pianificazione dell'economia di stampo filosovietico, contrapposti alla Democrazia Cristiana e all'Unione Democratica Nazionale ispirati al modello capitalista e liberale statunitense. Dei 556 deputati queste quattro forze occupavano complessivamente 477 seggi, rappresentando più dell'80% dei voti espressi dagli italiani¹⁰. Ancora più indicativo delle divisioni interne, era il fatto che la somma dei voti per i partiti di stampo social-comunista e quella del fronte liberale fossero pressappoco equivalenti, rimarcando l'assenza di una vera e propria preferenza degli italiani verso uno dei due sistemi. Fu proprio nella sede dell'Assemblea Costituente che queste due visioni contrapposte del mondo e dell'economia si incontrarono e si scontrarono fino a raggiungere una

⁹ Iron curtain speech, Winston Churchill, Westminster College 1946,

<https://winstonchurchill.org/resources/speeches/1946-1963-elder-statesman/the-sinews-of-peace/>

¹⁰Eligendo archivio, Ministero dell'Interno,

<https://elezionistorico.interno.gov.it/index.php?tpel=A&dtel=02/06/1946&es0=S&tpa=I&lev0=0&levsut0=0&ms=S&tpe=A>

sintesi delle due visioni tradotta negli articoli 41¹¹ e 43¹² della Costituzione. I risvolti giuridici e l'interpretazione di questi due articoli saranno svolti nel dettaglio in seguito; qui saranno presi come uno specchio delle correnti politiche contrapposte. In realtà, il tenore di tale compromesso può intendersi in tutto il Titolo III della prima parte della Costituzione, dedicato ai rapporti economici; è evidente nell'articolo 42, dove si riconosceva la proprietà privata così come chiedevano i liberali e la Democrazia Cristiana, ma la si indirizzava allo scopo di assicurarne la funzione sociale così come proposto e auspicato nella relazione del deputato del partito comunista Pesenti¹³. È altresì sottolineata nel forte dibattito svoltosi in assemblea fra i deputati Lucifero e Togliatti per ciò che riguarda il ruolo della pianificazione dell'economia e dell'intervento dello Stato in contrapposizione con la visione della libera iniziativa economica privata¹⁴. Fu così che le idee capitaliste si mischiarono con quelle sociali e comuniste in un compromesso che, pur tutelando l'iniziativa privata, facilitò l'intervento diretto dello Stato nell'economia, amplificando quindi il ruolo che le istituzioni avranno nel periodo della ricostruzione e dell'accelerazione economica del nostro Paese. Gli articoli 41 e 43 saranno gli strumenti giuridici tramite i quali questa partecipazione sarà garantita all'interno dei limiti posti dalle due disposizioni. In particolare, il terzo comma dell'articolo 41 recita: "La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata ai fini sociali". Questa norma di natura programmatica permette allo Stato di intervenire per porre limiti e regole alla libera concorrenza. Sebbene con gli occhi di un analista moderno questo possa apparire più in sintonia con la veste di uno

¹¹ Articolo 41, inserito all'interno della Parte I Titolo III dedicato ai rapporti economici, della Costituzione, uno degli articoli più incisivi per la materia della libera iniziativa economica privata, ma che costituisce anche il presupposto giuridico per gran parte della regolazione riguardante i servizi pubblici. Per un approfondimento vedi *infra*, paragrafo 1.3.

¹² Articolo 43, inserito all'interno della Parte I Titolo III dedicato ai rapporti economici, della Costituzione, non regola l'iniziativa privata all'interno dell'economia ma bensì la possibilità di sottrarre dall'esercizio privato alcuni settori, presupponendo che questi siano strategici per lo sviluppo della Nazione, in favore di soggetti determinati, tra cui enti e organismi pubblici. Per un approfondimento vedi *infra*, paragrafo 1.3.

¹³ Antonio Pesenti, «Relazione del deputato Pesenti sull'impresa economica nella rilevanza costituzionale» (Assemblea costituente), http://legislature.camera.it/_dati/constituente/lavori/relaz_proposte/III_Sottocommissione/24nc.pdf.

¹⁴ Palmiro Togliatti, «Relazione del deputato Palmiro Togliatti sui principii dei rapporti sociali (economici)» (Assemblea costituente), http://legislature.camera.it/_dati/constituente/lavori/relaz_proposte/I_Sottocommissione/11nc.pdf.

stato regolatore, non bisogna dimenticare come all'epoca la programmazione dell'economia aveva un significato completamente diverso con chiari rimandi all'economia pianificata dei paesi di stampo comunista. L'articolo 43 invece permette, entro certi perimetri analizzati più avanti nella trattazione, di sottrarre completamente un determinato settore dalla concorrenza per affidarlo al potere pubblico o a specifici soggetti determinati dalla Legge. Sarà proprio facendo leva sulla formulazione di tale disposizione che nel 62' verrà giustificata la riserva in favore della neocostituita Enel delle attività riguardanti la produzione, il trasporto, la distribuzione e la vendita dell'energia elettrica.

Analizzati gli orientamenti politici prevalenti durante l'assemblea costituente, anche in relazione all'intervento dello stato nell'economia, possiamo, con maggiore chiarezza, focalizzarci sugli specifici sviluppi della politica energetica. Un breve sguardo alla Gran Bretagna e alla Francia può essere utile per capire le idee politiche dietro alle azioni dei rispettivi governi. In Gran Bretagna lo stato era intervenuto nel settore energetico sin dagli anni Venti, ritenendo l'energia cruciale per lo sviluppo del paese. Successivamente, adottando le nuove idee sulla teoria economica di stampo keynesiano, che riconosce nell'intervento attivo dello stato un fattore positivo e fondamentale, l'intero settore fu nazionalizzato e affidato al *Central Electricity Generating Board*. L'orientamento politico dei governi responsabili di questo pesante intervento nel settore era di stampo socialista; tutto il movimento fu fortemente supportato dal partito Labourista inglese. In Francia, in parte per le stesse ragioni della Gran Bretagna, in parte per punire i grandi produttori e distributori di energia elettrica accusati di collaborazionismo, nel '46 fu fondata E.d.F. (*Electricité de France*) quale unico ente verticalmente integrato responsabile del settore. Anche in questo caso l'Assemblea ed il Presidente del Consiglio erano di stampo socialista¹⁵. Anche in Italia furono i partiti di sinistra a spingere per la nazionalizzazione, ma al contrario di molti Paesi e nonostante l'importanza della questione era sempre stata sottolineata nell'avvicinarsi dei vari governi, si dovrà attendere per circa quindici anni prima della nazionalizzazione del settore. Durante il periodo intercorrente tra il secondo dopoguerra e la nazionalizzazione, tuttavia, lo stato intervenne nel settore in vari modi. Gli anni della ricostruzione e

¹⁵ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pagg. 22-24.

del miracolo economico furono purtroppo accompagnati da tensioni politiche e sociali che a più riprese esplosero in manifestazioni, anche violente, e dure repressioni da parte delle forze dell'ordine. La situazione ricalcava lo scontro ideologico già analizzato all'interno dell'assemblea costituente. Le ragioni di queste tensioni erano le più varie e disparate e non è questa la sede per indagarle. Ci interessa, invece, la reazione delle istituzioni nel settore analizzato. Il Comitato Interministeriale dei Prezzi, istituito per la prima volta con il Decreto legislativo luogotenenziale 374/1944, nei vari provvedimenti di quegli anni constata come l'economia italiana, seppure in piena ripresa, non si rispecchiava nel benessere delle famiglie e fosse dunque necessario serrare e determinare i prezzi dei beni essenziali per tutelare i piccoli consumatori¹⁶. Così i pubblici poteri decisero progressivamente di indirizzare il settore verso orizzonti diversi dalla semplice convenienza economica che tradizionalmente lo aveva caratterizzato. La posizione dello Stato si scontrava, ovviamente, con i produttori tradizionali di energia; le grandi imprese di produzione si videro sostituire la relativa libertà, di cui avevano goduto fino a quegli anni, con una cassa di compensazione volta a rimborsare la differenza di prezzo tra i costi di produzione e la tariffa fissata dal CIP. Il sistema di compensazione era parimenti gestito da un soggetto pubblico: la CCTE (Cassa Conguaglio Tariffa Elettrica) e ciò comportava l'ulteriore problema delle lungaggini amministrative che l'interagire con la Pubblica Amministrazione comportava in un periodo dove non esistevano le garanzie procedurali oggi incardinate nella Legge 241/1990¹⁷. Il sistema di prezzi e compensazioni determinato dalla politica italiana andava a toccare anche le altre realtà della produzione elettrica italiana. Gli autoproduttori e le aziende municipalizzate spesso producevano energia in eccesso a quella consumata dagli impianti alimentati o dalle utenze interessate. Queste eccedenze erano parimenti interessate dal blocco dei prezzi con conseguente svantaggio nella vendita e allungamento dei tempi relativi all'ottenimento del conguaglio. L'intervento, di chiaro stampo sociale e fortemente voluto dalla politica di sinistra italiana, era volto a tutelare i lavoratori e le fasce

¹⁶ Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia*, pag. 22.

¹⁷ Legge sul Procedimento Amministrativo che introdusse per la prima volta dei termini generali all'operato della P.A. nonché l'obbligo di concludere il procedimento mediante un atto scritto, anche se di rigetto.

con il reddito più basso della popolazione in accordo con gli indirizzi politici espressi dalla Costituzione. Il sistema così introdotto costituì comunque solo un primo discostamento dalla logica di mercato. Difatti, senza scendere troppo nel dettaglio, le tariffe applicate non erano uniche ed erano comunque collegate al costo di produzione e al tipo di vendita, quindi la definizione dei prezzi rispecchiava parzialmente la logica di mercato seppure tenendo conto dei fini sociali per i quali erano regolati. Oltre alla regolazione delle tariffe, i produttori energetici furono interessati da ulteriori provvedimenti statali, adottati tramite legge. Furono introdotti dei sovracani sulle concessioni idroelettriche e furono inasprite le imposte su tutti i combustibili¹⁸ che in quegli anni stavano diventando la forza motrice della produzione energetica italiana eguagliando e poi sorpassando l'idroelettrico.

Negli anni successivi alla crisi di Suez¹⁹, l'importanza del settore non fece che crescere e si ravvivarono le spinte politiche che guardavano con favore ad un intervento più massiccio dello Stato nella questione energetica. Fu così che la parziale corrispondenza tra le tariffe amministrate ed i fattori economici sottostanti fu progressivamente erosa. Inizialmente furono la fornitura alle piccole utenze ed ai consumi domestici ad essere completamente distaccati da tutti i fattori economici per essere amministrata ai soli fini sociali²⁰. La conseguente differenza fra costo di produzione energetica e la tariffa applicata per la fornitura di questi soggetti fu sopportata dalle grandi utenze industriali al quale veniva applicato un sovrapprezzo. È importante a questo punto notare come le scelte fatte dalla politica del tempo, volte ad evitare un carico economico eccessivo in capo alla popolazione, erano tanto ammirevoli nei loro scopi quanto disastrose nella loro applicazione. Difatti

¹⁸ «Decreto Legge 878/1953, Modificazione del regime fiscale degli oli minerali», Pub. L. No. 878 (1953).

¹⁹ Con il termine ci si riferisce alla crisi causata a seguito dell'invasione da parte di Israele contro l'Egitto nel 1956. Lo stato di Israele aveva il supporto segreto di Francia e Regno Unito, che volevano deporre il presidente egiziano Nasser che aveva appena nazionalizzato il Canale di Suez. Le forze israeliane riuscirono ad occupare tutta la penisola del Sinai ma l'Egitto chiuse il canale e affondò tutte le navi in quel momento presenti nel luogo. A seguito dell'invasione vi furono forti reazioni dal mondo arabo e diversi paesi bloccarono le esportazioni di Petrolio verso l'Europa, creando una crisi energetica. Lo scontro vide anche forti critiche dagli Stati Uniti. La crisi si risolse con la riconsegna dei territori conquistati all'Egitto e la riconferma di Nasser quale leader del suo paese. Vedi: "La crisi di Suez 60 anni fa" <https://www.ilpost.it/2016/10/29/crisi-di-suez-sinai/>

²⁰ Delibera CIP 620/1956

l'instabilità politica dei governi non permetteva una gestione continua e accorta della tariffazione, che veniva ritoccata sporadicamente e a seconda di logiche diverse e particolari ad ogni singolo intervento. Questo, oltre a scoraggiare gli investimenti nel settore elettrico, comportava l'impossibilità per le imprese energetiche di sviluppare piani di lungo periodo. Fu forse anche per questo motivo che poco prima della nazionalizzazione del settore con un'ulteriore delibera del CIP si decise di scollegare l'intero sistema di tariffazione energetica da *"[...] qualsiasi fondamento economico, in quanto calcolato al solo fine di soddisfare necessità di carattere politico e sociale"*²¹. Inoltre, tale provvedimento unificava tutte le tariffe in una unica omnicomprensiva. Non si può sottostimare il terremoto che questa rivoluzione comportò. Tutte le associazioni rappresentative di categoria (Anidel e Unapace *in primis*) iniziarono un serrato dibattito con i ministeri competenti per tentare di rendere il sistema tariffario quantomeno lontanamente correlato con gli oneri di trasporto e produzione.

Ma qualsiasi contrattazione era destinata a fallire. Nel 1962 nel suo discorso di insediamento alla camera Amintore Fanfani promise: *"[...] di sottoporre al Parlamento entro tre mesi dal voto di fiducia un provvedimento di razionale unificazione del sistema elettrico nazionale, nel pieno rispetto, in caso di nazionalizzazione, del disposto dell'art. 43 della Costituzione, garantendo, cioè, i diritti dei possessori di azioni, e l'autonomo equilibrio economico dell'eventuale ente"*²². La strada della nazionalizzazione era definitivamente stata imboccata.

1.1.2: La questione del nucleare

Uno sviluppo parallelo al dibattito politico sul settore energetico, ma che diverge da questo per alcuni aspetti di non secondaria importanza è la questione della produzione di energia elettrica tramite fissione nucleare. Dopo la devastazione causata dal lancio dei due terribili ordigni sulle città Giapponesi di Hiroshima e Nagasaki da parte degli americani, le potenzialità ed i rischi di questa nuova tecnologia erano evidenti a tutti. Il timore di una guerra nucleare tra i due blocchi della guerra fredda fu una costante per tutti i primi anni del dopoguerra con tanto di

²¹ Delibera CIP 941/1961

²² Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia*, pag. 40.

corsa alla costruzione di rifugi antiatomici e video che spiegavano ai giovani di allora come affrontare l'ipotesi di un mondo radioattivo. Tuttavia, per tutto il timore che l'uso bellico di tale tecnologia generò all'epoca, l'uso civile per produrre energia elettrica fu considerato come il naturale sviluppo del progresso e come un'inevitabilità per il futuro. La spinta politica generata da questo convincimento porterà i Paesi più sviluppati del tempo ad introdurre programmi di lungo respiro per la ricerca e lo sviluppo del nucleare nonché aumenterà la risolutezza di coloro che auguravano l'intervento dello Stato nel settore elettrico.

Ma quali erano i fattori che fecero scatenare questa fiducia sul nucleare? Se ne possono individuare due. Il primo non riguarda l'energia nucleare ma piuttosto il resto del settore. Come sottolineato sopra, l'Italia fu la principale potenza europea a sviluppare il proprio settore energetico sulla via dell'idroelettrico, mentre le altre potenze fecero da subito affidamento ai combustibili fossili. Il carbone prima del Secondo conflitto mondiale ed il petrolio e derivati dopo la conclusione della stagione bellica erano i protagonisti dei mix energetici della maggioranza dei Paesi. Questa tendenza affiorerà anche nel nostro Paese e presto gli impianti a generazione termica si affiancarono a quelli idroelettrici. Gli studiosi della materia in quel periodo avevano grandemente sottovalutato l'entità delle riserve di petrolio mondiale, in parte a causa del fatto che molti dei giacimenti del Medio Oriente non erano ancora stati esplorati con tecniche all'avanguardia ed in parte a causa del pessimismo causato dalle disastrose conseguenze che la mancanza di petrolio aveva causato nei teatri di guerra. Oltre a questo, il GNL non era ancora stato sufficientemente considerato come combustibile per la produzione di energia ed i giacimenti carboniferi in Europa non erano considerati più competitivi per il moderno mercato elettrico caratterizzato dalla moltiplicazione dei consumi²³. L'altro fattore riguarda l'azione propagandistica degli U.S.A. che, forti di essere i primi ad avere scoperto e utilizzato questa tecnologia, volevano proporla come parte del benessere e del futuro collegati al sogno americano e da esportare ai Paesi alleati. A tal fine le strutture, i fondi ed il personale del Progetto Manhattan²⁴ furono

²³ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pag. 32.

²⁴ Il progetto Manhattan (*Manhattan Project*) fu un famoso programma statunitense iniziato durante la Seconda Guerra Mondiale che riunì diversi illustri scienziati di tutte le nazionalità sotto la guida del fisico nucleare Oppenheimer con lo scopo di creare i primi ordigni nucleari. Progetto

assorbiti nell'*Atomic Energy Commission* con il preciso scopo di promuovere l'uso commerciale dell'atomo e nel 1953 il Presidente statunitense Eisenhower promosse il programma *Atom for Peace*. La combinazione di questi due fattori fece sì che al momento della Conferenza di Ginevra Sull'Uso Pacifico Dell'Energia Nucleare del '55 la maggior parte dei decisori dei paesi partecipanti fosse fermamente convinta dell'indispensabilità di un programma nucleare²⁵.

In Italia questa nuova tecnologia non fu tuttavia di esclusivo appannaggio pubblico. Le grandi imprese produttrici di energia, a loro volta convinte del brillante futuro dell'atomo, decisero di muoversi preventivamente in modo da rendere l'intervento pubblico non necessario. Già nel 1946 alcune di queste società diedero vita al CISE, volto a promuovere la ricerca nucleare. I timori di un intervento pubblico volto a regolare il settore elettrico erano ancora più forti per quanto riguarda il nucleare, tecnologia che richiedeva necessariamente ingenti investimenti e programmazioni di lungo periodo ed ampio respiro. Queste caratteristiche rendevano molto appetibile l'intervento statale, considerato che diverse correnti politiche del tempo consideravano il settore pubblico quale l'unico in grado di affrontare le sfide del nucleare. Questi timori non si rivelarono affatto infondati e l'anno 1952 vide la nascita del CNRN, un comitato pubblico volto appunto allo sviluppo della tecnologia nucleare quale metodo di produzione di energia elettrica²⁶. Tra il mondo pubblico e quello privato iniziò una stagione di collaborazione e scontro che durò per tutto il decennio a venire. Il frutto più duraturo nato dall'incontro delle due realtà fu l'istituto di ricerca nucleare di Ispra costituita in seno al CISE su richiesta del CNRN; volto alla ricerca che prevaricherà gli ostacoli del tempo, sarà ceduta alla neocostituita Euratom e arriverà, seppure con funzioni parzialmente diverse, fino ai giorni nostri. Le ragioni che avevano fatto temere al mondo dell'industria privata l'intervento dello stato si rivelarono veritiere, il CISE rimase sempre a corto di fondi tanto che molti dei suoi dipendenti

iniziato nel 1942 quando il programma civile scientifico di ricerca sull'uranio: Progetto Uranio, fu sottoposto a controllo militare e durò fino alla fine del conflitto. Durante tale periodo all'interno delle infrastrutture del Progetto Manhattan furono prodotte diverse bombe atomiche nonché alcune centrali di generazione. https://www.treccani.it/enciclopedia/progetto-manhattan_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/

²⁵ Giovanni Battista Zorzoli e Alessandro Ortis, *Strano mercato quello elettrico* (Barbera, 2008), pag. 26.

²⁶ *Ibidem*.

passarono al CNRN. Divenne presto evidente come i grandi industriali privati, ancora ancorati alla visione liberale del passato e a metodi tradizionali di conduzione del commercio non potevano fare fronte ad un'iniziativa pubblica che, nonostante tutte le sue pecche, era foriera di idee nuove e forte dei finanziamenti statali. Le prime grandi centrali di produzione nucleare furono costruite in quegli anni in parte con capitale privato come quella di Trino, ed in parte pubblico come quella del Garigliano²⁷.

In politica si avanzarono due interessanti proposte per quanto riguarda la tecnologia nucleare ma considerabili anche come modelli di nazionalizzazione dell'intero settore. La prima vedeva l'Eni, società pubblica che operava nel settore di idrocarburi in regime di monopolio nell'area della pianura Padana²⁸, entrare nella produzione di energia elettrica tramite il nucleare. L'idea era di aumentare progressivamente il coinvolgimento dell'impresa nel settore elettrico in modo da concederle in futuro la gestione in monopolio di tutto il settore. Questa strategia aveva il vantaggio di aumentare le competenze di un'impresa pubblica già verticalmente integrata e abituata a lavorare in regime di monopolio, piuttosto che creare un ulteriore ente volto a gestire *ex novo* il settore. Per questo motivo l'Eni, attraverso una società appositamente creata: la SIMEA, decise di realizzare un impianto di produzione elettrica a Latina. La seconda strategia consisteva in una nazionalizzazione del solo settore nucleare tramite la creazione di ipoteche statali sulle centrali nucleari realizzate ed in corso di realizzazione. In questo modo si sarebbe riuscito a nazionalizzare solo questa particolare tecnologia, considerata strategica, e più propensa ad una gestione pubblica a causa dei grandi investimenti necessari e dei lunghi tempi di remunerazione del capitale. Come già menzionato, la scelta politica ricadde invece su un'opzione più radicale con la nazionalizzazione di tutto il settore (compresa la produzione elettrica da nucleare) in favore di un'impresa verticalmente integrata predisposta *ad hoc*, ovvero l'Enel.

Un ulteriore ed interessante contributo che questa tecnologia ebbe a livello politico si registra nel continente Europeo. Uno dei primi trattati di quella che diventerà poi l'Unione Europea fu infatti il Trattato di Roma firmato nel 1957 che

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ «Legge 136/1953 Istituzione dell'Ente Nazionale Idrocarburi (E.N.I.)», Pub. L. No. 136 (1953).

diede vita da un lato alla Comunità Economica Europea e dall'altro alla Comunità Europea dell'Energia Atomica. Come analizzato nel secondo paragrafo di questo capitolo, il trattato EURATOM costituirà per molto tempo la principale, se non l'unica ingerenza della comunità europea in un settore strategico e fortemente nazionale quale era quello energetico.

1.2: Le ragioni della scelta del monopolio di Stato

Nel 1962 fu approvata la legge che avrebbe rivoluzionato il settore elettrico e gli avrebbe conferito l'impronta per i successivi trent'anni. La nazionalizzazione e la riserva di attività in favore di un'unica società verticalmente integrata, decisione presa con ritardo rispetto a molte altre realtà europee, fu fortemente osteggiata dagli operatori del settore quanto spalleggiata da diverse forze politiche. Le ragioni di questa scelta sono molteplici e di varia natura e meritano di essere indagate.

La prima causa della nazionalizzazione è da rinvenire in una mera prospettiva politica legata agli equilibri di potere dell'epoca e in nessun modo collegata con valutazioni di merito economico, giuridico o sociale. Il '62 vide la nascita del Governo Fanfani IV che ottenne la fiducia in parlamento grazie all'appoggio delle forze liberali, democristiane e l'astensione del Partito Socialista. L'astensione del Partito Socialista Italiano in sede di votazione della fiducia ad un governo di stampo democristiano potrebbe creare delle perplessità²⁹. Tuttavia, le forze socialiste erano tanto avversarie della D.C. di cui Fanfani era esponente, quanto vivide sostenitrici di politiche volte al controllo dei prezzi e all'intervento dello stato nell'economia in favore delle classi sociali più deboli e disagiate. Un compromesso fu così raggiunto tra i sostenitori del Governo ed i socialisti: l'astensione dal voto di fiducia (che altrimenti sarebbe stato sicuramente contrario) in cambio della promessa della nazionalizzazione e monopolizzazione del settore elettrico. L'incontro raggiunto si incardina su una lunga scia di proposte di legge presentate in tempi alterni da tutte le forze di sinistra. Da un lato questo ci fa comprendere come si sia arrivati al

²⁹ La maggioranza dei Governi della prima repubblica fu di stampo democristiano ed i partiti di sinistra furono relegati all'opposizione per molti anni. Lo scontro fra questi due blocchi fu spesso aspro e acceso tanto che la semplice astensione di uno dei partiti di sinistra piuttosto che un'espressione di voto contrario nei momenti dell'instaurazione del Governo democristiano è da considerare una peculiarità storica.

compromesso essendo notoria la volontà delle forze di opposizione di avviare un *iter* legislativo volto alla nazionalizzazione. Tuttavia, il fatto che la nazionalizzazione fosse stata già proposta più volte ci fa intendere che l'accordo raggiunto non era l'unico motivo per cui fu intrapresa tale strada.

Una causa ulteriore è radicata nella realtà del settore elettrico e riguarda la sua struttura. Allora come ora, il settore deve essere suddiviso in almeno tre segmenti fondamentali. Il primo (sul quale ci si è principalmente focalizzati fin ora) è la produzione di energia; il secondo è la trasmissione ad alta ed altissima tensione ed il terzo è la distribuzione a medie e basse tensioni. Fino alla nazionalizzazione tutti questi settori erano aperti alla libera concorrenza. Questo comportava che, ottenute le necessarie licenze, autorizzazioni o concessioni, chiunque potesse non solo produrre elettricità ma anche costruire linee di trasmissione e di distribuzione. Tra l'altro la gestione e la costruzione di tali linee era spesso delegata dalle grandi produttrici di energia a società più piccole da loro controllate e questo comportava la moltiplicazione delle società di gestione delle linee di trasmissione; poco prima della nazionalizzazione se ne contavano circa 259³⁰. Questa situazione portava a grandi inefficienze dovute alla duplicazione di un'infrastruttura dai costi elevati, all'assenza di una garanzia di allacciamento per diverse utenze e alla confusione generata all'interno del mercato, soprattutto per i piccoli consumatori³¹. Analizzare il settore ponendo al centro le necessarie reti di trasmissione e distribuzione permette quindi di capire come vi fosse la volontà politica di semplificarne e razionalizzarne lo sviluppo e la gestione, delegandola ad un unico ente centralizzato che garantisse l'allaccio di qualsiasi utenza alla rete nazionale semplificando e riducendo gli oneri per il cittadino. Quanto soprascritto si inserisce nella generale tendenza politica sopra analizzata che vede lo Stato come protagonista nell'economia, e che in quegli anni era l'archetipo dominante nei rapporti fra pubblico e privato. Non bisogna dimenticare che il 1962 rappresenta un anno molto felice per l'economia italiana. Finita la ricostruzione e nonostante le tensioni sociali e le forti disuguaglianze che permeavano la nostra Nazione, iniziarono gli anni del

³⁰ Davide Bernandi, «Acqua, luce e gas. ENEL ed AMAG: aziende pubbliche e municipalizzate» (Università degli studi di Padova, 2014), pag. 18.

³¹ Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia*, pag. 52.

cosiddetto *Boom* economico. La vertiginosa crescita di molti settori dell'industria italiana si rispecchiò anche nella produzione elettrica, ma in misura molto minore. In poche parole, la domanda di energia ebbe un repentino aumento dovuto alla crescita imprenditoriale e alla maggiore penetrazione elettrica della nostra penisola, mentre l'offerta aumentava a ritmi che non permettevano di coprire gran parte della domanda. Questo fattore economico si tradusse in uno *slogan* sociale e politico per diversi partiti; erano in molti, anche in Parlamento, a sostenere che per accompagnare il miracolo italiano servisse un settore energetico a tal fine indirizzato e controllato pubblicamente³²

La scelta della nazionalizzazione fu inoltre un grande passo per chi allora vedeva il modello sovietico come un sogno e una promessa; non si esclude che, al tempo, le correnti più estreme del PCI potessero vedere la pianificazione del settore elettrico quale trampolino di lancio verso un'economia programmata. Fu forse anche per questa motivazione politica che vi furono aspre critiche da parte dei liberali all'interno del Parlamento, e del mondo dell'imprenditoria privata all'esterno, al progetto di legge. Questo è evidenziato da alcuni titoli di grandi testate giornalistiche dell'epoca, una per tutte il Sole 24 Ore, che scrisse: "la nazionalizzazione dell'industria elettrica ha una sola giustificazione, ma è la giustificazione politica di chi vuole sovvertire l'attuale ordinamento economico e politico del Paese per giungere all'economia collettivizzata ed al regime politico che ne è il presupposto"³³. Queste aspre critiche furono solo in parte smorzate dal rispetto comandato dai membri del comitato ristretto che aveva scritto la proposta di legge e che comprendeva anche grandi rappresentanti del mondo economico quale Pasquale Saraceno e Guido Carli³⁴.

1.3: Dalla politica al diritto; gli articoli 41 e 43 della Costituzione

Le basi giuridiche per l'intervento dello Stato nel settore energetico, sia prima che con la nazionalizzazione, trovano la loro radice nella Costituzione ed in particolare negli articoli 41 e 43. Delle ideologie politiche alla base di queste

³² Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pag. 27.

³³ *Una storia di straordinaria energia*, pagg. 42, 43.

³⁴ *Ibidem*.

disposizioni ci si è occupato nel paragrafo 1.1. Ora saranno analizzate le due disposizioni nel dettaglio per comprendere come queste furono la base per la regolazione del settore energetico prima, e per la nazionalizzazione poi. L'importanza di questi due articoli non può essere sovrastimata e, sebbene sin dagli anni '90 il ruolo dello stato nell'economia si sia drasticamente ridimensionato, sarebbe assurdo affermare che le norme introdotte da queste due disposizioni abbiano fatto il loro tempo. Difatti, seppure supportati da una diversa concezione politica di fondo, ogniqualvolta lo stato regola un settore dell'economia lo fa sul presupposto giuridico dell'articolo 41 e ogni volta che limita l'iniziativa privata lo fa sul presupposto dell'articolo 43.

Il testo dell'articolo 41 recitava al tempo:

“L'iniziativa economica privata è libera.

Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla salute, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana.

La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali”³⁵³⁶.

Come si evince dal testo dell'articolo, ed in particolare dal terzo comma, è possibile per lo stato intervenire nell'economia per indirizzarla verso fini diversi dalla mera prospettiva economica. Sin dagli anni immediatamente seguenti all'approvazione di quest'articolo tuttavia la norma poneva interessanti interrogativi tra i giuristi. I primi dubbi riguardarono l'estensione dell'oggetto della disposizione. Al primo comma si fa infatti riferimento all'*iniziativa* economica mentre dai commi successivi si evincono prescrizioni che andrebbero a riguardare *l'attività* economica. Ci si è quindi chiesto se fosse l'impulso economico tipico dell'iniziativa, inteso in maniera ristretta, ad essere tutelato dal primo articolo oppure se si parlasse di attività economica *tout court*. Le stesse parole ponevano un altro dubbio: se con la locuzione “iniziativa economica privata” si intendesse solamente l'attività d'impresa oppure qualsiasi azione intrapresa dall'uomo a fini

³⁵ L'articolo 41 è stato modificato solo recentissimamente dalla L. Cost. 11 Febbraio 2022 n°1 tale che il terzo comma ora recita: “*La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali*”.

³⁶ «Legge Costituzionale 1/2022, Modifiche agli articoli 9 e 41 della Costituzione in materia di tutela dell'ambiente.», Pub. L. No. 1 (2022).

economici e quindi anche il lavoro subordinato o la libera professione. Per ciò che riguarda il primo dubbio la Consulta si esprime sin dagli anni '60 nell'interpretazione unitaria della terminologia dell'articolo³⁷ mentre, per quanto riguarda il secondo interrogativo, la dottrina del tempo si esprime per un'interpretazione estensiva della disposizione e in questo fu avvallata a più riprese anche dalla Corte Costituzionale³⁸³⁹. Come si evince dalla lettura di queste sentenze la disposizione introduce una tutela che abbraccia in maniera estensiva ogni tipo di attività ed in qualsiasi momento. Ovviamente questo comporta anche il rovescio della medaglia e cioè che ogni attività ed in qualsiasi momento possa essere indirizzata ai fini sociali.

L'ampiezza della norma, così come interpretata, aumenta sia la tutela garantita, che i poteri d'intervento statale. Per evitare che questo potere possa essere utilizzato indiscriminatamente è lo stesso articolo a prevedere i limiti entro i quali lo Stato possa intervenire nell'esercizio delle sue funzioni. Un primo limite è ricavabile dal comma terzo che pone una riserva di legge per la definizione dei programmi e dei controlli opportuni. Questo si somma alle ulteriori riserve presenti negli articoli dal 41 al 44, che fanno spesso riferimento alla legge, per formare una più ampia riserva che permea tutta la cosiddetta Costituzione Economica⁴⁰. La riserva di legge è da intendersi relativa, come emerge dalla sentenza del Supremo Consesso n°40 del 1964, ma non avrebbe mai potuto intendersi come assoluta visti gli strumenti tramite il quale lo Stato interviene nell'economia tipicamente adottati fuori dal Parlamento. Quando interviene nell'economia, lo Stato lo fa tramite autorizzazioni,

³⁷ Sentenza 35/1960 (Corte Costituzionale 31 maggio 1960). Dove la corte afferma che: "la garanzia posta da questo articolo riguarda non soltanto la fase iniziale di scelta dell'attività ma anche i successivi momenti del suo svolgimento"

³⁸ Sentenza 13/1961 (Corte Costituzionale 29 marzo 1961). La corte dichiara contraria all'art 41 (oltre che agli articoli 4 e 120) un provvedimento della regione a statuto speciale della Valle D'Aosta volto a restringere la possibilità di intraprendere le professioni di guida alpina, maestro di sci etc, solo a chi poteva dimostrare la residenza da almeno tre anni in territorio regionale. La corte ritiene la norma in contrasto con l'art. 41 nonostante si tratti di professioni diverse dall'esercizio imprenditoriale in quanto ascrivibili a situazioni di lavoro subordinato o di libera professione.

³⁹ Sentenza 17/1976 (Corte Costituzionale 22 gennaio 1976). Dove si rigetta il dubbio di non manifesta infondatezza sollevato dal giudice a quo tra l'art.41 e gli articoli della legge 1815/1939 che impediva la formazione di società per alcune professioni di carattere intellettuale, riconoscendo implicitamente che anche queste categorie rientrano nella sfera di applicazione dell'art. 41.

⁴⁰ Marcello Cecchetti, «LE LIMITAZIONI ALLA LIBERTÀ DI INIZIATIVA ECONOMICA PRIVATA DURANTE L'EMERGENZA», *Rivista Associazione Italiana Costituzionalisti*, 5 ottobre 2020, pag. 62.

licenze e concessioni nonché tramite enti pubblici economici che devono necessariamente completare le prescrizioni generali della Legge. La riserva, seppur relativa, convoglia le decisioni sui principi generali della politica economica in sede parlamentare e permette quindi lo sviluppo di un dibattito che coinvolga l'intero Parlamento dando voce anche alle minoranze ivi presenti. Oltre a questa procedura rinforzata, nell'articolo troviamo ulteriori garanzie di carattere sostanziale. Al comma secondo l'iniziativa economica viene infatti bilanciata con altri diritti costituzionalmente tutelati quale la sicurezza, la salute e la dignità umana. Questi valori, in quanto tutelati dalla costituzione, devono necessariamente essere bilanciati con la libertà di iniziativa economica e non costituiscono un numero chiuso. Tutte le libertà costituzionalmente garantite, qualora in contrasto tra loro, devono essere infatti garantite e nessuna di queste deve prevalere sull'altra. Un esempio potrebbe facilmente essere tratto dalla quotidianità. Qualsiasi lavoro e attività comporta una certa dose di pericolosità ma non per questo l'attività economica della Nazione può essere completamente e definitivamente chiusa, tuttavia all'interno del luogo di lavoro la sicurezza deve essere il più possibile garantita. Questo comporta un bilanciamento tra i due interessi contrapposti dove l'uno non può annullare l'altro. Leggere l'art 41 in combinato disposto con l'articolo 2⁴¹ della Costituzione porta ad affermare che qualsiasi attività economica deve essere eseguita nel bilanciamento degli ulteriori diritti riconosciuti dalla Costituzione della Repubblica. Infine, all'interno dell'articolo 41 troviamo due espressioni alquanto vaghe. Al comma due viene espresso come l'iniziativa non deve essere contraria all'utilità sociale, mentre il comma tre parla di indirizzamento dell'economia verso i fini sociali. Queste espressioni, tra loro molto simili, sono volutamente aperte ad interpretazione in modo da creare una zona d'ombra e permettere al Governo di riempire di significato queste espressioni. La logica dietro a questa formulazione era chiaramente quella di permettere all'articolo 41 di adattarsi ai cambiamenti del tempo. Al momento dell'approvazione del testo, Einaudi espresse diverse perplessità su queste formulazioni e propose un emendamento volto ad eliminare la

⁴¹ L'articolo 2, inserito tra i principii fondamentali della Costituzione, garantisce e tutela quelli che nella cultura occidentale sono considerati i diritti inalienabili della persona sia nella sua dimensione singola sia nelle manifestazioni sociali.

formulazione in questione dal testo dell'articolo⁴². Le sue preoccupazioni non erano di ordine politico o ideologico ma di stampo squisitamente giuridico; Einaudi riteneva che la duttilità conferita alla disposizione da queste formule aperte non fosse da apprezzare. Vedeva la possibilità di strumentalizzare la formula, riempiendola di significato sulla base della convenienza politica; l'utilità sociale è un non concetto e non ha carica conformante, dunque il legislatore in realtà si sarebbe dovuto conformare "a ciò che non esiste"⁴³. È proprio in ragione di questo timore che gli sforzi della dottrina e della giurisprudenza si sono concentrati nel meglio definire l'espressione utilizzata. Solo garantendo una qualificazione più precisa, mantenendo comunque la flessibilità delle norme ricavabili dall'articolo 41⁴⁴ che la locuzione acquista di significato e diviene in grado di conformare l'attività del Legislatore. La dottrina in particolare ha tracciato un collegamento tra queste formule e l'articolo 3 comma 2 della Costituzione⁴⁵. L'utilità sociale viene così collegata al principio di uguaglianza sostanziale espresso in tale enunciato. Tramite il combinato disposto di questi due articoli si può affermare che il criterio dell'utilità sociale (o dei fini sociali) sarà soddisfatto ogniqualvolta lo stato agisca in tutela di categorie di cittadini che si trovino in posizione di svantaggio e quindi quando l'interesse di queste categorie si allinea con l'impegno che la Nazione si è presa nel garantire il più possibile l'uguaglianza dei propri cittadini e quindi nel progetto di Nazione futura individuato dalla costituzione⁴⁶. Le delibere del CIP che abbiamo analizzato nei paragrafi precedenti sono un ottimo esempio di intervento dello Stato nell'economia ai sensi dell'articolo 41. I fini sociali che giustificano

⁴² «seduta dell'Assemblea costituente del 9 maggio 1947.».

⁴³ «seduta dell'Assemblea costituente del 9 maggio 1947.»

⁴⁴ Urge qui una precisazione terminologica volta ad esplorare la differenza tra i termini "norma" e "disposizione". Per disposizione si intende il testo di un atto normativo; le parole e le espressioni utilizzate scovre da qualsiasi forma di interpretazione. Per norma si intende invece il precetto giuridico che si ricava dall'interpretazione del testo dell'atto. Ad esempio, da una disposizione si possono ricavare diverse norme, se tramite l'interpretazione dell'enunciato si ricavano diversi precetti giuridici. Infine, nessuna norma potrà mai contraddire la disposizione in quanto è il testo della legge a prevalere tale che una norma è valida se interpreta, senza contraddire, la disposizione. <https://www.treccani.it/enciclopedia/disposizione-e-norma-diritto-costituzionale/>

⁴⁵ Art.3 c.2 Cost. recita: "è compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese."

⁴⁶ Alessandra Coiante, «Le "potenzialità concorrenziali nascoste" dell'art. 41 della Costituzione: dal riconoscimento della libertà di iniziativa economica privata all'affermazione del principio della libera concorrenza», *Federalismi.it*, 18 marzo 2020, pag. 154.

l'imposizione delle tariffe regolate sono gli stessi che, con gli occhi del tempo, avrebbero permesso la crescita del benessere della nazione. La tutela delle classi svantaggiate avrebbe infatti aumentato quello nazionale e avrebbe dovuto calmare le tensioni politiche e sociali che in quegli anni avevano portato a diversi scontri tra manifestanti e polizia. Inoltre, il CIP aveva ottenuto i suoi poteri ed i suoi compiti tramite una legge⁴⁷ nel rispetto della riserva relativa espressa dalla Costituzione.

L'articolo 41 non parla di nazionalizzazioni, tuttavia garantisce alcuni poteri allo Stato nei confronti degli enti creati a seguito della nazionalizzazione di un settore. Questo saranno analizzati dopo l'esame dell'articolo 43.

Il testo dell'articolo 43 recita:

“A fini di utilità generale la legge può riservare originariamente o trasferire, mediante espropriazione e salvo indennizzo, allo Stato, ad enti pubblici o a comunità di lavoratori o di utenti determinate imprese o categorie di imprese, che si riferiscano a servizi pubblici essenziali o a fonti di energia o a situazioni di monopolio ed abbiano carattere di preminente interesse generale.”

In questo articolo si trova la negazione della libertà di iniziativa economica privata decisa, dallo Stato, per certi settori individuati tramite Legge. Come abbiamo appena analizzato, tuttavia, il diritto di intraprendere e svolgere un'attività economica, libera da qualsiasi interferenza pubblica, è anche esso inserito all'interno della Costituzione. Dunque, l'articolo 43 sembra porsi in contrasto con l'articolo 41, ma si tratta piuttosto di un'estremizzazione degli effetti dello stesso articolo 41 comma 2 e specialmente comma 3. In tali commi si prevede che l'iniziativa economica privata possa essere indirizzata ai fini sociali; nell'articolo 43 settori dell'economia di “preminente interesse generale” possono essere in parte o totalmente sottratti al gioco della concorrenza. L'articolo 43, dunque, è solo un metodo alternativo, più incisivo ed estremo, di intervenire nella vita economica della Nazione. Data la maggiore portata dell'intervento pubblico, l'art. 43 prevede presupposti più precisi e valutazioni più approfondite per essere applicato. Innanzitutto, non la totalità delle imprese può essere sottoposta a riserva o nazionalizzata; perché questo possa accadere si deve necessariamente rientrare in una delle tre categorie indicate dall'articolo: che si tratti di imprese collegate a servizi pubblici essenziali; imprese connesse alle fonti di energia; imprese che

⁴⁷ Vedi *supra*, paragrafo 1.1.

presentino situazioni di monopolio di fatto. Come si può notare le tre categorie non sono né precise né ristrette e possono abbracciare uno spettro molto ampio di realtà economiche. Inoltre, poiché si possa procedere alla nazionalizzazione o alla creazione di riserva originaria, la legge dovrà giustificare in che modo il settore preso in considerazione rientri in una di queste categorie. Mentre le fonti di energia e la presenza di monopoli sono criteri verificabili, per ciò che costituisce un servizio pubblico essenziale è sempre necessario un lavoro di interpretazione. Al giorno d'oggi le regole derivate dal diritto europeo e che tutelano la concorrenza hanno ridotto la portata di questo articolo e molto spesso, si tende ad adagiare la formula in considerazione alla definizione europea dei servizi di interesse economico generale⁴⁸. Al tempo, tuttavia, bisognava cercare il loro significato altrove. Sul significato di tali servizi si è espressa la Corte Costituzionale in una famosa sentenza del 1960⁴⁹ dove si collega la riserva di una particolare attività, in quanto servizio pubblico essenziale, ad altri valori tutelati dalla Costituzione. Si può quindi estrapolare che qualora il particolare settore economico sia strumentale al soddisfacimento di ulteriori libertà e diritti fondamentali tutelati dalla Carta Costituzionale, questi possano essere considerati come essenziali.

L'articolo 43 introduce ulteriori limitazioni, la collettivizzazione del settore deve avvenire ai fini di utilità generale e il settore nazionalizzato (o sottoposto a riserva) deve essere di preminente interesse generale. Parte minoritaria della dottrina attribuisce lo stesso significato a queste due espressioni, ma la corrente maggioritaria ritiene siano due concetti distinti e separati⁵⁰. I fini di utilità generale sono da considerare come quei valori costituzionali che solo l'intervento pubblico può garantire, costituendo quindi criterio di legittimità dell'intervento dello Stato.

⁴⁸ Servizi di interesse economico generale (SIEG) sono nominati dal Trattato Sul Funzionamento Dell'Unione Europe all'articolo 106 che li esenta dall'osservazione delle regole del trattato. Sulla natura di tali servizi ci soffermeremo *infra*, al paragrafo 2.1.2, analizzando il loro ruolo nel settore energetico.

⁴⁹ Sentenza 11/1960 (Corte Costituzionale 23 marzo 1960). Dove la corte rigetta il dubbio di costituzionalità di una legge che permetteva ai comuni di riservare l'attività di pastorizzazione e vendita del latte a centrali munite di licenza. La corte ritiene che il processo di pastorizzazione di un bene di largo consumo quale il latte sia strumentale a tutelare il diritto alla salute ex articolo 32 della Costituzione.

⁵⁰ Francesco Clementi et al., a c. di, *Principi fondamentali e Parte I, Diritti e doveri dei cittadini (articoli 1-54)*, Seconda edizione, La Costituzione italiana / a cura di Francesco Clementi, Lorenzo Cuocolo, Francesca Rosa, Giulio Enea Vigevani, vol. 1 (Bologna: Il Mulino, 2021), pag. 294.

La Corte Costituzionale per chiarificare la natura di tale criterio si è espressa in un caso relativo proprio alla legge di nazionalizzazione del settore elettrico con la creazione dell'ENEL, affermando che, perché tale presupposto possa definirsi non soddisfatto, si debba verificare che: “l'organo legislativo non abbia compiuto un apprezzamento di tali fini e dei mezzi per raggiungerli o che questo apprezzamento sia stato inficiato da criteri illogici, arbitrari o contraddittori ovvero che l'apprezzamento stesso si manifesti in palese contrasto con i presupposti di fatto. Ci sarebbe anche vizio di legittimità se si accertasse che la legge abbia predisposto mezzi assolutamente inidonei o contrastanti con lo scopo che essa doveva conseguire ovvero se risultasse che gli organi legislativi si siano serviti della legge per realizzare una finalità diversa da quella di utilità generale che la norma costituzionale addita⁵¹”, chiarificando quindi la natura di tale criterio. Il carattere di preminente interesse generale può essere interpretato come la necessità di un ragionamento più intenso e di valutazioni più estensive, da effettuare a monte dell'applicazione dell'articolo 43, volte a considerare l'effettiva rilevanza del settore per la vita economica del paese⁵². Ulteriori tutele sono: la riserva di legge (che non differisce da quanto detto per l'articolo 41) e la necessaria presenza di un indennizzo qualora vi sia espropriazione di attività a causa della nazionalizzazione.

In presenza di questi presupposti e a valle delle valutazioni che devono necessariamente essere compiute prima di applicare l'articolo 43, lo Stato può intervenire in due modi per raggiungere i fini della norma: la riserva originaria di attività e la nazionalizzazione. La differenza tra questi due tipi di intervento risiede principalmente negli effetti che si riverberano sulle imprese già operanti nel settore. La riserva originaria pone in capo ad un monopolio pubblico una determinata attività, vietando al contempo l'iniziativa privata nel settore. La nazionalizzazione consiste, invece, nell'espropriazione forzata (salvo indennizzo), delle società e imprese (o di alcune di queste) già operanti in un determinato settore a favore di soggetti determinati dalla legge. È evidente che, se il settore sottoposto all'intervento pubblico è relativamente nuovo e non vi siano imprese private già

⁵¹ Sentenza 14/1964 (Corte Costituzionale 7 marzo 1964).

⁵² Clementi et al., *Principi fondamentali e Parte I, Diritti e doveri dei cittadini (articoli 1-54)*, pag. 295.

operanti, non si possa parlare di nazionalizzazione, in quanto non vi è nulla da espropriare. La riserva originaria impedisce comunque che nuove imprese private possano svolgere le attività sottoposte a riserva nel futuro. Quando, al contrario il settore è già dominato da imprese private, sarebbe opportuno compiere una nazionalizzazione in modo da evitare la distruzione della capacità produttiva e salvaguardare le conoscenze già in possesso di queste realtà produttive⁵³. Se si sottoponesse semplicemente il settore a riserva le imprese già esistenti non avrebbero più la possibilità di produrre e dovrebbero smantellare le loro infrastrutture, tra l'altro senza indennizzo.

Nel caso dell'energia elettrica queste due modalità sono state combinate. L'ENEL ottenne la riserva per quanto riguarda la maggior parte delle attività legate al settore energetico nonché le infrastrutture e le capacità espropriate dalle aziende interessate dalla nazionalizzazione⁵⁴. Come anticipato, la Costituzione disciplina all'articolo 41 anche i poteri dello Stato nei confronti degli enti creati a seguito di nazionalizzazioni o che esercitano un'attività in regime di riserva. Il comma terzo specifica che i programmi ed i controlli previsti tramite legge possano essere indirizzati anche verso l'attività economica svolta dallo Stato, ponendo le basi per un controllo del Parlamento sulle attività svolte dagli enti pubblici economici⁵⁵.

1.4: La creazione dell'Enel e sviluppi giuridici post nazionalizzazione

La nazionalizzazione del settore elettrico e la riserva di attività in favore dell'Ente Nazionale Per L'Energia Elettrica (ENEL) furono stabilite dalla legge del 6 dicembre 1962 n° 1643. In essa si stabiliva che questo nuovo ente fosse l'unico autorizzato alle attività di importazione, esportazione, produzione, trasmissione, distribuzione e vendita di energia elettrica⁵⁶. Non tutte le imprese operanti nel settore furono tuttavia nazionalizzate. Furono esclusi dal provvedimento il mondo

⁵³ *Ibi*, pag. 295.

⁵⁴ «Legge 1643/62, istituzione dell'ente nazionale per l'energia elettrica e trasferimento ad esso delle imprese esercenti le industrie elettriche», Pub. L. No. 1643 (1962).

⁵⁵ Clementi et al., *Principi fondamentali e Parte I, Diritti e doveri dei cittadini (articoli 1-54)*, pag. 281.

⁵⁶ Legge 1643/62, istituzione dell'ente nazionale per l'energia elettrica e trasferimento ad esso delle imprese esercenti le industrie elettriche, art. 1.

delle aziende municipalizzate ed il mondo degli autoproduttori che, nel rispetto di certi criteri avrebbero potuto continuare a produrre e trasportare energia elettrica. Almeno il 70% della produzione elettrica di queste realtà doveva essere necessariamente consumata dall'impianto produttivo autoalimentato o dalle utenze connesse con la municipale, l'eccesso avrebbe dovuto essere ceduto, a titolo oneroso, all'ENEL. Il trasporto e la distribuzione di energia elettrica sarebbero potuti avvenire solo all'interno dell'impresa autoproduttrice o dell'area ricompresa nella competenza dell'azienda municipale⁵⁷. Furono inoltre esonerate dalla nazionalizzazione le piccole imprese di produzione, a patto che non superassero certi quantitativi di potenza. Qualora, alla data di entrate in vigore della legge o in qualsiasi momento successivo, queste limitazioni non fossero state rispettate l'impianto avrebbe dovuto essere ceduto all'ENEL. Quest'ultima previsione causava diverse problematiche soprattutto per la produzione idroelettrica, soggetta alle fluttuazioni idriche. Le imprese del settore, in anni particolarmente piovosi, avrebbero necessariamente avuto difficoltà a mantenersi al di sotto degli standard fissati dalla legge⁵⁸. Un'ulteriore difficoltà per queste realtà venne introdotta successivamente, tramite un decreto governativo di attuazione, adottato su delega parlamentare conferita tramite la legge 452 del 1964⁵⁹. La legge prevedeva che le imprese autoproduttrici e le aziende municipalizzate potessero ampliare la loro produzione in casi determinati e previa approvazione del Comitato Interministeriale⁶⁰ posto alla guida dell'ENEL. Il decreto governativo determinò ulteriori criteri al rispetto dei quali subordinare tale approvazione, specificando in particolare che: "Possono essere concesse autorizzazioni ai soli impianti che soddisfino nuove esigenze per nuovi impianti produttivi e siano comunque compatibili con le previsioni di sviluppo dell'Ente nazionale per l'energia elettrica e con i suoi programmi". Questo comportò aspre critiche da parte di UNAPACE che argomentava che il decreto andasse oltre la legge di delega restringendo le libertà delle imprese autoproduttrici. In particolare, la subordinazione

⁵⁷ Legge 1643/62, istituzione dell'ente nazionale per l'energia elettrica e trasferimento ad esso delle imprese esercenti le industrie elettriche, art. 4 c. 1 n° 6.

⁵⁸ Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia*, pag. 44.

⁵⁹ Una delle diverse leggi emanate a seguito della nazionalizzazione del 1962 e volte a determinare le caratteristiche del nascente sistema elettrico pubblico nazionale.

⁶⁰ Vedi *infra*, in questo paragrafo.

dell'autorizzazione alla compatibilità con i programmi dell'ENEL avrebbe significato che un qualsiasi atto programmatico (indipendentemente dalla effettiva possibilità o realizzazione del piano) fosse sufficiente ad inibire l'iniziativa privata. Questo portò alla negazione di diverse decine di autorizzazioni che, negli anni a venire, impedivano lo sviluppo dei comparti del settore elettrico rimasti aperti al mercato⁶¹.

Le imprese sottoposte ad esproprio a causa della nazionalizzazione subirono, ovviamente, una sorte peggiore. Per tali società fu presa la decisione di non assorbirle all'interno dell'ENEL ma semplicemente di trasferirne i beni correlati con il settore elettrico. Scendendo nel particolare, le imprese private che svolgevano principalmente attività inerenti all'elettricità si videro espropriare tutti i beni (salvo restituzione di quelli che l'ENEL non avrebbe ritenuto necessari per lo svolgimento dei suoi compiti); le imprese private che non avevano ad oggetto solo la produzione, trasmissione e distribuzione di elettricità si videro espropriare solo i beni strumentali per le attività considerate; gli enti pubblici che svolgevano attività nel settore elettrico furono sciolti ed i loro beni trasferiti all'ENEL⁶². Le società private non furono quindi assorbite nell'ente pubblico e di conseguenza gli indennizzi corrisposti per le espropriazioni furono devoluti alla società stesse e non ai singoli soci. Questa decisione fu presa nella speranza che le imprese potessero (come era successo per la nazionalizzazione ferroviaria) reinvestire la liquidità così ottenuta in altri settori. Per questo motivo il Parlamento tentò di rendere le condizioni di indennizzo le più vantaggiose possibili. Per esempio, la somma determinata a seguito del procedimento di espropriazione sarebbe stata corrisposta in dieci anni (tempo breve se si considera che per il sistema ferroviario fu corrisposta in cinquant'anni). Sfortunatamente questo indirizzamento di capitali, da parte dei privati, verso nuove attività produttive accadde solo raramente e molte di queste realtà economiche dovettero chiudere i battenti⁶³.

⁶¹ Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia*, pagg. 50-54.

⁶² Legge 1643/62, istituzione dell'ente nazionale per l'energia elettrica e trasferimento ad esso delle imprese esercenti le industrie elettriche, art. 4.

⁶³ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pag. 28.

La struttura della neonata ENEL fu disciplinata dagli articoli 1; 2 e 3 della Legge 1643/62. Il primo articolo sottopose l'ente alla vigilanza del Ministero dell'Industria e decretò la nascita di un Comitato Interministeriale guidato dal Presidente Del Consiglio e composto “dei Ministri per il bilancio, per il tesoro, per l'industria e il commercio, per i lavori pubblici, per le partecipazioni statali e per l'agricoltura e foreste⁶⁴”. I poteri ed il funzionamento di questo organo, nonché i compiti del Ministero dell'Industria, furono rimessi dall'articolo 2 a successivi decreti governativi, nel rispetto dei principi di funzionamento di cui all'articolo 3. I principi richiamati dalla norma potrebbero sembrare ovvi, se non superflui, ad un giurista formatosi in questi anni, ma bisogna ricordare che il diritto è in continua evoluzione e molte delle conquiste del diritto amministrativo sono state raggiunte solo dopo il '62. Questi principi riguardavano la posizione e le qualifiche dei membri dell'ENEL, che avrebbero dovuto essere competenti a livello tecnico ed indipendenti dalle autorità governative e dai giochi della politica, nonché i criteri di svolgimento dell'attività dell'ente, improntati all'economicità e all'efficienza⁶⁵. Le funzioni dell'ente stabilite dalla legge erano quelle di produzione; importazione ed esportazione; trasmissione; distribuzione e vendita di energia elettrica. Per fare ciò l'ente fu dotato di personalità giuridica di diritto pubblico e ne fu stabilita la sede a Roma.

Sul versante del funzionamento la maggiore difficoltà riscontrata, che caratterizzerà l'operato dell'ENEL, perlomeno durante i suoi primi anni di vita, riguardava le risorse ad esso conferite. Come abbiamo appena analizzato l'ENEL fu dotato di tutti i beni produttivi connessi al settore elettrico ed espropriati alle molte imprese operanti nel settore. I fautori della legge credettero probabilmente che questo sarebbe bastato a garantire un patrimonio sufficiente all'ente e quindi non si preoccuparono di conferirgli un ulteriore fondo di dotazione⁶⁶. A causa di questa decisione e degli oneri relativi all'indennizzazione delle imprese interessate dall'esproprio, l'ente visse da subito grosse difficoltà finanziarie⁶⁷

⁶⁴ Legge 1643/62, istituzione dell'ente nazionale per l'energia elettrica e trasferimento ad esso delle imprese esercenti le industrie elettriche, art. 1 c. 2.

⁶⁵ Legge 1643/62, art. 3.

⁶⁶ Legge 1643/62, art. 1.

⁶⁷ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pag. 28.

Nonostante tutte le difficoltà riscontrate l'ENEL si mantenne come ente pubblico economico con riserva delle attività nel settore elettrico per più di trent'anni, fino alla fine degli anni '90, quando a causa di una nuova concezione politica, alle spinte del diritto Europeo e agli scandali connessi alla cattiva gestione pubblica e alla corruzione dei vertici di molti enti, il percorso intrapreso nel settore Elettrico cambierà rapidamente faccia.

2: L'influenza europea e le prime aperture al mercato

Nella parte successiva della trattazione saranno ripercorse le tappe storiche che portarono al ripensamento politico, ed al susseguente riallineamento degli strumenti giuridici, che riguardarono il settore energetico tra la fine degli anni '80 ed i primi anni 2000. Durante questo periodo la politica nazionale, influenzata da diversi avvenimenti geopolitici, mutò profondamente, approdando ad una diversa concezione dello Stato e dei suoi rapporti con l'economia. Anche il diritto non fu esente dai grossi cambiamenti che stravolsero il mondo in quegli anni e che presero forma prima in ambito europeo e poi all'interno della nostra Nazione. In generale la produzione normativa comunitaria raggiunse una sua maturità ed i principi e l'applicazione del diritto europeo si liberarono di diversi nodi interpretativi che ne avevano ostacolato l'affermazione sui diritti nazionali. Questi stravolgimenti impattarono il settore in maniera più graduale per diversi motivi: la resistenza al cambiamento che gli stati nazionali posero per un settore considerato strategico; le difficoltà che il settore, necessariamente legato ad una rete in cui i cambiamenti infrastrutturali richiedono molto tempo per essere attuati; l'assenza di modelli giuridici alternativi ai grandi monopoli di Stato, che potessero sostituirli. In questo capitolo analizzeremo quindi come i primi passi verso la liberalizzazione del settore furono inizialmente lenti e gradualmente a causa delle resistenze giuridiche e culturali della stagione dello Stato imprenditore, per poi divenire più incisivi man mano che la nuova concezione dello Stato regolatore prevalse sulle concezioni antecedenti. Ci soffermeremo quindi sul diritto europeo che seguì la stessa parabola fino ad affermarsi quale la fonte preponderante della regolazione energetica.

Prima di analizzare nel dettaglio questi cambiamenti politici e giuridici è necessario fare una rassegna degli eventi geopolitici che ne furono la causa.

Preponderanti furono le grandi crisi economiche degli anni '70. La stagione di difficoltà economica fu inaugurata dalla guerra dello Yom Kippur nel 1973. Come per la crisi di Suez, circa venti anni prima, anche in questo caso nell'occhio del ciclone troviamo l'Egitto e Israele, sebbene questa volta fu la coalizione araba a sferrare l'attacco. La guerra si protrasse per ventidue giorni, fu molto cruenta e segnata da un certo successo iniziale delle forze egiziane e dei suoi alleati⁶⁸. Quello che qui interessa fu l'azione dei paesi dell'OPEC⁶⁹, vicini alla posizione del mondo arabo e ostili verso Israele. In quell'occasione per punire i paesi occidentali che avevano supportato Israele, l'OPEC decise di ridurre le esportazioni di petrolio del 25% nonché di aumentare artificiosamente i prezzi al barile, che quadruplicarono nel giro di pochi mesi⁷⁰. L'impatto che queste misure ebbero nei paesi occidentali non può essere sottostimato. In Italia, dopo il disastro del Vajont⁷¹, la produzione elettrica si era drasticamente spostata verso la combustione del petrolio, ritenuto più sicuro rispetto alle centrali idroelettriche e alle grandi dighe necessarie per farle funzionare. Anche il nostro Paese si era parzialmente riallineato ai mix energetici degli altri Paesi europei che in quegli anni vedevano nel petrolio una delle principali fonti di produzione. Non è quindi sorprendente che le difficoltà connesse all'ottenimento del principale combustibile per produrre energia ebbe un forte impatto sulla produzione elettrica italiana ed europea. L'impossibilità di fornire energia a diversi settori economici ridusse la crescita economica del paese. Per la prima volta dagli anni della ricostruzione l'Italia entrò in recessione⁷². La stagnazione dell'economia europea, causata dalla difficoltà di fornire alle imprese energia elettrica, fu accompagnata da uno spaventoso aumento dell'inflazione che

⁶⁸ Come riportato dal Post. <https://www.ilpost.it/2012/10/06/la-storia-della-guerra-dello-yom-kippur/>

⁶⁹ OPEC acronimo di *Organisation fo the Petroleum Exporting Countries* è un'associazione che riunisce diversi paesi del Medio Oriente caratterizzati per la loro produzione petrolifera ed il loro ruolo quali esportatori di petrolio nel mondo. Fondata nel 1960, oggi riunisce tredici stati.

⁷⁰ Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia*, pag. 68.

⁷¹ Per disastro del Vajont si designa il catastrofico incidente avvenuto nel 1963 in un impianto di produzione di energia idroelettrica. A seguito del distacco di una porzione di un monte, che cadde nel bacino della diga, le acque sorpassarono i limiti del bacino ed inondarono la valle sottostante causando ingenti danni e la morte di più di 1900 persone. Il disastro si sarebbe potuto evitare in quanto gli studi effettuati prima della costruzione della diga avevano mostrato la non idoneità del luogo per la costruzione di una centrale idroelettrica proprio a causa del rischio connesso a frantumature dei rilievi circostanti.

⁷² Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia*, pag. 70.

colpì il prezzo dell'energia elettrica (i prezzi aumentarono del 25%) e di conseguenza l'economia in generale che vide un aumento del 12,5% in quell'anno⁷³. La combinazione di questi due fattori diede vita ad un fenomeno conosciuto dagli economisti come stagflazione⁷⁴ ed ebbe effetti economici devastanti. Lo Stato, nonostante il suo esteso coinvolgimento nell'economia, non riuscì in nessun modo a mitigare questa situazione. Il fallimento del paradigma di stato imprenditore e della concezione economica Keynesiana, portarono ad una sfiducia nei confronti dell'intervento delle istituzioni nell'economia⁷⁵ ⁷⁶e in molti iniziarono a chiedersi se nel settore dell'elettricità il monopolio pubblico fosse veramente l'unica soluzione. Un altro fattore che contribuì alla crisi fu l'assenza di una risposta unificata europea e questo fu un primo impulso verso un coinvolgimento europeo nel settore energetico votato a garantire la sicurezza degli approvvigionamenti energetici⁷⁷

Un ulteriore ripensamento del ruolo dello Stato nell'economia fu causato dall'ondata conservatrice che stravolse negli anni Ottanta il continente europeo ed americano e che portò all'elezione di Capi di Stato di stampo liberale. Nel 1979 la leader del Partito Conservatore Britannico Margaret Thatcher fu eletta alla guida della Gran Britannia seguita, l'anno dopo, dall'ultraconservatore Reagan alla guida degli USA⁷⁸. I due Capi di Stato si unirono in una forte spinta verso la privatizzazione dell'economia dei rispettivi paesi e, sebbene i monopoli elettrici furono tra gli ultimi ad essere toccati da queste privatizzazioni, la loro fine sembrava oramai segnata⁷⁹.

Altri due eventi geopolitici si innestarono quando la concezione dello Stato imprenditore era ormai già ai suoi ultimi respiri e ne segnarono la morte definitiva. Il primo fu la caduta dell'Unione Sovietica avvenuta nel 1991. L'evento geopolitico più importante del secondo novecento non solo sconvolse gli equilibri di potere

⁷³ *Ibidem*.

⁷⁴ <https://www.treccani.it/enciclopedia/stagflazione/>

⁷⁵ Roberto Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia: nuovi paradigmi di regolazione e governo multilivello*, Regulating Prometheus 5 (Torino: G. Giappichelli editore, 2019), pag. 24.

⁷⁶ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pag. 155.

⁷⁷ Roberto Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia: nuovi paradigmi di regolazione e governo multilivello*, pag. 25.

⁷⁸ <https://www.britannica.com/event/United-States-presidential-election-of-1980>

⁷⁹ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 24.

all'interno dei Parlamenti dei paesi europei, ma mostrò anche al mondo le terribili conseguenze di un'economia collettivizzata e guidata dallo stato. Il secondo fattore, di stampo tutto italiano, fu lo scandalo scoppiato tra il 1992 ed il 1993 e chiamato dalle testate giornalistiche come "Tangentopoli"⁸⁰⁸¹. La mala gestione delle imprese pubbliche da parte degli impiegati statali e le inefficienze correlate al sistema portarono l'elettorato italiano a volere un forte cambiamento della politica. Lo Stato non era più visto dagli italiani come la migliore soluzione per garantire un'economia sana e solida e la ricerca verso modelli alternativi sembrava ormai unanime nella popolazione.

Gli eventi esaminati eroderanno con il tempo le certezze e le ideologie politiche di coloro che spingevano per l'intervento diretto dello Stato nell'economia, segnando il passo verso uno stato che si limita a regolare l'iniziativa privata per conformarla ai fini pubblici perseguiti. Questo cambiamento trasformerà gradualmente anche il settore elettrico.

2.1: La grande assenza della politica europea nel settore energetico

Nel precedente capitolo si è accennato a come il trattato EURATOM, insieme al trattato che costituì la CECA (Comunità Europe del Carbone e dell'Acciaio) e al trattato che istituì La Comunità Economica Europea, furono i primi passi nel cammino che avrebbe portato alla moderna Unione Europea. Il fatto che due dei tre trattati si occupassero di questioni energetiche potrebbe far pensare

⁸⁰ Per Tangentopoli si intende la serie di investigazioni e scandali che stravolsero la politica italiana nei primi anni '90 che iniziarono con l'arresto del esponente del Partito Socialista Mario Chiesa, colto in fragrante mentre riceveva una mazzetta. Questo fu solo il primo degli arresti eseguiti in quegli anni e che rivelarono l'elevato livello di corruzione che permeava tutti gli ambienti della vita pubblica del tempo. Gli effetti di questa serie di eventi storici non possono essere sottovalutati; in quegli anni furono variate varie riforme volte a limitare la discrezionalità dei Pubblici Ufficiali e a responsabilizzarne l'operato. La Riforma del codice degli appalti pubblici e della responsabilità amministrativa sono solo alcuni esempi dei provvedimenti presi in reazione agli scandali avvenuti. Molti cronisti segnano con tangentopoli la fine della cosiddetta "Prima Repubblica", a simboleggiare il passaggio della politica italiana dai paradigmi del 1900 a quelli degli anni 2000. A seguito di questi eventi si vide l'ascesa di partiti e forze politiche nuove che si contrapposero ai vecchi partiti quali la D.C. e il P.C.I. eclissandoli alle urne da quel momento in poi.

⁸¹ Per un riassunto vedi <https://www.ilpost.it/2022/02/17/tangentopoli-personaggi/>. Per approfondimenti sulla questione vedi *ex multis*: Gianni Barbaceto et al., *Mani pulite*, Prima edizione, Principio attivo (Milano: Chiarelettere, 2012); Gianni Barbaceto, Peter Gomez, e Marco Travaglio, *Mani pulite: la vera storia ; da Mario Chiesa a Silvio Berlusconi*, 1. ed, Primo piano (Roma: Editori riuniti, 2002).

che la Comunità Europea si fosse fin da subito interessata di tali questioni imponendosi sugli stati membri con la sua forza conformatrice; tuttavia la situazione fu molto diversa. I trattati energetici non ebbero mai portata generale ed il loro impatto sul settore fu relativamente ridotto, soprattutto se si pensa al pesante intervento pubblico che gli stati avevano messo in atto in quegli anni. Esclusi questi due trattati nessuna disposizione conferiva alle autorità europee la possibilità di intervenire nel settore, di conseguenza la Comunità non aveva competenza nella materia interessata⁸². La situazione descritta portò diversi teorici del diritto a parlare di “paradosso energetico europeo”, espressione che ben sintetizza l’assenza di una competenza energetica europea nonostante la presenza di due trattati rivolti specificatamente a tale materia. D’altronde, anche esaminando il diritto internazionale energetico del secondo dopoguerra si può rinvenire una simile situazione. Alla mancanza di norme di diritto internazionale generale si contrapponevano una serie di norme particolari specifiche per i singoli sottosettori che compongono il settore energetico *tout court*, oppure a trattati bilaterali tra paesi⁸³.

La situazione politica energetica di quegli anni, essendo ispirata al principio di sovranità sulle risorse naturali dei singoli paesi, mal si prestava ad interferenze internazionali. Il principio di sovranità statale sulle risorse territoriali è tra l’altro uno dei principi più antichi ed importanti del diritto internazionale tale da ispirare la concezione politica energetica di tutti gli stati europei almeno fino agli anni ’90 quando, con la Carta Internazionale dell’Energia, altri principi si andranno ad affiancare a quest’ultimo⁸⁴.

Questi due fattori, oggetto di approfondimento nei successivi sottoparagrafi, furono le principali ragioni dell’assenza della politica e del diritto europeo nel settore energetico fino all’inizio degli anni ’80, quando, gradualmente, la situazione iniziò a mutare.

⁸² Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell’energia*, pagg. 1–2.

⁸³ Luigi Carbone, Giulio Napolitano, e Andrea Zoppini, *La strategia energetica nazionale: «governance» e strumenti di attuazione* (Bologna: Il mulino, 2019), pagg. 14–16.

⁸⁴ *Ibi*, pag. 20.

2.1.1 La resistenza degli stati nazionali

Una delle ragioni dell'assenza del diritto europeo nella materia energetica è sicuramente legata al fatto che il panorama politico internazionale non era ancora maturo per permettere l'introduzione di vincoli internazionali in quella che era una materia considerata come strettamente nazionale. L'UE, ancora oggi, limita fortemente il suo intervento in alcune materie considerate di puro appannaggio degli Stati Membri quali, ad esempio, la difesa e l'ordinamento giudiziario. Una volta la materia energetica era ricompresa fra quelle intoccabili e, ancora oggi, certi aspetti del settore energetico rimangono fermamente in mano ai decisori nazionali che agiscono senza vincoli europei. Questo deve essere sempre tenuto presente quando si pone l'interrogativo a cui stiamo cercando di dare risposta in questi paragrafi.

Le ragioni di quanto affermato sopra si possono rinvenire nello stretto contatto che la materia energetica mantiene con lo sfruttamento delle risorse. Lo sfruttamento è a sua volta legato all'essenza stessa della sovranità statale che, estendendosi su tutto il territorio della nazione, ricomprende certamente anche questa materia e, per esteso, anche lo sfruttamento delle risorse per produrre energia⁸⁵. La CEE nasce per sua natura come una limitazione della sovranità nazionale, ma la portata e l'intensità di queste limitazioni devono essere necessariamente definite in un dialogo con le istituzioni degli Stati membri. Per ciò che riguarda la materia energetica vi era una ferma opposizione dei Governi europei.

Al tempo non potevano essere invocati gli interessi di tutela ambientale per permettere un intervento delle istituzioni europee. La tutela dell'ambiente ed il diritto ambientale da esso derivato stavano ancora compiendo i primi passi e non erano ancora abbastanza forti da poter erodere la sovranità delle nazioni. Questo è attestato dal famoso caso *Trail Smelter*, da molti considerato il primo arbitrato di diritto dell'ambiente a livello mondiale. Il caso riguardava i dannosi effetti ambientali dovuti dall'estrazione di determinati metalli al confine tra Canada e Stati Uniti. Il problema che si era posto non era tanto legato alla tutela dell'ecosistema, ma delle popolazioni statunitensi colpite dall'inquinamento prodotto oltre frontiera.

⁸⁵ *Ibi*, pag. 15.

Nonostante le oltre cento pagine di dissertazioni scientifiche che saranno predisposte per la risoluzione della controversia e che attestavano gli ingenti danni causati dagli impianti di estrazione, il principio di sovranità sullo sfruttamento delle risorse fu riaffermato con l'unica limitazione di non causare danni ai paesi vicini⁸⁶.

Bisogna considerare, inoltre, che la maggior parte degli Stati Membri della CEE avevano già istituito un regime di monopolio nazionale per la materia energetica. Qualsiasi regolamentazione introdotta a livello energetico sarebbe quindi andata a colpire anche queste realtà e gli Stati europei erano molto più interessati a difendere i loro "campioni nazionali" che a qualsiasi altra considerazione politica o ideologica; non deve quindi sorprendere che fino agli anni '80 del secolo scorso nessun passo si sia compiuto verso l'armonizzazione e la liberalizzazione di tale mercato⁸⁷.

A spalleggiare queste considerazioni vi era anche la questione dei differenti mix energetici che si erano andati a creare nei vari paesi. Il forte dibattito sul nucleare che spaccò il continente tra paesi pro e contro l'utilizzo di questa risorsa⁸⁸ e le maggiori o minori difficoltà e costi di approvvigionamento delle materie prime avevano portato gli stati a chiudersi nei propri confini; forte era il timore dell'ingresso di energia a basso costo dai vicini che avrebbero portato ad una rivoluzione della domanda interna⁸⁹. Infine, gli Stati Membri, ancora radicati nell'ottica dello Stato imprenditore, trovavano molto utile mantenere il monopolio elettrico nazionale per utilizzarlo ai fini sociali di redistribuzione della ricchezza e tutela delle fasce più deboli della popolazione.

La resistenza ed i fattori che ne sono il presupposto, inizieranno a mutare solo con l'avvento di quei fattori geopolitici evidenziati nell'*incipit* di questo capitolo. Sulle conseguenze che questi avranno nelle politiche dei vari stati membri della CEE si tornerà nel paragrafo 2.2.

⁸⁶ Pietro Cuomo, «La responsabilità da illecito internazionale in materia di danno ambientale».

⁸⁷ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 22.

⁸⁸ Per comprendere come questo dibattito si sia recentemente evoluto in Italia vedi *infra*. Cap. II, paragrafo 2.1.

⁸⁹ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 23.

2.1.2 La debolezza del diritto della Comunità Europea

La Comunità Economica Europea (CEE) fu istituita nel 25 marzo 1957 con la ratifica del trattato di Roma⁹⁰. Prima della firma di questo importante atto, il cammino comunitario era già iniziato in ambito politico con importanti atti quali il Manifesto di Ventotene⁹¹ e la Dichiarazione Schuman⁹² che avevano posto le basi ideologiche per il futuro dell'Europa. In ambito giuridico l'unico trattato precedente era quello che costituiva la CECA firmato nel 1951⁹³. Quest'ultimo atto, insieme al trattato EURATOM (a sua volta ratificato a Roma nel 1957) si occupa di alcune specifiche questioni energetiche. In particolare, il trattato istituì uno spazio comune per il commercio delle risorse carbonifere e dei prodotti derivati dall'industria dell'acciaio, creando le condizioni per il libero scambio di queste risorse⁹⁴. Il trattato EURATOM si occupa invece della produzione energetica da fissione nucleare, promuovendone lo sviluppo e regolando i rischi connessi a tale metodo di produzione⁹⁵. I due trattati energetici non conferivano quindi alla neonata CEE nessuna competenza generale in ambito energetico e non avevano come scopo né quello di creare un mercato energetico uniforme né, tantomeno, di limitare la sovranità energetica degli stati firmatari. Nonostante il riconoscimento dell'importanza delle fonti energetiche all'interno dello spazio europeo, il principio di sovranità sulle risorse territoriali nazionali era ancora l'unico vero principio di

⁹⁰ <https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/it/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/treaty-of-rome>.

⁹¹ Documento scritto da Alterio Spinelli ed Alberto Rossi nel 1941, due componenti di spicco dell'antifascismo che al tempo erano confinati sull'isola di Ventotene. Basato sull'idea di pace kantiana prospettava in futuro la creazione di un'Europa federale capace di risolvere le dispute tramite i tavoli della politica e non tramite le armi. Da questo importante documento nacque nel 1943 il Movimento Federalista Europeo. Per il testo integrale vedi: <https://novara.anpi.it/attivita/2015/manifesto%20di%20ventotene.pdf>.

⁹² La dichiarazione Schuman fu pronunciata dal Ministro Degli Esteri francese nel 1950. Il politico francese propose una via di cooperazione europea pratica e con lo scopo esplicito di impedire altri conflitti nel continente. Per impedire che questo accadesse si sarebbero dovute mettere in comune le produzioni del carbone e dell'acciaio, componenti ritenute indispensabili per l'industria bellica e materiali spesso oggetto di contenzioso tra Francia e Germania in quanto presenti nei territori di confine tra le due nazioni. Possiamo definire questa dichiarazione come l'atto politico che porterà alla creazione della CECA nel 1951. Per il testo integrale vedi: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/1945-59/schuman-declaration-may-1950_it.

⁹³ «Trattato istitutivo della Comunità Europea Del Carbone e Dell'Acciaio» (1951).

⁹⁴ Trattato istitutivo della Comunità Europea Del Carbone e Dell'Acciaio, art.1.

⁹⁵ «Trattato che istituisce la Comunità Europea dell'Energia Atomica» (1957), artt. 1. 2.

diritto internazionale dell'energia⁹⁶ e gli stati firmatari mai avrebbero accettato limitazioni in questo settore. Esaminando il trattato istitutivo della CEE non troviamo, per le stesse ragioni, nessun riferimento alla materia energetica⁹⁷. La conseguenza di questa situazione era l'estrema difficoltà per la CEE di creare atti vincolanti per il settore. Questo non deve far pensare che non ci furono tentativi in questa direzione. Le Istituzioni europee cercarono di colmare il vuoto di competenza facendo leva su altri principi derivati da materie dove la comunità era più forte. A seguito dell'adozione del trattato di Fusione, firmato nel 1965⁹⁸, la CEE estese le proprie attribuzioni in materia energetica tramite l'applicazione dell'articolo 95 CE⁹⁹ (ora art. 114 TFUE) che permette alla Comunità, a seguito della procedura descritta nell'articolo, di adottare atti volti all'armonizzazione delle normative nazionali interne e tramite l'articolo 308 CE¹⁰⁰ (ora art. 352 TFUE) per la conclusione di accordi internazionali relativi alla sicurezza energetica¹⁰¹. L'attività interpretativa della Corte di Giustizia si inserì amplificando le tendenze espansive della CE. L'energia elettrica può essere infatti ricondotta alla categoria dei beni mobili e le attività ad essa connesse possono essere considerati come servizi. Quindi le norme dei trattati che riguardano queste categorie possono essere ampliate, tramite interpretazione estensiva, anche al settore energetico¹⁰². Tale espansione del diritto europeo nella competenza energetica non permise comunque lo sviluppo di una politica energetica unitaria e di lungo respiro proprio a causa delle diverse basi normative sottese ad ogni singolo intervento. Questo si tradusse soprattutto in una mancanza di carattere vincolante di questa normativa. Gli Stati

⁹⁶ Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pagg. 14–16.

⁹⁷ «Trattato che istituisce la Comunità Economica Europea» (1957).

⁹⁸ <https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/it/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/merger-treaty>.

⁹⁹ Per testo dell'articolo:

<https://def.finanze.it/DocTribFrontend/getArticoloDetailFromResultList.do?id={853DDFF7-47C9-4B64-911D-0400CB9C563C}&codiceOrdinamento=2000095000000000&idAttoNormativo={D9D2D192-7DEB-471F-BC2F-0556B17C0EFF}>.

¹⁰⁰ Per testo dell'articolo: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A12002E308>.

¹⁰¹ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 3.

¹⁰² *Ibidem*.

Membri riuscirono, in molte occasioni, a schermarsi dietro la definizione di SIEG¹⁰³ per evitare l'applicazione dei trattati ai rispettivi settori energetici. I servizi di interesse economico generale sono oggi previsti dal TFUE all'articolo 106¹⁰⁴, dove si afferma che questi settori sono esenti dall'applicazione delle norme del trattato che regolano la concorrenza se queste sono in contrasto con le finalità di diritto pubblico svolte dal servizio. Proprio per la portata derogatoria di questo articolo, al giorno d'oggi per poter qualificare un servizio come SIEG devono essere soddisfatte diverse condizioni e, anche una volta individuato un SIEG, questo è sottoposto a diverse regole volte ad evitare l'elusione del diritto europeo. I presupposti e le limitazioni di questi particolari servizi sono sia di natura normativa, che giurisprudenziale. A livello normativo solo con il trattato di Lisbona, nel 2009, venne introdotto un protocollo volta a meglio definire i SIEG e si creò una base giuridica che permetteva alle istituzioni europee di normare la materia. I principi giurisprudenziali si sono sviluppati principalmente a seguito della famosa sentenza *Altmark*¹⁰⁵ del 2003. Negli anni da noi considerati, visti i molti interessi pubblici connessi con il settore elettrico, era molto facile per gli stati nazionali schermarsi dietro alla definizione di SIEG di cui all'art.86 CE (ora art. 106 TFUE) per eludere l'applicazione delle norme in materia energetica¹⁰⁶.

Le basi giuridiche europee non cambieranno fino al trattato di Lisbona che aggiunse finalmente la materia energetica tra le competenze generali dell'unione.

2.2: La strada verso una politica energetica europea

Il trattato di Lisbona entrò in vigore solo nel 2009 quando il processo di liberalizzazione del settore era oramai già iniziato. Visto che le basi giuridiche europee nella materia energetica non saranno introdotte fino all'approvazione di

¹⁰³ La definizione di un servizio di interesse economico generale è rimessa agli Stati Membri fintanto che rispettino le condizioni di economicità e generalità. Per una definizione di tali concetti vedi: Francesca Trimarchi Banfi, *Lezioni di diritto pubblico dell'economia*, 6. ed (Torino: G. Giappichelli, 2019), pagg. 113–117.

¹⁰⁴ Versione consolidata: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:it:PDF>

¹⁰⁵ Sentenza della Corte del 24 luglio 2003, causa C 280/00 (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 24 luglio 2003). Nella sentenza vengono definiti i criteri entro i quali gli stati possono compensare gli operatori dei SIEG senza violare la normativa sugli Aiuti di Stato. I criteri *Altmark* diverranno fondamentali per la materia in questione.

¹⁰⁶ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 5.

questo trattato come è possibile che il processo di liberalizzazione avesse già raggiunto traguardi importanti? A cambiare non fu il diritto dei trattati europei, bensì la situazione politica nel mondo e all'interno della Comunità (e poi dell'Unione) Europea, sia a livello collettivo che a livello nazionale. Gli eventi che portarono a questi cambiamenti sono già stati analizzati, nei paragrafi che seguiranno ci occuperemo invece dei cambiamenti, prima a livello politico e poi a livello giuridico, che questi eventi comporteranno in Italia e in Europa.

2.2.1: Segni di cambiamento nella volontà politica nel settore: la carta europea sull'energia

A seguito della guerra dello Yom Kippur e della susseguente crisi energetica, il mondo dell'energia non fu più lo stesso. In Italia, come nella maggior parte degli altri paesi europei, vi fu una generale presa di coscienza delle inefficienze connesse alla gestione pubblica del settore, soprattutto per quanto riguardava lo sviluppo della rete energetica. Questa, in parte a causa della geografia italiana poco propensa alle grandi opere, si era dimostrata incapace di fronteggiare l'aumento del prezzo del petrolio e le aree centromeridionali ne pagarono il prezzo con continui distacchi di corrente. Era infatti estremamente difficile portare energia elettrica dal Nord, dove impianti di produzione idroelettrici e una infrastruttura elettrica e stradale più capillari, avevano permesso di far fronte alla domanda¹⁰⁷, verso le regioni meridionali più impreparate a queste forme di crisi. A livello europeo si vide per la prima volta una spinta dal basso per un'azione in ambito energetico. La concezione nazionalista permeava ancora la politica dei vari Stati Membri, ma a questa si era affiancata la consapevolezza di dover definire una strategia comune per fare fronte a situazioni di crisi internazionale e garantire la sicurezza degli approvvigionamenti. In contemporanea vi fu un forte impulso volto alla cooperazione internazionale volto ad aumentare le connessioni tra i vari sistemi energetici e ad innovarli in cerca di soluzioni tecnologiche che permettessero una maggiore indipendenza dalle risorse petrolifere¹⁰⁸. Come già esaminato, la crisi si tradusse anche nella scelta di nuovi Capi di Stato liberali e ostili all'intervento dello

¹⁰⁷ Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio, *Una storia di straordinaria energia*, pag. 71.

¹⁰⁸ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg. 25.

Stato nell'economia, dando linfa vitale alla spinta verso una maggiore integrazione europea e ad un eventuale liberalizzazione¹⁰⁹.

All'inizio degli anni '80 inizia ad imporsi una certa coscienza ambientale che, seppure acerba, chiedeva un cambiamento dell'economia, in particolare del settore energetico, volto ad una gestione più efficiente e rispettosa dell'ecosistema. Il cambiamento sarebbe anche stato facilitato dallo sviluppo tecnologico delle fonti energetiche rinnovabili e della produzione tradizionale, capaci se combinate saggiamente, di ridurre l'impatto ambientale del settore. L'evoluzione tecnologica produsse in quegli anni un decremento di capitale necessario per la produzione elettrica. Questo, unito al calo dell'importanza del nucleare e dei pesanti investimenti ad esso connessi, portarono a far cadere una di quelle ragioni che avevano portato alla scelta del monopolio pubblico¹¹⁰.

La politica degli anni '80 esce quindi profondamente rinnovata nel settore energetico e le condizioni iniziavano ad essere mature per un incisivo intervento liberale ed europeo. Questo comportò la stesura del Libro Bianco del 14 giugno 1985 che proponeva interventi volti a rimuovere le barriere energetiche e realizzare un unico mercato energetico europeo¹¹¹¹¹². Nei considerando di questo documento si attesta la mutata condizione politica qui esaminata: *"The mood has begun to change, and the commitment to be rediscovered: gradually at first, but now with increasing tempo. The Heads of State and Governments at the European Council meeting in Copenhagen in 1982 pledged themselves to the completion of the internal market as a high priority. The pledge was repeated at Fontainebleau in June 1984; at Dublin in December of that year; and, most recently, in Brussels, in March 1985. The time for talk has now passed. The time for action has come. That is what this White Paper is about"*¹¹³. A seguito di questa iniziativa, e ad estensive consultazioni, nacque una prima direttiva sulla questione: la 90/377/CEE relativa

¹⁰⁹ *Ibidem*.

¹¹⁰ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pagg. 156–57.

¹¹¹ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 25.

¹¹² «Comunicazione COM(85) 310 Il Completamento Del Mercato Interno. Libro Bianco Della Commissione per Il Consiglio Europeo», Pub. L. No. 310 (1985). In realtà il documento è di più ampia portata e concerne ulteriori passi verso la creazione del mercato interno nel suo complesso.

¹¹³ Comunicazione COM(85) 310 Il completamento del mercato interno. Libro bianco della Commissione per il Consiglio europeo, considerando n°7.

alla trasparenza dei prezzi del settore¹¹⁴; un primo atto giuridico che non rivoluzionava ancora l'intero settore, ma che era segno del cambiamento dei tempi. Un altro documento firmato in quegli anni riassume le nuove esigenze di politica energetica che si erano affiancate al principio di sovranità nazionale delle risorse: la Carta europea dell'energia del 17 dicembre 1991¹¹⁵. Nel documento vengono riconosciute tre principali "spinte" da imprimere in modo da promuovere un nuovo modello per la cooperazione energetica di lungo periodo¹¹⁶; spinte individuate nel principio dello sviluppo sostenibile¹¹⁷; nel principio di tutela degli investimenti internazionali¹¹⁸ in un'ottica volta allo sviluppo del commercio dei servizi e prodotti energetici¹¹⁹ e nel principio di cooperazione internazionale per la sicurezza energetica¹²⁰. Questi spinte affiancarono il più antico principio di sovranità Nazionale sulle risorse che venne comunque riconosciuto all'articolo 18. Questi principii, nuovi e vecchi, erano spesso in contrasto tra loro e necessitavano di una continua integrazione. Il bilanciamento di questi fattori diventerà una problematica costante nelle varie politiche nazionali e sarà uno degli obbiettivi principali che le direttive europee tenderanno di raggiungere all'interno del settore¹²¹. La Carta dell'Energia ed il susseguente trattato saranno inoltre un punto di partenza e uno spunto per la definizione delle cinque dimensioni della politica e del diritto energetico sviluppate dall'Unione Europea con la comunicazione 80 del 2015 di cui si discuterà estensivamente nel secondo capitolo.

Il crollo dell'URSS e lo scandalo di "tangentopoli" furono l'ultimo chiodo che sigillò la bara della stagione dello Stato imprenditore e dei monopoli nazionali nel settore elettrico, convincendo anche l'Italia a iniziare il processo di privatizzazione dell'ENEL durante i primi anni '90. Con la legge 359 del 1992 l'ente era stato infatti

¹¹⁴ «Direttiva 90/377/CEE, concernente una procedura comunitaria sulla trasparenza dei prezzi al consumatore finale industriale di gas e di energia elettrica», Pub. L. No. 377 (1990), pag. 90.

¹¹⁵ In questa data fu deciso il testo della carta alla fine della conferenza sull'energia tenutasi all'Aia. La forza vincolante dell'atto deriva dalla successiva ratifica del Trattato sulla Carta dell'energia, firmato a Lisbona nel 1994. Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pagg. 17, 18.

¹¹⁶ «Trattato sulla carta europea dell'energia» (1994), considerando 7.

¹¹⁷ Trattato sulla carta europea dell'energia, artt. 13. e 19.

¹¹⁸ Trattato sulla carta europea dell'energia, art 3.

¹¹⁹ Trattato sulla carta europea dell'energia, art. 6 c. 1.

¹²⁰ Trattato sulla carta europea dell'energia, art. 8 c. 1.

¹²¹ Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, capitoli 1 e 2.

trasformato in società per azioni, segno incontrovertibile del cambiamento dei tempi. Il processo di smantellamento del suo monopolio e di apertura del mercato elettrico alla concorrenza sarà tuttavia fortemente influenzato dai processi europei. La Comunità, forte delle nuove idee e principi di politica energetica, prenderà sempre più peso nella regolazione del settore.

2.2.2: Il primo pacchetto sull'energia C.E.

I cambiamenti politici analizzati sfociarono in una direttiva che cambiò per sempre il mondo del diritto dell'energia: la direttiva 92 del 19 dicembre 1996 concernente norme comuni per il mercato dell'energia elettrica. A causa delle fragili basi giuridiche che giustificavano il diritto europeo in materia energetica, la Commissione decise di procedere in maniera cauta introducendo importanti innovazioni solo a seguito di ampie consultazioni e decidendo di procedere per gradi. Il diritto europeo dell'energia si svilupperà in maniera progressiva, un pacchetto di misure alla volta, limitando le innovazioni all'interno di ogni singola direttiva. Nonostante ciò, l'impatto di questa prima misura non può essere sottostimato. Tre sono le linee di regolamentazione introdotte dalla direttiva: la creazione di un sistema per l'ottenimento di licenze di produzione; la separazione, quanto meno contabile delle imprese verticalmente integrate e l'introduzione di un limitato accesso dei terzi alle reti di trasmissione e distribuzione dell'elettricità¹²². L'eliminazione delle riserve di produzione in favore dei monopoli nazionali era implicitamente ricavabile dal tenore della prima di queste direttive. Se la generazione di energia elettrica doveva essere sottoposta a licenza o autorizzazione, come indicato nella direttiva¹²³, questo comportava necessariamente che imprese terze potessero entrare nel mercato della produzione di energia il che era intrinsecamente incompatibile con qualsiasi forma di riserva. Inoltre, tale regime autorizzatorio doveva necessariamente essere improntato a sole valutazioni tecniche¹²⁴ con la conseguenza che la politica nazionale non poteva più dirigere le scelte dell'amministrazione. In questa maniera le istituzioni europee cercavano di

¹²² Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 28.

¹²³ «Direttiva 96/92/CE concernente norme comuni per il mercato dell'energia elettrica», Pub. L. No. 92 (1996), art. 4.

¹²⁴ Direttiva 96/92/CE, art. 5.

liberalizzare il settore. Tale liberalizzazione era parzialmente mitigata dal fatto che le imprese che avrebbero gestito questi nuovi impianti di produzione avrebbero potuto essere sottoposte ad obblighi di servizio pubblico decisi degli Stati stessi¹²⁵, consentendogli così di mantenere l'universalità del servizio e garantire la "dimensione sociale" del settore elettrico. La separazione delle società verticalmente integrate fu disposta sui tre tradizionali momenti della filiera elettrica: produzione, trasmissione e distribuzione. Per questi ultimi due settori la direttiva prevedeva la designazione di gestori della rete, responsabili dello sviluppo della manutenzione e del funzionamento delle rispettive zone¹²⁶. Questo lasciava agli Stati membri di decidere la durata di tale designazione nonché le zone di gestione. Inoltre, i gestori di zone di rete avrebbero dovuto garantire l'accesso alla rete interconnessa a qualsiasi produttore o fornitore in condizione di parità e senza nessuna discriminazione, sulla base di accordi commerciali volontariamente contratti¹²⁷. La direttiva introduceva anche una differenziazione tra i clienti finali di energia elettrica dividendo la generalità delle utenze tra quelle "idonee" e "non idonee"¹²⁸. I clienti idonei (al tempo coloro che consumavano più di 40 GWh) avrebbero potuto interfacciarsi nel mercato elettrico e concludere direttamente i contratti di fornitura di energia elettrica tramite le procedure negoziate indicate nella stessa direttiva agli articoli 17 e 18. Queste ultime due procedure si differenziavano per la presenza o meno di un Acquirente Unico, ovvero un soggetto intermediario tra clienti e fornitori con il compito di garantire ai clienti la sicurezza e l'economicità degli approvvigionamenti, la decisione relativa all'istituzione di questo soggetto era rimessa agli stati membri¹²⁹. Questo complesso numero di norme era volto a creare condizioni concorrenziali, permettendo ai clienti idonei di contattare direttamente i produttori e negoziare liberamente i contratti, nella previsione di allargare nel tempo la quota di clienti idonei fino a raggiungere la totalità dei consumatori¹³⁰.

¹²⁵ Direttiva 96/92/CE, art. 3.

¹²⁶ Direttiva 96/92/CE, artt. 7. 10.

¹²⁷ Direttiva 96/92/CE, artt. 16. 17.

¹²⁸ Direttiva 96/92/CE, art.19.

¹²⁹ Direttiva 96/92/CE, artt. 15, 18.

¹³⁰ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 28.

Gli scopi della direttiva non potevano essere più chiari: eliminazione dei monopoli naturali; creazione di un mercato unico; apertura effettiva alla concorrenza. Un grosso problema che piagherà il settore fino ai giorni nostri fu individuato nella posizione di vantaggio mantenuta dagli ex monopolisti pubblici. Si voleva evitare che questi divenissero monopoli privati. L'approccio della direttiva fu tuttavia molto cauto. L'approvazione della direttiva vide infatti forti contrasti sia all'interno del Parlamento europeo sia all'interno del Consiglio. Molte delle disposizioni esaminate furono introdotte con l'espresso scopo di superare i dissensi di quei paesi ancora arroccati dietro i monopoli nazionali. Un esempio può essere individuato nel *principio di equivalenza del risultato*¹³¹ che valorizzava il raggiungimento di un certo grado di apertura al mercato e di certi risultati economici, senza tuttavia precisarne le modalità di raggiungimento¹³². La direttiva così approvata garantiva grandi libertà agli Stati membri tale che, per la prima fase della liberalizzazione, ogni realtà nazionale potesse decidere (entro i limiti della direttiva) il grado di libertà da concedere all'interno del settore elettrico. Diversi paesi utilizzarono questa asimmetria per rafforzare le imprese ex-monopoliste¹³³. La strada della creazione del mercato unico era appena stata imboccata.

2.2.3: Il secondo pacchetto energetico C.E.

Anche la direttiva 2003/54/CE, approvata il 26 giugno del 2003 si occupò di disciplinare l'intero settore elettrico. Lo scopo esplicito del provvedimento era di ampliare l'effetto dei risultati raggiunti (e in alcuni casi rimediare alle mancanze riscontrate) a seguito della prima direttiva energia, in un'ottica di incrementale apertura dei mercati¹³⁴. Le esperienze maturate all'interno degli ordinamenti nazionali furono considerate complessivamente positive, i settori elettrici dei paesi europei registravano gradi di apertura alla concorrenza in linea con le aspettative della direttiva 96/92 ed i clienti idonei avevano dimostrato di apprezzare le nuove libertà, cambiando molto spesso fornitore e partecipando attivamente nel

¹³¹ Direttiva 96/92/CE, art. 3 par. 1.

¹³² *Ibi*, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg. 29, 30.

¹³³ *Ibidem*.

¹³⁴ Graziella Marzi, «Luci ed ombre: concorrenza e regolazione nel settore elettrico. Gli orientamenti europei e nazionali», 2003, paragrafi 4. 5.

mercato¹³⁵. Rimanevano tuttavia grandi criticità su diversi fronti: il grado di interconnessione dei sistemi elettrici dei vari paesi rimaneva molto basso, specialmente nelle aree periferiche; gli ex-monopolisti detenevano ancora grandi quote dei mercati nazionali; gli obblighi di servizio pubblico introdotti dagli stati erano eccessivamente frazionati e spesso inefficienti e vi era ancora una penetrazione politica nel settore volta ad intervenire nell'economia e ostacolare il processo di liberalizzazione¹³⁶. Le cause principali delle criticità furono individuate nella scarsa incisività di alcune disposizioni della prima direttiva e nei troppi ampi spazi di manovra concessi agli Stati membri¹³⁷. Nella direttiva del 2003 si decise quindi di intervenire su questi due fronti, ridefinendo in maniera più precisa gli obblighi degli Stati membri e riducendo le possibilità di scelta. Anche in questo caso le proposte politiche più radicali presentate dalla Commissione furono sottoposte a grandi dibattiti in Parlamento e all'interno del Consiglio, mitigandone gli effetti.

Per quanto riguarda lo smantellamento delle imprese verticalmente integrate la principale novità introdotta fu l'obbligo di separazione legale tra i gestori della rete di trasmissione e distribuzione e la società madre¹³⁸. Tale forma di separazione fu reputata più idonea ad evitare pratiche commerciali lesive della concorrenza in quanto rendeva più difficile l'incontro e gli accordi tra i vari settori delle imprese un tempo verticalmente integrate. Le funzioni dei gestori dei servizi di trasmissione e distribuzione vennero inoltre ampliati e meglio specificati¹³⁹. In particolare, si rivoluzionò il sistema di accesso di parti terze eliminando l'accesso negoziato e stabilendo che gli unici motivi per cui un soggetto avrebbe potuto vedersi rifiutata una richiesta di accesso dovevano essere di natura tecnica¹⁴⁰. Una deroga a tale principio è contenuta nell'articolo 14 paragrafo 4. In questo enunciato vengono riassunte le istanze protezionistiche e ambientali che infiammarono il dibattito politico del tempo e si stabilì che fosse possibile per i gestori dei sistemi di

¹³⁵ *Ibi*, par. 4.

¹³⁶ *Ibi*, par. 5.

¹³⁷ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg. 31, 32.

¹³⁸ «Direttiva 2003/54/CE relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 96/92/CE», Pub. L. No. 54 (2003), artt. 10, 15.

¹³⁹ Direttiva 2003/54/CE, artt. 9, 14.

¹⁴⁰ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 34.

distribuzione operare delle scelte preferenziali. Difatti la priorità di dispacciamento poteva essere concessa all'elettricità prodotta da fonti rinnovabili e da quella prodotta bruciando combustibili nazionali (nella misura del 15%). Nell'ottica di riduzione degli spazi di manovra degli Stati membri dal lato della generazione fu eliminata la procedura degli appalti pubblici che poteva essere scelta dagli stati al posto dell'autorizzazione¹⁴¹. Furono inoltre specificati gli obblighi di servizio pubblico che fino ad allora erano interamente rimessi alle valutazioni degli stati membri. Questi sarebbero dovuti essere definiti in maniera chiara e trasparente e votati a garantire la sicurezza e la continuità degli approvvigionamenti¹⁴². Fu concessa la libertà di istituire un servizio universale con la possibilità di accesso da parte di tutti i clienti domestici e con il fine di garantire a certi prezzi i servizi elettrici¹⁴³. Gli obblighi di garanzia del servizio universale sarebbero potuti essere assegnati ad un fornitore di ultima istanza che avrebbe potuto ricevere compensazioni per il servizio reso¹⁴⁴¹⁴⁵. Nello stesso articolo venne introdotta una prima forma di tutela del consumatore, argomento che diventerà centrale negli anni a venire. La direttiva, nella logica di ampliare il gioco della concorrenza, introdusse un'ulteriore innovazione: la ridefinizione della categoria dei clienti idonei, stabilendo una tabella di marcia per le varie fasi di apertura del mercato fino all'apertura a tutti i clienti nel 2007¹⁴⁶. Infine, venne reso obbligatorio l'istituzione da parte degli Stati membri di autorità di regolazione indipendenti¹⁴⁷.

Il secondo pacchetto energetico non si esaurì nella direttiva 2003/54/CE ma era composto anche del regolamento n° 1228 del 15 luglio 2003. Il testo riguardava specificamente la questione degli scambi transfrontalieri, questione che aveva ottenuto un più ampio consenso politico nei tavoli europei ed era quindi idoneo ad

¹⁴¹ Direttiva 96/92/CE, art. 4.

¹⁴² Direttiva 2003/54/CE, art. 3. par. 2.

¹⁴³ Direttiva 2003/54/CE, art. 4. par. 3.

¹⁴⁴ Direttiva 2003/54/CE, art. 4. par. 3.

¹⁴⁵ In questi contesti le compensazioni servono per rimediare al fenomeno della *scrematura del mercato*. Le imprese non appesantite da questi obblighi potrebbero infatti concentrarsi solo sui segmenti più redditizi del mercato con la conseguenza che il fornitore di ultima istanza avrebbe come utenti solo le fasce meno redditizie. Quando questo accade lo stato interviene dirottando fondi derivati dalla finanza pubblica verso i fornitori di ultima istanza in modo da compensarli per il servizio reso.

¹⁴⁶ Direttiva 96/92/CE concernente norme comuni per il mercato dell'energia elettrica, art. 21.

¹⁴⁷ Direttiva 2003/54/CE relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 96/92/CE, art. 23.

essere regolato con il più incisivo strumento regolamentare¹⁴⁸. I dati relativi all'interconnessione dei sistemi elettrici mostravano una situazione molto diversa tra un'area molto interconnessa e diverse aree satellite peggio collegate. La situazione era causata principalmente dalle barriere geografiche: i maggiori gradi di connessione erano stati rinvenuti tra Francia, Germania e i paesi del BeNeLux dove non vi sono ostacoli fisici; i sistemi meno connessi erano invece quelli italiano, greco, dell'area scandinava e delle isole britanniche¹⁴⁹. Il regolamento esprimeva una preferenza per soluzioni di mercato che aumentassero l'interconnessione tramite l'efficiente allocazione della capacità esistente e l'aumento della capacità stessa. Ove questo non fosse possibile, ma sempre nel rispetto dei criteri di trasparenza e non discriminazione fissati dall'articolo 4¹⁵⁰, per aumentare il grado di interconnessione poteva essere derogato l'accesso di terze parti¹⁵¹. L'obiettivo era quello di incentivare le imprese ad investire nella creazione di capacità d'interconnessione per fruire della deroga e operare in condizioni di mercato più favorevoli.

Le direttive di seconda generazione erano molto più incisive e furono approvate solo grazie al mutato contesto politico, tuttavia la terza generazione di direttive europee e gli altri atti adottati dall'Unione negli anni seguenti avranno una forza molto maggiore dovuta alle riforme dei trattati e alla nuova competenza delle istituzioni europee in materia energetica¹⁵².

2.3: L'attuazione italiana

È necessario esaminare gli interventi normativi adottati in Italia che, seguendo il cambiamento politico, erano volti alla liberalizzazione. Come già specificato il monopolio dell'ENEL, per quanto forte, non fu mai totale ad esso si accompagnavano le realtà degli autoproduttori e delle aziende municipalizzate. Ma nel '91, per sopperire alla carenza di produzione italiana a seguito del referendum

¹⁴⁸ Marzi, «Luci ed ombre: concorrenza e regolazione nel settore elettrico. Gli orientamenti europei e nazionali», pag. 32.

¹⁴⁹ *Ibi*, pag. 27.

¹⁵⁰ «Regolamento 1228/2003/CE relativo alle condizioni di accesso alla rete per gli scambi transfrontalieri di energia elettrica», Pub. L. No. 1228 (2003), art. 4.

¹⁵¹ Regolamento 1228/2003/CE, art. 7.

¹⁵² Vedi Capitolo I paragrafo 3.

sul nucleare del 1987, a queste realtà se ne aggiunse un'altra: quella dei produttori da fonti rinnovabili. Con la legge 9/91¹⁵³ ed il successivo decreto attuativo del CIP, queste attività potevano essere svolte dai privati, seppur con l'obbligo di vendere l'elettricità prodotta al monopolista nazionale¹⁵⁴. Ma la maggiore sfiducia nei confronti delle istituzioni, correlata con le esigenze di risanamento della finanza pubblica, sfociarono in un intervento molto più importante l'anno dopo: la trasformazione dell'ENEL in società per azioni e la vendita delle sue partecipazioni ai privati. Il Decreto-Legge 333/92 convertito con la Legge 359 dello stesso anno prevedeva all'articolo 15 la trasformazione di diversi enti pubblici economici in S.p.a. conferendo tutte le partecipazioni al ministero del tesoro¹⁵⁵. La società così costituita rimase dapprima in mano pubblica ma diverse quote furono successivamente vendute ad investitori privati passando così da una privatizzazione solo formale ad una sostanziale¹⁵⁶. Dalla nazionalizzazione fino a quel momento non vi era mai stata una vera e propria dicotomia tra regolazione e attività, in materia elettrica in quanto i vertici dell'ente erano gli stessi decisori politici e la regolazione era quindi stabilita dalla medesima impresa nazionale. Una volta introdotta questa differenziazione divenne necessario istituire un'autorità di regolazione che fosse sia tecnica, per comprendere ed agire con cognizione nella materia, sia indipendente, per evitare che tanto la politica quanto le imprese si intromettessero nella regolamentazione del mercato che si stava formando¹⁵⁷. La legge 481/95 sopperì a questa esigenza istituendo L'AEEG (Autorità di

¹⁵³ Tale legge fu approvata in accordo e in attuazione del PEN (piano elettrico nazionale), strumento di pianificazione e sviluppo del settore elettrico. Questa tipo di atti, seppure con denominazioni diverse, diverranno molto importanti per il settore.

¹⁵⁴ «Legge 9/91 Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali.», Pub. L. No. 9 (1991).

¹⁵⁵ «Decreto-legge 333/92 Misure urgenti per il risanamento della finanza pubblica.», Pub. L. No. 333 (1992), art. 15.

¹⁵⁶ Si parla di privatizzazione formale ogniqualevolta un ente (o organismo) pubblico viene trasformato in un ente (o organismo) di diritto privato ma la gestione rimane in mano pubblica. Quello che cambia è il modus operandi dell'ente non i soggetti che lo controllano. Per privatizzazione sostanziale invece si intende il passaggio del controllo dell'ente dalla mano pubblica a soggetti privati. <https://www.treccani.it/enciclopedia/privatizzazione/>.

¹⁵⁷ Marzi, «Luci ed ombre: concorrenza e regolazione nel settore elettrico. Gli orientamenti europei e nazionali», pag. 37.

Regolazione dell'energia elettrica e del gas)¹⁵⁸ e disciplinando, all'articolo 3, i principi alla quale si doveva attenere per il suo operato. In realtà il provvedimento, così come le privatizzazioni, non riguardavano solamente il settore elettrico ma si inserivano in un ampio intervento di ristrutturazione dei servizi pubblici, con lo scopo prefissato di riduzione della spesa pubblica¹⁵⁹. Già prima degli interventi europei in Italia il percorso della privatizzazione e liberalizzazione era quindi già iniziato ed il modello italiano anticipava alcune soluzioni poi adottate dalla Comunità Europea, come, ad esempio, l'ampliamento dell'apertura ai privati della fase della generazione; il diritto di accesso alla rete nazionale di trasmissione (ancora sottoposto al monopolio pubblico) e la presenza di un'autorità di regolazione indipendente. Dal diritto europeo era stato invece già introdotta nel nostro Paese l'autorità Antitrust (Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, AGCM). che aveva l'obbligo di controllare se le quote massime di produzione per singola impresa, fissate dalla legge, fossero superate e con il compito di intervenire con misure sanzionatorie e ripristinatorie nei casi di superamento¹⁶⁰. La situazione italiana alla vigilia del recepimento della normativa europea vedeva un monopolista, ancora forte ma che stava perdendo posizioni, competere con gruppi pubblici e privati che nel complesso raggiungevano circa il 20% della produzione sotto la vigilanza di due autorità indipendenti.

2.3.1: Il recepimento del primo pacchetto: il decreto Bersani

Il susseguirsi di interventi che stavano portando il settore elettrico verso i primi passi della liberalizzazione fu estremamente amplificato dall'intervento europeo. Le varie innovazioni introdotte dalla direttiva 96/92/CE furono recepite nel nostro ordinamento tramite il Decreto Legislativo 79 del 1999. Il cosiddetto "Decreto Bersani" attuò una vera e propria rivoluzione a livello nazionale disciplinando tutto il settore dalla produzione fino al dispacciamento del cliente finale. Gli obiettivi del decreto erano quelli di liberalizzare i segmenti iniziali e

¹⁵⁸ «Legge 481/95 Norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione delle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità.», Pub. L. No. 481 (1995), art. 2.

¹⁵⁹ Legge 481/95, art. 1.

¹⁶⁰ Marzi, «Luci ed ombre: concorrenza e regolazione nel settore elettrico. Gli orientamenti europei e nazionali», pag. 37.

finali della filiera elettrica (produzione e vendita)¹⁶¹; definire le regole per l'accesso alla rete di trasmissione nazionale¹⁶²; istituire il gestore della rete di trasmissione, separare l'ex monopolista in società rivolte ai clienti idonei e vincolati¹⁶³ e la creazione di figure istituzionali volte al funzionamento dei vari aspetti del settore, in questo modo liberalizzato¹⁶⁴.

Al fine di creare una vera concorrenza nei settori della produzione e della vendita (almeno tra i clienti idonei) l'ENEL dovette cedere una considerevole parte della propria capacità produttiva, in modo da evitare che si creasse un monopolio di fatto in capo a tale società. Così 15000 MW di capacità produttiva furono ceduti ad altre imprese di generazione¹⁶⁵. Si predisposero inoltre due strumenti regolatori: il divieto di importare o produrre più del 50% della quantità di energia elettrica complessiva del paese e la semplificazione delle procedure amministrative per ottenere l'autorizzazione alla costruzione di nuovi impianti¹⁶⁶. L'osservanza della prima misura fu affidata all'AGCM, mentre per la definizione della procedura semplificata si dovette aspettare il varo della Legge 55/02 che recepì il decreto "sblocca centrali". In questa ultima prospettiva vediamo anche la scelta fatta dallo stato italiano tra i vari strumenti predisposti a livello europeo. Come abbiamo visto, in Europa, oltre alla possibilità di stabilire procedimenti autorizzatori, si sarebbe potuto optare per la modalità degli appalti pubblici, strada non seguita dall'Italia¹⁶⁷. L'architettura istituzionale del settore elettrico si arricchì poi di nuove figure con scopi diversi: il GRTN (gestore della rete di trasmissione nazionale) cui fu affidata, tramite concessione, la missione di sviluppo, manutenzione e gestione della rete pubblica; l'AU (acquirente unico), società per azioni istituita dal GRTN per soddisfare le esigenze dei clienti vincolati e il GME (gestore mercati elettrici), società per azioni istituita sempre dal GRTN per la creazione ed il funzionamento

¹⁶¹ «Decreto legislativo 79/99. Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica», Pub. L. No. 79 (1999), art. 1 c. 1.

¹⁶² Decreto legislativo 79/99, art. 3.

¹⁶³ Decreto legislativo 79/99, artt. 1,13.

¹⁶⁴ Decreto legislativo 79/99, artt. 3,4,5.

¹⁶⁵ Decreto legislativo 79/99, art. 8.

¹⁶⁶ Decreto legislativo 79/99, art. 8 cc. 2,3.

¹⁶⁷ Direttiva 96/92/CE concernente norme comuni per il mercato dell'energia elettrica, art. 4.

dei mercati energetici¹⁶⁸. Gli obblighi del GRTN vennero altresì disciplinati dalla disposizione in esame, in particolare l'obbligo di garantire l'accesso non discriminatorio a terze parti. Per il servizio reso il gestore aveva il diritto a delle compensazioni incluse nella tariffa elettrica decisa dal AEEG che doveva tenere conto, per la determinazione dell'entità di tali tariffe, degli effettivi costi sostenuti dal gestore¹⁶⁹. Queste tariffe erano molto lontane da quelle del CIP che abbiamo esaminato nei primi anni '60. L'ENEL avrebbe inoltre dovuto creare una società separata a cui affidare il ruolo di GRTN nel rispetto degli obblighi di separazione delle imprese verticalmente integrate¹⁷⁰.

Il decreto, recependo la direttiva europea, distingueva tra clienti idonei e clienti vincolati¹⁷¹. Venne introdotto, anche in Italia, il procedimento volto all'ampliamento dei soggetti considerati idonei. Questo avrebbe portato a raggiungere un'apertura del mercato di circa il 60% intorno al 2001¹⁷². Tuttavia, non tutti questi clienti decisero di cambiare la loro situazione elettrica con la conseguenza che la posizione dominante dell'ENEL non fu seriamente minacciata dall'apertura del mercato e l'ex monopolista mantenne circa il 30% delle vendite nel mercato libero¹⁷³. I clienti vincolati rimasero invece legati, per l'acquisto di energia elettrica, al distributore della zona di attività o residenza. Il costo della fornitura per questi soggetti veniva comunque definito dall'AEEG e sempre sulla base di criteri economici. Dato che la legge designava un unico distributore per ambito comunale che potesse ottenere la concessione di distribuzione e visto l'obbligo che questo deteneva nei confronti di tutti i residenti in quel territorio, venivano stabiliti dei fondi di perequazione in grado di remunerare tali soggetti per l'adempimento di quei servizi reputati come non economicamente sostenibili (allacci in zone montane o scarsamente abitate)¹⁷⁴. Il settore italiano, seppure

¹⁶⁸ Decreto legislativo 79/99. Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, artt. 3,4,5.

¹⁶⁹ Marzi, «Luci ed ombre: concorrenza e regolazione nel settore elettrico. Gli orientamenti europei e nazionali», pag. 40.

¹⁷⁰ Decreto legislativo 79/99, art. 3 c. 4.

¹⁷¹ Decreto legislativo 79/99, art. 14.

¹⁷² Marzi, «Luci ed ombre: concorrenza e regolazione nel settore elettrico. Gli orientamenti europei e nazionali», pag. 39.

¹⁷³ *Ibi*, pag. 47.

¹⁷⁴ Decreto legislativo 79/99. Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, art. 9.

nell'adempimento degli obblighi europei, rimase relativamente chiuso, soprattutto per gli utenti vincolati, anche a causa del mantenimento di una certa posizione dominante dell'ENEL.

2.3.2: L'aggiornamento seguente al secondo pacchetto

Se alla prima direttiva europea lo Stato italiano aveva risposto con relativa celerità e con un unico provvedimento chiaro e completo, le cose furono drasticamente diverse per le direttive di seconda generazione. Con la legge 239 del 2004 il parlamento disciplinò infatti molti degli aspetti introdotti dalle direttive di seconda generazione, tralasciando tuttavia alcuni elementi non marginali e, in alcuni casi, contraddicendo addirittura la normativa europea¹⁷⁵. Per questi ulteriori aspetti non conformati il Parlamento legiferò all'interno della Legge comunitaria del 2004. Tramite questa tipologia di leggi il Parlamento attua periodicamente una ricognizione delle varie riforme derivanti dal diritto europeo decidendo come adempiere alle stesse. Agli articoli 14 e 15 si delegava al governo la definizione di decreti legislativi volti ad adempiere alla normativa europea in materia di energia elettrica. In particolare, l'articolo 14 prevedeva il recepimento del sistema di quote di emissione derivate dal protocollo di Kyoto¹⁷⁶ e disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE, mentre l'articolo 15 ordinava al governo il recepimento di quegli aspetti della direttiva 2003/54/CE non ancora regolati. Mentre i decreti legislativi legati all'articolo 14 furono immediatamente varati dal Governo, quelli relativi all'articolo successivo non furono approvati nei tempi previsti dalla legge (12 mesi)¹⁷⁷. Per questi motivi la Commissione europea iniziò una procedura di infrazione nei confronti dell'Italia, che non aveva predisposto un'adeguata apertura dei mercati ai clienti domestici come previsto per il 2007. La procedura d'infrazione

¹⁷⁵ M Giachetti Fantini, «La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e del gas naturale: il caso italiano nel panorama europeo» (ApertaContrada, 2017), pagg. 48,49.

¹⁷⁶ Il protocollo di Kyoto è il documento internazionale adottato nel 1997. Lo scopo del protocollo era quello di ridurre l'emissione di gas inquinanti a livello atmosferico. Per fare ciò vengono individuati degli obiettivi ed istituite le quote di emissione. Queste devono essere assegnate, alla fine di ogni anno, a determinate imprese all'interno dei vari paesi aderenti, se le imprese superano tali soglie devono comprare ulteriori quote all'interno di un mercato appositamente costituito. L'impatto di queste misure colpisce fortemente il settore energetico.

¹⁷⁷ Come emerge dalla tavola di valutazione predisposta dalla Camera dei Deputati, <https://web.camera.it/parlam/leggi/deleghe/05062ld.htm>

fu una delle ragioni che spinse il governo ad adottare il Decreto-Legge 73/2007 in modo da adempiere a tali obblighi ed evitare sanzioni europee.

La Legge 239/2004 (Legge Marciano) disciplinava, nel suo unico articolo, diverse questioni: semplificazioni ulteriori al regime autorizzatorio per gli impianti di produzione; riorganizzazione degli operatori del settore; completamento della liberalizzazione del mercato elettrico; diversificazione delle fonti energetiche per migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento e diminuire l'impatto ambientale¹⁷⁸. Di queste si analizzeranno solo le modifiche più rilevanti. La prima ha a che fare con la riorganizzazione dei soggetti operanti nel mercato. Come esaminato, l'ENEL, tramite la sua società controllata TERNA S.p.a., manteneva la proprietà della rete di trasmissione nazionale, mentre la gestione della stessa era stata assegnata al GRTN. A causa di questa separazione (tra le molte altre cause) nel 2003 la rete non riuscì a gestire la domanda di elettricità nazionale causando una delle più durature interruzioni di corrente della storia italiana¹⁷⁹. Con la Legge Marciano si esaurì quindi il procedimento¹⁸⁰ di riunificazione tra gestione e proprietà della rete con la cessione a TERNA del ramo di azienda del GRTN che si occupava di tale attività. Il GRTN divenne quindi GSE (gestore servizi elettrici) società che ad oggi gestisce gli incentivi alle fonti rinnovabili e all'efficienza energetica in Italia. In ordine al completamento del mercato la disposizione prevedeva la distinzione tra clienti idonei e vincolati sulla base del tipo di utenza e non della quantità di energia consumata. Solo gli utenti domestici sarebbero rimasti vincolati. Dal 2007 si prevedeva che tutto il mercato fosse aperto alla concorrenza e la disposizione affermava che i clienti vincolati che non avessero fatto la scelta di passare al mercato libero, sarebbero rimasti sotto le cure e la fornitura dell'Acquirente Unico, costruendo così una discriminazione fra coloro che avessero optato per entrare nel mercato libero e i soggetti che fossero rimasti, a causa della loro inerzia, sottoposti al regime di maggiore tutela¹⁸¹. Le modalità di questa

¹⁷⁸ «Legge 239/2004 Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia», Pub. L. No. 239 (2004).

¹⁷⁹ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pagg. 179–81.

¹⁸⁰ Procedimento già iniziato con la legge 290/2003: Fantini, «La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e del gas naturale: il caso italiano nel panorama europeo», pag. 50.

¹⁸¹ Legge 239/2004 Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia.

transizione non saranno regolate dalla legge in esame e questo porterà all'apertura nel 2006 di una procedura d'infrazione riguardante l'Italia.

Un'ulteriore questione affrontata dalla norma fu invece tutta italiana. Non bisogna dimenticare che in quegli anni il parlamento aveva adottato diverse leggi costituzionali stravolgendo il titolo V della Costituzione e rivoluzionando il rapporto ed i poteri fra stato e regioni. Nell'ambito di questo radicale spostamento di competenze verso le regioni, la materia relativa alla produzione, trasmissione e distribuzione nazionale dell'energia venne individuata come materia concorrente¹⁸². La scarsa lungimiranza di questa decisione non ritardò a farsi sentire e la materia diverrà un luogo di scontro politico fra i vari enti nazionali sfociando più volte in interventi della Consulta. La Legge Marciano individuò i principi generali entro il quale confinare ed indirizzare l'attività normativa generale delle Regioni, in un'ottica di leale collaborazione che, seppur non risolvendo il problema, contribuì a conferire maggiore chiarezza alla materia¹⁸³.

La situazione così delineata era destinata a subire un'ulteriore e più incisivo impulso europeo a seguito dell'introduzione della materia energetica tra le Competenze dell'unione.

3: Evoluzioni recenti.

Dai primi anni 2000 la questione energetica ha assunto un ruolo ancora più importante all'interno dell'Unione europea e degli Stati membri. Le sfide che si sono affacciate sul continente, quali la lotta ai cambiamenti climatici, la conservazione dell'ecosistema e la riduzione della dipendenza energetica dovuta all'importazione di materie prime da paesi terzi, sono strettamente collegate al settore energetico. Il processo di liberalizzazione dei mercati elettrici si arricchisce di ulteriori obiettivi e diventa uno degli strumenti principali per fare fronte a queste sfide. Fu questa la ragione che portarono gli Stati Membri a riconoscere una nuova competenza in capo all'Unione tramite il Trattato di Lisbona.

¹⁸² Art. 117 c. 3 Costituzione.

¹⁸³ Fantini, «La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e del gas naturale: il caso italiano nel panorama europeo», pag. 49.

La lotta ai cambiamenti climatici, la riduzione delle emissioni, e l'efficienza energetica erano questioni presenti nel dibattito pubblico sin dagli anni '80 del secolo scorso e, sia a livello internazionale quanto a livello europeo, erano già stati adottati diversi atti volti ad incentivare la sostenibilità¹⁸⁴. Queste disposizioni, nonostante un'incidenza non trascurabile nel settore elettrico, erano molto settoriali; l'ottica entro la quale erano state adottate non vedeva ancora nel cambiamento climatico quel problema complesso ed interconnesso che conosciamo al giorno d'oggi. Dal 2007 la questione raggiunse questa maturità e, da approcci settoriali e compartimentalizzati, si iniziò a considerare la questione ambientale come un'unicità anche collegata alla materia energetica¹⁸⁵. Questa concezione si tradusse nel TFUE e nelle direttive successive. Il riconoscimento di questo collegamento permise di affrontare anche la correlata e pericolosa situazione di dipendenza energetica di molti paesi europei; situazione legata inestricabilmente al settore energetico e alla questione ambientale¹⁸⁶.

Forte di queste nuove consapevolezze, e dei nuovi poteri conferitegli dai trattati, l'Unione europea riuscì ad impartire un cambiamento impressionante nel processo di liberalizzazione che, pur proseguendo verso l'apertura dei mercati e lo smantellamento delle posizioni dominanti degli ex monopolisti, si arricchì di questi nuovi obiettivi. Per fare fronte alle sfide sopra evidenziate, si acuì quella spinta verso una maggiore integrazione dei mercati per adottare un'unica risposta alle nuove problematiche globali. In questi anni la cooperazione fra le varie Autorità nazionali di regolazione divenne un punto centrale nella maggiore apertura e uniformazione del settore a livello europeo¹⁸⁷.

¹⁸⁴ *Ex multi*: Protocollo di Kyoto; Trattato sulla Carta Europea dell'Energia; Direttiva 2003/87/CE e relative attuazioni Nazionali

¹⁸⁵ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 43.

¹⁸⁶ *Ibidem*.

¹⁸⁷ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, par. 3.3-3.6.

3.1: Il trattato di Lisbona e la rivoluzione della competenza Europea in materia energetica

La revisione dei trattati europei, avvenuta con la firma del trattato di Lisbona nel 2007¹⁸⁸, ampliò i poteri dell'Unione (in particolare del Parlamento e del Consiglio) in moltissimi ambiti. La materia energetica, allora come ora, venne nominata nell'articolo 4 lettera *i* del TFUE tra quelle di competenza concorrente, insieme alla materia ambientale indicata dalla lettera *e*. La disciplina alla quale doveva essere ispirata la legislazione secondaria dell'unione europea era invece contenuta nell'articolo 194 TFUE¹⁸⁹. Con questo trattato si rimediò ad una situazione giuridica che regolava le competenze europee nel settore energetico in maniera frammentata e non uniforme, figlia di una concezione ormai obsoleta del ruolo dell'Europa e legata ad una situazione, largamente superata, di resistenza politica ad interventi sopranazionali¹⁹⁰. Come sopra analizzato, d'altronde, le nuove sfide che l'Unione Europea si approntava ad affrontare non avrebbero mai potuto essere superate tramite i vecchi strumenti giuridici a disposizione degli Stati membri.

Non bisogna credere che questa nuovo impianto giuridico sia stato introdotto in un singolo momento e senza nessuna criticità. Il mondo stava cambiando e con esso le volontà e le esigenze politiche degli Stati europei. A livello

¹⁸⁸ Per testo integrale del trattato vedi: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=IT>

¹⁸⁹ «Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea», art. 194. Recita: “1. Nel quadro dell'instaurazione o del funzionamento del mercato interno e tenendo conto dell'esigenza di preservare e migliorare l'ambiente, la politica dell'Unione nel settore dell'energia è intesa, in uno spirito di solidarietà tra Stati membri, a: a) garantire il funzionamento del mercato dell'energia, b) garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico nell'Unione, c) promuovere il risparmio energetico, l'efficienza energetica e lo sviluppo di energie nuove e rinnovabili, promuovere l'interconnessione delle reti energetiche. 2. Fatte salve le altre disposizioni dei trattati, il Parlamento europeo e il Consiglio, deliberando secondo la procedura legislativa ordinaria, stabiliscono le misure necessarie per conseguire gli obiettivi di cui al paragrafo 1. Tali misure sono adottate previa consultazione del Comitato economico e sociale e del Comitato delle regioni. Esse non incidono sul diritto di uno Stato membro di determinare le condizioni di utilizzo delle sue fonti energetiche, la scelta tra varie fonti energetiche e la struttura generale del suo approvvigionamento energetico, fatto salvo l'articolo 192, paragrafo 2, lettera c). 3. In deroga al paragrafo 2, il Consiglio, deliberando secondo una procedura legislativa speciale, all'unanimità e previa consultazione del Parlamento europeo, stabilisce le misure ivi contemplate se sono principalmente di natura fiscale.

¹⁹⁰ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, 7,8; pagg. 36-40.

giuridico, tuttavia, c'è sempre bisogno di una giustificazione che vada a sostenere il conferimento di nuove competenze all'Unione, in quanto, limitando la sovranità degli stati membri, questa non può operare sulla semplice volontà politica. Le nuove competenze europee in materia energetica furono giustificate dal principio giuridico di sussidiarietà¹⁹¹. La portata di questo principio non è facilmente individuabile poiché diverse interpretazioni lo hanno declinato in maniera differente nel tempo. Il principio di sussidiarietà è un concetto presente anche nel nostro ordinamento e riferimenti ad esso possono essere trovati in diversi testi giuridici e all'interno della Costituzione¹⁹². Il diritto europeo costruisce tuttavia i suoi principi in maniera autonoma ed i differenti concetti di sussidiarietà europeo e degli Stati membri si influenzano reciprocamente, mantenendo tuttavia autonomia concettuale. La fonte europea più importante volta a definire la portata di questo principio è il Protocollo n°7 sull'applicazione dei principi di sussidiarietà, adottato ad Amsterdam il 2 ottobre del 1997¹⁹³. In questo documento la sussidiarietà viene declinata come dinamica in relazione agli obiettivi dell'Unione. Ciò implicava che, ogniquale volta vi fosse la necessità di regolare aspetti sovranazionali che gli Stati membri non erano in grado di regolare adeguatamente tramite i propri strumenti, l'Unione fosse capace di espandere le proprie competenze nel perseguimento degli scopi indicati dai trattati¹⁹⁴. Nel caso della materia energetica, l'incapacità dei singoli stati a garantire una efficiente tutela ambientale ed una adeguata liberalizzazione e sicurezza, resero sempre più importante e necessario l'intervento del diritto europeo, fino alla sua formalizzazione con l'introduzione della competenza energetica concorrente all'articolo 4 lettera *i* dell'TFUE. La competenza concorrente viene definita dall'articolo 2¹⁹⁵ dello stesso testo che sancisce il potere per le istituzioni europee di legiferare, limitando così le sovranità delle singole Nazioni, che, pur mantenendo poteri normativi e regolamentari, non possono contraddire le norme europee tramite i loro sistemi giuridici. Grazie al conferimento della materia, ai sensi dell'articolo 4, il diritto energetico europeo (ma

¹⁹¹ *Ibidem* .

¹⁹² Art. 118 Costituzione

¹⁹³ Per protocollo n°7 e testo integrale trattato vedi:

<https://www.europarl.europa.eu/topics/treaty/pdf/amst-it.pdf> .

¹⁹⁴ Monica Cocconi, *Poteri pubblici e mercato dell'energia* (Milano, 2014), pag. 22.

¹⁹⁵ Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, art. 2.

anche il diritto dell'ambiente) fece un vero e proprio salto di qualità. L'Unione riuscì da quel momento a conquistarsi una posizione di primazia all'interno del settore energetico¹⁹⁶.

Gli scopi e le destinazioni che la competenza europea in materia energetica deve raggiungere sono indicati, allora come ora, dall'articolo 194 TFUE. Tra questi troviamo le classiche tematiche già più volte regolate dall'UE, quali il funzionamento del mercato dell'energia e l'interconnessione delle reti energetiche, che si arricchirono di un'ulteriore base giuridica, ma anche tematiche fino a quel momento scarsamente affrontate, come l'efficienza e la sicurezza energetica e la promozione della sostenibilità e delle fonti rinnovabili. Al paragrafo 2 viene individuata la procedura ordinaria di deliberazione per l'adozione degli atti europei in materia energetica. Del famoso principio di sovranità delle risorse territoriali, che tanto aveva influenzato la politica fino a quel momento, rimase solo il secondo periodo del paragrafo 2 che prevedeva l'impossibilità per l'unione di legiferare: “sul diritto di uno Stato membro di determinare le condizioni di utilizzo delle sue fonti energetiche, la scelta tra varie fonti energetiche e la struttura generale del suo approvvigionamento energetico, fatto salvo l'articolo 192, paragrafo 2, lettera c)”. Tale previsione conteneva quindi anche un'eccezione, costituita dal richiamo all'articolo 192. Questa disposizione specificava a sua volta che, tramite una procedura rinforzata, fosse in realtà possibile limitare le realtà incluse nell'articolo 194 paragrafo 2. L'unico limite impossibile da superare per il decisore europeo era rappresentato dalla dichiarazione n°35, allegata al trattato di Lisbona, che imponeva di non interpretare l'articolo 194 TFUE nel senso di limitare il diritto degli Stati membri di prendere le misure necessarie per garantire il loro approvvigionamento energetico. Probabilmente la dichiarazione fu inserita per assicurare i paesi ancora restii ad un conferimento di poteri all'Unione in materia energetica, quale il Regno Unito, storicamente avverso a tale forma di integrazione¹⁹⁷.

La base giuridica così disegnata permise all'Unione di intervenire in maniera più incisiva in materia di energia e ambiente. Come analizzato nei prossimi paragrafi, il ventennio che si aprì a seguito della stipulazione del trattato di Lisbona, segnerà

¹⁹⁶ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 44.

¹⁹⁷ *Ibi*, pag. 8 nota 10.

il vero trionfo dell'azione conformante dell'Unione sulle resistenze nazionali. La regolazione energetica inizierà ad assumere la fisionomia che conosciamo oggi.

3.2: Il terzo pacchetto europeo sull'energia

Il terzo pacchetto europeo si compone di diversi atti tutti adottati nel 2009 e quindi prima che il trattato di Lisbona (firmato nel 2007) entrasse in vigore. Leggendo il tenore della normativa introdotta risulta tuttavia chiaro che le logiche giuridiche sottese a questi atti erano già influenzate dalla nuova competenza europea in materia energetica, regolata dall'articolo 194 TFUE, che sarebbe ufficialmente entrata in vigore (insieme al trattato di Lisbona) poco dopo l'emanazione di questi atti. Le due direttive ed i tre regolamenti del pacchetto si spingevano molto oltre alla semplice prospettiva di tutela della concorrenza e promozione del mercato libero, motivi che in passato erano state le ragioni giustificatrici dell'intervento europeo nel settore. Anzi, in determinati casi il terzo pacchetto andava a derogare a questi principi in nome della tutela ambientale e della sicurezza degli approvvigionamenti, nella logica competenziale dell'articolo 194 TFUE¹⁹⁸. Gli ulteriori obbiettivi che l'UE voleva perseguire tramite il settore energetico entrarono quindi nella normativa europea, ponendosi spesso in contrasto con il diritto volto alla liberalizzazione dei mercati.

Del terzo pacchetto una direttiva: la 2009/72/UE, e due regolamenti: il 713 e il 714 del 2009 si occuparono specificatamente dell'energia elettrica e su questi focalizzeremo la nostra attenzione. La direttiva 2009/72/UE è l'atto che si pone più in linea con la direzione che il diritto europeo dell'energia aveva seguito fino a quel momento, introducendo un'ulteriore serie di misure volte alla liberalizzazione dei mercati nazionali. La separazione delle imprese verticalmente integrate divenne sempre più rigida. A causa dei forti dibattiti in Parlamento, gli Stati membri mantennero tuttavia alcune opzioni ovvero la separazione proprietaria o la separazione gestionale tra le imprese proprietarie delle reti di trasmissione e le imprese di produzione. La direttiva riconfermò il modello già adottato da vari Paesi

¹⁹⁸ *Ibi*, pag. 40.

stabilendo in misura più precisa gli obblighi di separazione¹⁹⁹. La disposizione fece invece grandi passi avanti nella tutela del consumatore. Nel mercato elettrico tutti i clienti erano oramai considerati idonei e quindi capaci di cambiare fornitore senza essere legati a nessun vincolo nazionale, una grande fascia di mercato venne tuttavia definita come vulnerabile e quindi soggetta ad un regime di maggior tutela che gli Stati nazionali potevano decidere di imporre²⁰⁰, nel rispetto di quanto previsto nella direttiva stessa²⁰¹. L'obiettivo di tali disposizioni era quello di bilanciare la liberalizzazione ed i maggiori rischi a cui i consumatori erano sottoposti introducendo una dimensione sociale del settore, volta alla loro tutela.

I regolamenti del terzo pacchetto energia completarono questo sistema di protezione mediante la creazione di una serie di nuovi soggetti regolatori e meglio definendo gli obblighi delle Autorità di regolazione già esistenti a livello nazionale. Venne istituita l'ACER (Agenzia per la cooperazione tra i regolatori nazionali di energia) volta a favorire un maggiore coordinamento tra le varie esperienze di regolazione nazionale²⁰². I compiti di queste ultime vennero definiti in maniera pedissequa e ricomprendevano: la definizione delle tariffe di accesso alle reti di trasmissione e distribuzione, l'emanazione della regolazione volta a tutelare i consumatori nonché lo sviluppo dei mercati e la sicurezza dei sistemi energetici nazionali²⁰³. Vennero infine istituite due reti europee volte al collegamento dei gestori dei sistemi di trasmissione di energia nazionali: ENTSO-E per l'energia elettrica e ENTSO-G per il gas, con lo scopo di creare dei codici di rete europei per favorire le interconnessioni transfrontaliere ed interne²⁰⁴. La funzione di questo complesso sistema di autorità era tanto volto a tutelare la concorrenza e favorire la liberalizzazione quanto a garantire gli ulteriori obiettivi del diritto energetico europeo e quindi la sicurezza degli approvvigionamenti, la tutela dei consumatori

¹⁹⁹ «Direttiva 2009/72/CE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2003/54/CE», Pub. L. No. 54 (2009), art.9.

²⁰⁰ Fantini, «La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e del gas naturale: il caso italiano nel panorama europeo», pagg. 68,69.

²⁰¹ Direttiva 2009/72/CE, art. 3.

²⁰² «Regolamento 713/2009 che istituisce un'Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia», Pub. L. No. 713 (2009).

²⁰³ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 43.

²⁰⁴ «Regolamento 714/2009 relativo alle condizioni di accesso alla rete per gli scambi transfrontalieri di energia elettrica e che abroga il regolamento (CE) n. 1228/2003», Pub. L. No. 714 (2009).

vulnerabili e l'efficienza del settore. Non bisogna tuttavia dimenticare che le Autorità indipendenti di regolazione dovevano necessariamente basarsi su parametri tecnici e non potevano improntare il loro operato al perseguimento di obiettivi di natura politica²⁰⁵. Scopi diversi a quelli puramente tecnici, tipici della regolazione, potevano essere introdotti solo da decisioni politiche europee e nazionali.

3.2.1: L'introduzione della questione ambientale nel contesto energetico

Gli impegni assunti dall'Unione europea in ambito internazionale avevano già portato alla creazione di determinate direttive volte al raggiungimento degli obiettivi legati al Protocollo di Kyoto²⁰⁶ negli anni precedenti all'adozione del terzo pacchetto energetico. L'Europa era tuttavia uno dei luoghi dove si era creata una forte coscienza ambientale volta alla preservazione dell'ecosistema e alla riduzione dell'impatto umano sull'ambiente. Per questo motivo all'interno dell'UE vi erano diverse voci che spingevano per andare oltre agli obblighi già assunti a livello internazionale e portare l'Europa ad essere il continente *leader* della rivoluzione ambientale.

Fu così che ancora prima dell'entrata in vigore del protocollo, avvenuta nel 2005, la Commissione europea aveva già proposto un atto politico volto alla promozione della produzione delle fonti energetiche rinnovabili e che spingeva per un raggiungimento della quota di energia prodotta da tali fonti al 12%. Nel documento si sottolineava la necessità di una programmazione di lungo respiro volta ad attrarre gli investitori privati, rassicurati dalla stabilità politica. La direttiva 2001/77/CE fu la concretizzazione normativa di tale documento. L'atto stabiliva degli obiettivi vincolanti di produzione da fonti rinnovabili per la Comunità, da raggiungere entro il 2010, individuando obiettivi vincolanti per ogni singolo Paese. In ordine al raggiungimento di tali traguardi si introduceva l'obbligo per gli Stati membri di predisporre un monitoraggio biennale dei risultati raggiunti, creando così un modello (fissazione degli obiettivi e monitoraggio dei risultati) che verrà riproposto in forme diverse negli atti energetici e ambientali successivi.

²⁰⁵ Trimarchi Banfi, *Lezioni di diritto pubblico dell'economia*.

²⁰⁶ Vedi *supra* par: 2.3.2.

La stessa direttiva obbligava gli stati ad istituire un sistema di tracciamento della produzione dell'energia da fonti rinnovabili (in seguito FER) in modo da permettere una trasparenza per i consumatori finali ed indirizzarne le scelte verso soluzioni sostenibili²⁰⁷. Il protocollo di Kyoto fu invece attuato in UE tramite la direttiva 2003/87/CE che creò un mercato volto allo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra all'interno della comunità (ETS)²⁰⁸. Gli scopi dell'ETS erano individuati nella riduzione progressiva delle emissioni dei settori inclusi nel sistema, e nella responsabilizzazione delle aziende inquinanti, facendole pagare per le esternalità negative da loro causate, secondo il principio "chi inquina paga"²⁰⁹. Come già analizzato, inoltre, la materia ambientale venne introdotta dal trattato di Lisbona nel TFUE, insieme alla materia energetica, negli articoli 4 e 194²¹⁰, segno di una sempre maggiore attenzione della questione ambientale e delle forti relazioni con il settore energetico. All'articolo 11 TFUE veniva richiesto che l'azione delle varie Pubbliche Amministrazioni degli Stati membri dovesse essere sempre e comunque improntata al contenimento dell'impatto ambientale che divenne quindi un parametro necessario dell'agire amministrativo.

L'esperienza acquisita nell'attuazione dei diversi atti normativi finora evidenziati aveva portato a risalto i benefici che queste misure avevano raggiunto, non solo a livello ambientale, ma anche in tema di sicurezza degli approvvigionamenti e ampliamento della concorrenza. Le FER avevano infatti il vantaggio di non dipendere dall'approvvigionamento di combustibili fossili da parte di paesi terzi e la maggiore dislocazione degli impianti rinnovabili, molti in mano privata, diversificarono il mercato favorendo la concorrenza, tale che, nella letteratura di settore si iniziò a parlare di risorsa biologica²¹¹. I vantaggi delineati portarono tuttavia a due nuove consapevolezze: la transizione ecologica si stava

²⁰⁷ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg. 96–98.

²⁰⁸ «Direttiva 2003/87/CE, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio», Pub. L. No. 87 (2003), art. 1.

²⁰⁹ Famoso e risalente principio di diritto ambientale che prevede di scaricare il costo sociale dell'inquinamento sui soggetti responsabili di tale esternalità negativa. Una prima definizione a livello europeo è contenuta nella direttiva 2004/35/CE. Per approfondimenti e testo integrale: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32004L0035&from=IT>.

²¹⁰ Vedi *supra* par: 3.1.

²¹¹ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 94.

sviluppando troppo lentamente rispetto ai piani dettati dalla politica europea e l'unico modo per accelerare tale transizione era tramite l'intervento dello Stato in supporto dell'economia²¹². Solo tramite sistemi di regolazione, quali l'ETS, e regimi di incentivazione e sanzionamento adeguati si poteva portare il settore verso l'eco compatibilità. L'intervento dello stato in supporto della transizione ambientale, anche in deroga alla liberalizzazione del mercato, sarà una componente fondamentale del nuovo diritto dell'energia.

La spinta politica verso una maggiore tutela ambientale non si fermò di certo al seguito delle riforme introdotte, ma, anzi, al crescere della consapevolezza dei problemi legati ai cambiamenti climatici, divenne una delle correnti politiche più forti all'interno dell'Unione. Questo fu attestato anche dal successo dei partiti con a cuore le tematiche ambientali, che nel 2009 otterranno circa il 10% dei seggi totali in Parlamento europeo²¹³. In quell'anno vennero varate due direttive che rivoluzionarono gli obiettivi ambientali connessi con il settore energetico e la susseguente regolazione: le direttive 28 e 29 del 2009. Con la seconda gli obiettivi politici in tema di lotta al cambiamento climatico, che negli anni erano aumentati progressivamente, furono giuridicamente fissati nella formula 20/20/20: un aumento del 20% dell'efficienza energetica; una riduzione del 20% di emissioni di gas serra e una copertura attraverso le FER del 20% della domanda complessiva finale di energia dell'Unione entro il 2030²¹⁴. Come espresso anche dal titolo la direttiva si occupava inoltre della riforma dell'ETS. La prima direttiva si occupava invece di stabilire le strategie volte ad ampliare il ricorso alle FER, traducendo il generale obiettivo del 20% in quote specifiche per ogni Paese, relazionate al PIL di ogni Stato membro. Venne altresì introdotto un complesso sistema di monitoraggio dei risultati raggiunti²¹⁵ e la possibilità di raggiungere gli obiettivi nazionali mediante trasferimenti statistici, nell'ottica di sviluppare la cooperazione e la concorrenza transfrontaliera tra i vari Stati membri. Il trasferimento statistico comportava la possibilità per uno Stato che aveva raggiunto ed ecceduto nei suoi

²¹² *Ibidem*.

²¹³ <https://www.europarl.europa.eu/elections2014-results/it/election-results-2009.html>.

²¹⁴ «Direttiva 2009/29/UE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra», Pub. L. No. 29 (2009), considerando 3, 4, 5.

²¹⁵ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 103.

obiettivi rinnovabili di cedere, a titolo oneroso, la percentuale superiore all'obiettivo ad un altro paese dove invece tali traguardi non fossero stati raggiunti²¹⁶. Molte di queste previsioni saranno riprese con modifiche dalla normativa successiva e rimangono in vigore ancora oggi. Dell'analisi delle discipline specifiche è dedicata parte della trattazione del prossimo capitolo.

3.2.2: Il recepimento nel diritto interno

L'intreccio tra le varie normative che si erano susseguite nel diritto europeo fu recepito in Italia principalmente da due Decreti Legislativi, entrambi approvati nel 2011: il numero 3 ed il numero 93. Il primo recepì la parte più propriamente ambientale della normativa europea, la direttiva 2009/28/UE, riordinando e razionalizzando così il sistema di incentivi alle fonti rinnovabili. I principi ai quali questi si dovevano conformare erano espressi nell'articolo 23 dell'atto, dove si affermava che i sistemi di incentivazione avrebbero dovuto perseguire l'efficacia, senza causare oneri non necessari in capo ai consumatori e salvaguardando gli investimenti già effettuati²¹⁷. Il decreto introdusse inoltre specifiche procedure accelerate per l'ottenimento delle autorizzazioni per la costruzione di impianti di FER²¹⁸. I meccanismi di incentivazione dovevano inoltre, ove possibile, essere predisposti all'interno del mercato e non in deroga ad esso, non dovevano quindi essere discriminatori e non dovevano falsare il gioco della concorrenza se non nella misura strettamente necessaria per il raggiungimento degli obiettivi europei²¹⁹. Per questo motivo fu introdotto e regolato il sistema dei certificati multicolore (verdi e bianchi), forme di incentivazione della produzione rinnovabile e dell'efficienza energetica basati sulla creazione di un mercato volto allo scambio di questi titoli²²⁰.

Il recepimento della direttiva 2009/72/UE fu invece demandata al Decreto Legislativo 93/2011. Questo recepì in realtà anche le innovazioni introdotte a livello europeo sul settore del gas e, data la minore apertura di tale settore rispetto a quello

²¹⁶ Miccú, pag. 105.

²¹⁷ «Decreto Legislativo 3/2011 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE», Pub. L. No. 3 (2011), art. 23.

²¹⁸ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 110.

²¹⁹ *Ibi*, pag. 109.

²²⁰ Del funzionamento di tali sistemi ci occuperemo nel prossimo capitolo.

elettrico, il decreto focalizzò molta della sua attenzione alla risoluzione di tali problematiche²²¹. Nel settore dell'elettricità si prese atto che il mercato italiano fosse, sotto molti aspetti, già conforme alla direttiva europea. La divisione tra società di produzione verticalmente integrata e società di gestione delle reti di trasmissione era già avvenuta e le specificazioni dei compiti e dei doveri del gestore furono quindi recepiti senza particolari problemi²²²; la divisione del mercato tra clienti idonei e vincolati era già stata abrogata, con la conseguenza che ogni consumatore finale poteva scegliere il proprio fornitore di energia elettrica. Questo aveva ridotto ulteriormente la posizione dominante dell'ENEL che, seppur rimanendo la più grande impresa del settore, non era più così influente nel mercato²²³. Il più grande grossista del settore divenne Acquirente Unico S.p.a. a causa della sua funzione di gestione del mercato di maggior tutela in favore dei clienti vulnerabili (in ottemperanza alla normativa europea) ma, vista la libertà di scelta del fornitore di questi consumatori, anche questa società operava già in condizioni di piena concorrenza²²⁴. L'unico vantaggio di AU era rappresentato dal fatto che i clienti vulnerabili che non avessero effettuato la scelta del fornitore a causa della loro inerzia, fossero *ex lege* rimessi alla fornitura di questo soggetto, vantaggio non censurato dalla normativa europea e quindi pienamente lecito.

La discordanza di maggior rilievo tra la normativa italiana di attuazione e le prescrizioni europee, riguardava il ruolo dell'Autorità di regolazione. Queste erano divenute ormai centrali nella *governance* energetica; le direttive europee assegnavano a questi soggetti il ruolo di determinazione delle tariffe e di sorveglianza sull'adeguatezza dei piani di sviluppo predisposti dal gestore²²⁵. L'attuazione italiana, seppur riconoscendo un importante ruolo all'Autorità, valorizzava l'attività del MiSE (Ministero dello Sviluppo Economico). Si può affermare, a seguito di una ricognizione generale delle varie disposizioni, che la disciplina europea non escludesse completamente gli organi politici dalla

²²¹ Fantini, «La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e del gas naturale: il caso italiano nel panorama europeo», pagg. 68,69.

²²² Vedi *supra* paragrafo 2.3.2.

²²³ Fantini, «La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e del gas naturale: il caso italiano nel panorama europeo», pag. 68.

²²⁴ *Ibidem*.

²²⁵ Direttiva 2009/72/CE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2003/54/CE, artt. 22,37.

regolazione del settore, ma affermasse chiaramente come il compito della politica dovesse limitarsi alla stipula delle finalità della politica energetica senza intervenire negli aspetti tecnici²²⁶. Il Decreto Legislativo poneva invece compiti molto più specifici e pervasivi in capo al MISE sottoponendo di fatto l'Autorità di regolazione alla direzione del Ministero e in alcuni casi relegando l'AEEGSI (denominazione dell'autorità al tempo) ad un mero ruolo consultivo²²⁷. Per fare alcuni esempi il Decreto attribuiva al MISE poteri tariffari, compiti di sorveglianza, poteri di indirizzo del mercato e di approvazione dei piani del gestore²²⁸. Nel 2015 la discrepanza fra normativa europea e italiana fu parzialmente mitigata a seguito di una procedura di infrazione europea. L'Autorità, che fino a quel momento aveva solo il dovere di fornire un parere di conformità dei piani decennali di sviluppo della rete di trasmissione, fu invece designata come competente dell'approvazione di questi in sostituzione del MISE che fino a quel momento deteneva tale potere²²⁹. Da quel momento l'Autorità riacquisterà gradualmente una posizione centrale nella regolazione del settore.

3.3: Il *Winter Package* e la quarta generazione di direttive europee

Il *Winter Package* fu un nuovo progetto di riforma del settore elettrico presentato dalla Commissione Europea nel 2016. La proposta prevedeva ben otto interventi normativi volti a ridefinire gli obiettivi di politica energetica dell'Unione e predisporre le regole per il loro raggiungimento. Queste proposte, tutte approvate negli anni 2018 e 2019, rappresentano gran parte della normativa in vigore al momento della scrittura di questa tesi. La disciplina derivata dalla loro attuazione sarà quindi esaminata estensivamente nel prossimo capitolo. Ora ci focalizzeremo solo sui profili di novità introdotti dal pacchetto.

²²⁶ Fantini, «La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e del gas naturale: il caso italiano nel panorama europeo», pag. 80.

²²⁷ Trimarchi Banfi, *Lezioni di diritto pubblico dell'economia*, pag. 84.

²²⁸ «Decreto legislativo 93/2011. Attuazione delle direttive 2009/72/CE, 2009/73/CE e 2008/92/CE relative a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica del gas naturale e ad una procedura comunitaria sulla trasparenza dei prezzi al consumatore finale industriale di gas e di energia elettrica, nonché abrogazione delle direttive 2003/54/CE e 2003/55/CE», Pub. L. No. 93 (2011), artt. 1 c. 1, 3, 4, 7.

²²⁹ Trimarchi Banfi, *Lezioni di diritto pubblico dell'economia*, pag. 86.

A livello politico, prima dell'introduzione della nuova disciplina normativa, la comunicazione della commissione 80 del 2015 aveva individuato i punti fondamentali per la trasformazione del settore energetico: sicurezza energetica, solidarietà e fiducia; piena integrazione del mercato europeo dell'energia; efficienza energetica per contenere la domanda; decarbonizzazione dell'economia; ricerca, innovazione e competitività²³⁰. I provvedimenti presi a seguito di questo atto verranno tutti declinati in queste cinque dimensioni. Le disposizioni del pacchetto si potevano suddividere in tre macro-temi: le direttive 844, 2001 e 2002 del 2018, che si occupavano della promozione di un minore impatto ambientale del settore energetico; il regolamento 943/2019 e la direttiva 2019/944/UE, volte alla liberalizzazione del settore ed i regolamenti 1999/2018 e 941 e 942 del 2019, che regolavano aspetti della *governance* energetica europea.

Per quanto riguarda gli obiettivi ambientali, il pacchetto attuava una revisione delle riduzioni richieste a livello europeo, stabilendo obiettivi di breve, medio e lungo periodo segnatamente al 2030, 2040 e 2050. L'obiettivo finale fu fissato ad un'Europa a zero emissioni²³¹. Per il raggiungimento di tale scopo le direttive spinsero per l'ottenimento nel 2030 di un aumento del 32,5% dell'efficienza energetica²³², per un consumo finale lordo prodotto da FER pari al 32%²³³ e per una riduzione delle emissioni di gas nocivi del 40%.²³⁴ Per aumentare l'efficienza energetica (definita come l'uso razionale dell'energia, evitando gli sprechi) la direttiva 2018/844/UE intervenne pesantemente nel settore edilizio, considerato come uno dei settori meno efficienti a livello europeo, definendo un nuovo sistema di classificazione delle prestazioni degli immobili e spingendo per l'utilizzazione di soluzioni innovative rispecchiando lo sviluppo tecnologico in tema edilizio. Si introduceva l'onere per i vari Stati di individuare obiettivi di

²³⁰ «Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici», Pub. L. No. 80 (2015), Par. 2.

²³¹ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 127.

²³² «Direttiva 2018/2002/UE, che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica», Pub. L. No. 2002 (2018).

²³³ «Direttiva 2018/2001/UE, art. 3 par 1.

²³⁴ «Regolamento 842/2018 relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013», Pub. L. No. 842 (2018).

investimento tecnologico e incentivi all'ammodernamento degli edifici²³⁵. Vennero inoltre potenziati i diritti dei consumatori all'ottenimento dei dati relativi al proprio consumo, in un'ottica di responsabilizzazione dei comportamenti di questi soggetti²³⁶. Sul fronte delle energie rinnovabili la direttiva 2018/2001/UE stabilì un nuovo obiettivo europeo, eliminando i singoli obiettivi fino ad allora calcolati per i singoli Stati membri²³⁷²³⁸. Questo, insieme alla predisposizione di un mercato europeo volto ai trasferimenti statistici di quote di produzione rinnovabile, fu introdotto per incentivare la collaborazione transfrontaliera. Per quanto riguarda i regimi di sostegno alle FER la direttiva ridefinì i principi ai quali gli Stati si dovevano attenere, apportando tuttavia innovazioni solo marginali. Lo stesso si può dire per ciò che riguarda la semplificazione delle procedure amministrative, la cui esigenza fu nuovamente sottolineata, ma senza nuove o particolari prescrizioni.

Le innovazioni relative alla liberalizzazione del settore energetico seguirono quanto previsto dalle direttive di terza generazione amplificandone la portata ed introducendo nuove e fondamentali disposizioni relative ai consumatori. Si prendeva atto degli enormi mutamenti che il settore elettrico aveva subito negli ultimi anni. Nel 2019 la produzione di elettricità da fonti rinnovabili da parte dei piccoli consumatori era aumentata esponenzialmente grazie all'installazione di piccoli impianti all'interno delle proprietà private. Questo processo aveva ridefinito il ruolo dei consumatori all'interno del settore elettrico ponendoli al centro del mercato delle FER. La direttiva 2019/944/UE disponeva nuovi obblighi in capo ai Gestori delle reti di Distribuzione e nuovi diritti ai consumatori, nell'ottica di incentivare e regolare la ridefinizione del ruolo dell'utente finale²³⁹. In particolare, i DSO (Gestori delle reti di distribuzione) furono investiti dell'onere di trasformazione delle loro reti da un sistema tendenzialmente unidirezionale (dai grandi impianti di produzione fino al consumatore), ad un sistema multidirezionale

²³⁵ Roberto Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia: nuovi paradigmi di regolazione e governo multilivello*, *Regulating Prometheus 5* (Torino: G. Giappichelli editore, 2019), pagg. 127, 128.

²³⁶ Direttiva 2018/2002/UE, che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica.

²³⁷ «Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili», *Pub. L. No. 2001* (2018), art. 3 par 2.

²³⁸ Si noti come l'abolizione degli obiettivi per ogni singolo stato membro venne invece mantenuta per la riduzione globale delle emissioni ai sensi del regolamento 842/2018.

²³⁹ *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 137.

dove ogni consumatore aveva la possibilità di immettere energia²⁴⁰. Vista il nuovo ruolo che la normativa europea riconosceva al consumatore, divenne fondamentale garantirgli l'accesso al mercato energetico in modo da permettergli la vendita dell'energia prodotta ed evitare sprechi. Fu quindi ampliato l'obbligo di accesso ai terzi. Chiunque avrebbe dovuto poter accedere, senza barriere o discriminazioni, al sistema di distribuzione e trasmissione nazionale²⁴¹. Una problematica nuova e connessa alle trasformazioni del settore era costituita dalla sicurezza degli approvvigionamenti, minacciata dalla natura non programmabile di molte FER. Il rischio era che, in situazioni di particolare sfavore (assenza di vento e di sole, ad esempio), la produzione energetica nazionale non fosse in grado di sostenere la domanda. Per questo motivo le direttive concessero la creazione dei meccanismi di remunerazione della capacità, dove determinate imprese potevano promettere di fornire la capacità energetica necessaria, qualora il divario tra produzione e domanda si fosse effettivamente presentato²⁴². Questa disponibilità sarebbe stata remunerata dal TSO e qualora la situazione sopradescritta si fosse verificata l'operatore della rete avrebbe potuto richiedere l'attivazione delle centrali. Il meccanismo così creato andava a remunerare la promessa di fornitura di capacità in modo da garantire la sicurezza e la continuità degli approvvigionamenti. I consumatori capaci di produrre energia furono definiti consumatori attivi o autoconsumatori a seconda se l'energia da loro prodotta fosse principalmente immessa sul mercato o consumata direttamente. A questi soggetti furono riconosciuti importanti diritti quali quello di cedere la loro produzione elettrica senza discriminazione in forma singolo o aggregata, quello di consumare quanto prodotto, di conoscere quanto da loro consumato o immesso ai fini del calcolo degli oneri di rete e quello di una adeguata remunerazione dell'energia prodotta²⁴³. Vennero quindi individuate due nuove figure volte a favorire la partecipazione di questi soggetti al mercato energetico: gli aggregatori e le comunità energetiche rinnovabili. La funzione di aggregazione è definita all'articolo 2 numero 18 della

²⁴⁰ «Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE», Pub. L. No. 27 (5 giugno 2019), artt. 52, 55.

²⁴¹ «Regolamento 943/2019/UE sul mercato interno dell'energia elettrica», Pub. L. No. 943 (2019), art 3.

²⁴² Regolamento 943/2019/UE, art. 22.

²⁴³ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg. 143–46.

direttiva come: “una funzione svolta da una persona fisica o giuridica che combina più carichi di clienti o l'energia elettrica generata, per la vendita, l'acquisto o la vendita all'asta in qualsiasi mercato dell'energia elettrica”, favorendo dunque la partecipazione dei soggetti così aggregatisi al mercato. Le comunità energetiche rinnovabili furono invece definite dalla direttiva 2018/2001/UE come un soggetto giuridico, partecipato da cittadini, PMI o enti locali, volto alla messa in comune delle fonti energetiche rinnovabili di un determinato territorio e capace di concludere contratti per la fornitura o la vendita di energia in nome dell'intera comunità, senza pregiudicare i diritti dei singoli individui quali consumatori attivi²⁴⁴. Nonostante la ridefinizione del settore, improntata sul consumatore attivo, vennero mantenute la maggior parte delle tutele volte ai clienti vulnerabili, segno di una situazione molto differente all'interno delle popolazioni europee tra queste due categorie di cittadini.

Il regolamento 1999/2018 sulla *governance* dell'Unione europea riprese le modalità di attuazione e monitoraggio sperimentate negli anni precedenti e le concretizzò in un programma di pianificazione progressivo e coerente dal 2019 al 2050. La direttiva poneva al centro di questa strategia i PNIEC (Piani nazionali integrati energia e clima) ovvero documenti predisposti dai singoli Stati membri volti ad illustrare le strategie messe in atto a livello nazionale per il raggiungimento degli obiettivi europei. I piani dovevano essere redatti seguendo le cinque dimensioni dell'energia così come declinate a livello europeo²⁴⁵. Per ognuna di queste dimensioni, all'interno del piano, doveva essere effettuata una ricognizione delle politiche esistenti e dei traguardi raggiunti nonché le politiche e le misure da attuare in modo da raggiungere gli obiettivi europei²⁴⁶. La direttiva prevedeva che il procedimento di approvazione di tali piani fosse volto alla semplificazione amministrativa e prevedeva un confronto con gli operatori del mercato ed i cittadini interessati, nonché la successiva approvazione della Commissione europea, volta a

²⁴⁴ Miccú, pagg. 136,137.

²⁴⁵ «Regolamento 1999/2018/UE, sulla *governance* dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio», Pub. L. No. 1999 (2018), art.1 c. 2.

²⁴⁶ «Regolamento 1999/2018/UE, art. 3.

verificare la rispondenza delle azioni nazionali con gli obbiettivi dell'Unione²⁴⁷. I piani avrebbero avuto durata decennale ma sarebbero stati costantemente monitorati tramite una relazione annuale ed un aggiornamento biennale predisposto dalle autorità nazionali. I PNIEC si possono configurare come atti programmatici, visto la prospettiva ampia delle misure da adottare e delle tempistiche lunghe da considerare, ma comunque dotati di carica conformativa in quanto direttamente previsti dal diritto europeo. Una volta che i piani fossero stati scritti dalle Autorità nazionali competenti e approvati dalla Commissione, le disposizioni contenute sarebbero state in grado di conformare l'azione amministrativa degli Stati. La strategia di *governance* europea si sarebbe quindi tradotta in un'azione conformante dell'agire amministrativo nazionale. Il diritto europeo in materia ambientale ed energetico mirava quindi, non solo a conformare la legislazione nazionale (come genericamente accade), ma anche ad "europeizzare" l'amministrazione energetica degli Stati membri²⁴⁸.

3.3.1: Il recepimento interno

Il *Winter package* fu recepito a livello interno principalmente da due atti normativi. Il primo, volto all'attuazione delle riforme del settore energetico improntate alla liberalizzazione, era il Decreto Legislativo 210/2021. Le innovazioni apportate in materia di sostenibilità energetica nonché di attuazione della *governance* descritta a livello europeo confluirono invece nel PNIEC italiano. Con il Decreto 210/2021 vennero disciplinati a livello italiano i nuovi obblighi gravanti sui Gestori dei sistemi di distribuzione e volti alla trasformazione della rete nei sensi individuati nel paragrafo precedente²⁴⁹; vennero inoltre specificate le nozioni di consumatore attivo e autoconsumatore ed i relativi diritti. Gli articoli 15, 22 e 23 disciplinarono nuovamente gli obblighi e le condizioni di accesso da parte dei terzi alle reti nazionali di distribuzione e trasmissione (art.15) e gli obblighi ed i poteri dei gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione (artt.22,23). Per questi ultimi due articoli è interessante notare come la tecnica di legislazione adottata sia

²⁴⁷ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg.159,160.

²⁴⁸ Miccú, pag. 117.

²⁴⁹ Paragrafo 3.3.

differente da quanto utilizzato fino alla attuazione delle direttive della generazione precedente. Si andava a modificare e ad aggiungere nuove parti a disposizioni già in vigore, invece che sostituire completamente la legislazione esistente, segno di un corpo legislativo ormai maturo e corposo in materia energetica²⁵⁰. Con lo stesso provvedimento vennero inoltre recepite le importanti innovazioni in materia di stoccaggio dell'energia elettrica. La componente dello stoccaggio venne disciplinata dalla direttiva nel senso della sua totale liberalizzazione con la conseguente impossibilità, se non in particolari circostanze, dello sviluppo di tale capacità da parte dei TSO e DSO (gestori delle reti di trasmissione e distribuzione)²⁵¹. A livello italiano troviamo pressappoco le stesse norme agli articoli 18 e 19. La questione dello stoccaggio di energia si inseriva nel più ampio discorso della resilienza dei mercati nel percorso di maggiore dipendenza dalle FER e l'importanza di questa componente della filiera elettrica era destinata a crescere nel tempo²⁵². Il Decreto andava inoltre ad individuare i concetti previsti dalla normativa europea ma per la cui definizione veniva lasciato spazio agli Stati membri. Così l'articolo 3 definì i concetti di: cliente attivo; cliente vulnerabile; autoconsumatore; povertà energetica; comunità di energia rinnovabile; aggregazione e gestione della domanda²⁵³. Venne mantenuto per i clienti vulnerabili il cosiddetto "Regime di maggior tutela" volto ad evitare che la totale apertura del mercato elettrico potesse pregiudicare soggetti deboli rispetto alle dimensioni e alla complessità di un settore come quello elettrico. Questi soggetti furono mantenuti sotto la tutela dell'AU con un trattamento di favore. Tuttavia, il servizio di maggior tutela, strumento nato a carattere transitorio, era destinato a cessare; all'articolo 11 furono quindi predisposti dei criteri per tale transizione volti a mantenere una certa protezione per i soggetti interessati²⁵⁴. Ulteriori strumenti di

²⁵⁰ «Decreto legislativo 210/2021, Attuazione della direttiva UE 2019/944, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, nonché recante disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento UE 943/2019 sul mercato interno dell'energia elettrica e del regolamento UE 941/2019 sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE», Pub. L. No. 210 (2021), artt. 22, 23.

²⁵¹ Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, artt. 36, 42.

²⁵² Vedi Capitolo III

²⁵³ «Decreto legislativo 210/2021, art. 3. cc. 2–15.

²⁵⁴ «Decreto legislativo 210/2021, art. 11.

tutela furono individuati in alcuni obblighi informativi quale l'indicazione dei prezzi medi dei mercati all'ingrosso da parte dell'ARERA e la creazione di strumenti di confronto delle offerte (artt. 10 e 11) volti a responsabilizzare ed informare il consumatore finale. Vennero infine regolati i vari diritti dei clienti attivi quali il diritto ad avere un contatore intelligente, al cambio di fornitore in tempi ragionevoli e senza penalità e il diritto di cedere l'energia prodotta ai gestori dei sistemi di distribuzione²⁵⁵. Tali facoltà erano in realtà rivolte a tutti i clienti, senza distinzione, ma pensate per coloro che prendessero parte attivamente al mercato. Il complesso di queste norme era volto al completamento della liberalizzazione del settore, alla valorizzazione del ruolo del consumatore e ad una transizione equa e sostenibile. Il PNIEC italiano fu approvato nei tempi previsti dal regolamento 1999/2018 e fu il primo dei piani nazionali ad essere presentato al vaglio della Commissione. Questa riconobbe i grandi impegni presi dallo Stato italiano ma propose delle raccomandazioni volte a migliorare la transizione alle FER nel settore dei trasporti, a ridurre la complessità normativa e le incertezze presenti nelle misure sull'autoconsumo di energia, nonché aumentare gli obiettivi di sicurezza degli approvvigionamenti e il grado di connessione ai sistemi europei²⁵⁶. L'analisi specifica del PNIEC sarà effettuata nel prossimo capitolo.

Tramite la ricostruzione dell'evoluzione della materia energetica in Italia e in Europa si è potuto comprendere come l'operato pubblico nel settore sia altamente influenzato dagli obiettivi politici predisposti. Il capitolo dovrebbe fornire una panoramica di come tali obiettivi siano mutati negli anni, e come siano emerse le esigenze di creazione del mercato unico, sostenibilità e sicurezza che caratterizzano profondamente la disciplina odierna.

²⁵⁵ 17/06/22 14:35:00

²⁵⁶ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg. 160, 161.

Capitolo II

Indirizzo politico e attuazione giuridica: le cinque dimensioni dell'energia

1: La politica energetica europea

Tramite la ricostruzione storica ripercorsa nel capitolo precedente si sono colte le principali linee di sviluppo del settore elettrico, sono stati analizzati gli obiettivi, vecchi e nuovi, della politica energetica nazionale ed europea e si è osservato il mutare degli istituti giuridici a seconda di tali scelte. Una volta compresa l'evoluzione del settore è possibile affrontare con adeguata consapevolezza la situazione odierna, comprenderne le sfide ed individuare soluzioni. Lo scopo del capitolo è quello di tracciare una ricognizione dell'azione politica decisa a livello europeo e nazionale, nonché della regolazione giuridica volta a conformare il settore indirizzandolo al raggiungimento degli scopi prefissati. Si analizzeranno quindi nuovamente alcune disposizioni menzionate nel capitolo precedente, concentrando però l'attenzione, non sui profili di innovazione che tali atti hanno apportato nella storia del settore energetico, ma sul loro contenuto, politico o giuridico, e sugli effetti che sono capaci di produrre.

Dal 2015 la politica energetica europea ha assunto la sua attuale conformazione basata sulle cinque dimensioni introdotte con la comunicazione COM(2015) 80. Il ruolo di questa classificazione è fondamentale; i principali atti di pianificazione politica e di regolazione adottati a seguito della comunicazione furono concepiti proprio nell'intento di implementare i contenuti di una o più di queste dimensioni²⁵⁷. Il regolamento sulla *governance* europea dell'energia, ad esempio, ne fa espressa menzione ed impone agli Stati nazionali di declinare il loro PNIEC in relazione alle dimensioni²⁵⁸. Non bisogna tuttavia dimenticare come le

²⁵⁷ Roberto Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia: nuovi paradigmi di regolazione e governo multilivello*, Regulating Prometheus 5 (Torino: G. Giappichelli editore, 2019), pag. 123.

²⁵⁸ Regolamento 1999/2018/UE, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio.

cinque dimensioni della politica energetica siano a loro volta una risposta dell'Unione alle sfide e agli obiettivi legati alla materia energetica. Il diritto europeo, dovendo poggiare sui poteri conferiti all'Unione dai Trattati, è per sua natura un diritto più vago e di ampio respiro rispetto a quello degli ordinamenti nazionali. In molti settori l'Unione deve astenersi dall'assumere regole troppo precise e rigide, per lasciare il posto alla regolazione nazionale, nel rispetto del principio di sussidiarietà²⁵⁹. Questo, man mano che i poteri conferiti aumentano, sta cambiando e gli interventi europei in materia energetica stanno assumendo una veste sempre più simile a quelli posti in essere da Stati federali; nonostante questo, gli obiettivi e la normativa europea rimangono ad oggi piuttosto generici. Le cinque dimensioni dell'energia, proprio in ragione della loro ampiezza, possono essere scambiate per obiettivi, ma non lo sono. Gli obiettivi che l'Unione persegue a livello energetico sono principalmente tre e furono definiti ben prima dell'introduzione della comunicazione 80 del 2015. Gli obiettivi, ad oggi incardinati nell'articolo 194 TFUE sono: la creazione del mercato unico dell'energia; il raggiungimento della sostenibilità ambientale e l'ottenimento della sicurezza energetica. Il primo, perseguito sin dal libro bianco del 14 giugno 1985²⁶⁰, trova le sue basi negli articoli 26, 28 e 56 TFUE²⁶¹ che conferiscono all'Unione il potere di tutelare la libera circolazione di beni servizi all'interno dell'Europa e il capo 1 del titolo VII TFUE²⁶² volto a stimolare la concorrenza. Pace e prosperità furono le motivazioni che portarono all'avviamento del percorso di integrazione europea²⁶³ e la rimozione delle barriere tra i vari Stati europei fu uno dei primi strumenti predisposti a tal fine. Gli articoli sopra menzionati erano presenti sin dai primi trattati generali della Comunità europea²⁶⁴, segno della perseveranza e della serietà con cui la Comunità li ha perseguiti. Non bisogna dunque meravigliarsi che, la Comunità prima e l'Unione dopo, anche nel settore energetico, abbiano puntato

²⁵⁹ Vedi Capitolo I, paragrafo 3.1.

²⁶⁰ Vedi Capitolo I, paragrafo 2.2.1.

²⁶¹ «Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea». Si tratta delle disposizioni che sanciscono la libera circolazione di beni e servizi all'interno dell'Unione doganale. Per testo completo vedi: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:it:PDF>.

²⁶² Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea. Si tratta delle disposizioni volte alla tutela della concorrenza. Per testo completo vedi link alla nota precedente.

²⁶³ Manifesto di Ventotene, dichiarazione Schuman.

²⁶⁴ Ex artt. 14, 23, 49, nonché 81 e seguenti del TCE

sulla liberalizzazione del mercato. La creazione di un mercato unico energetico viene considerata un obiettivo a causa delle esternalità positive che generalmente comporta quali l'abbassamento dei prezzi e l'aumento della qualità di beni e servizi²⁶⁵. Benefici che si credano possano interessare anche il settore energetico, se adeguatamente liberalizzato. Il raggiungimento della sostenibilità ambientale si inserisce nel più ampio obiettivo della lotta ai cambiamenti climatici. La sensibilità ambientale si è sviluppata nel corso di diversi decenni ma è esplosa soprattutto durante il nuovo millennio a causa delle conseguenze devastanti del cambiamento climatico e di una maggiore comprensione del fenomeno tra la popolazione²⁶⁶. L'Unione riconosce che la problematica è strettamente connessa con la produzione di energia ed ha iniziato ad intervenire in modo da evitare catastrofi naturali e altre conseguenze spiacevoli per la salute delle popolazioni europee come attestato dai vari articoli del TFUE²⁶⁷, concepiti con il trattato di Lisbona, volti alla tutela ambientale. La questione diviene, negli ultimi quindici anni, obiettivo centrale a livello europeo. La sicurezza energetica è, invece, volta ad evitare situazioni di dipendenza degli approvvigionamenti da paesi terzi che potrebbero non avere a cuore i valori di pace e prosperità, costituendo un rischio per la sicurezza politica mondiale. Come stiamo tragicamente assistendo in questi mesi²⁶⁸ la dipendenza energetica indebolisce la forza dell'Unione a livello internazionale e può portare a gravi ripercussioni economiche per gli Stati membri ed i loro settori produttivi. La combinazione dei tre obiettivi analizzati dovrebbe portare alla creazione di un settore competitivo, sicuro e sostenibile.

Ma allora perché intitolare questo capitolo: “le cinque dimensioni dell'energia?” La risposta può essere individuata nel fatto che i tre obiettivi brevemente analizzati sono strettamente interdipendenti, talvolta rafforzandosi a

²⁶⁵ Ex multis: Antoine Bouët, *The expected benefits of trade liberalization for world income and development: Opening the "black box" of global trade modeling*, vol. 8 (Intl Food Policy Res Inst, 2008); Greg McGuire e others, *Trade in services: market access opportunities and the benefits of liberalization for developing economies*, vol. 19 (Univ of California Press, 2002).

²⁶⁶ Ex multis: Neville Brown, *History and climate change: a Eurocentric perspective* (Routledge, 2005); Paul N Edwards, «History of climate modeling», *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 2, n. 1 (2011): pagg. 128–39.

²⁶⁷ Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, artt. 4, 11, 191-193.

²⁶⁸ Ci si riferisce ovviamente all'invasione russa dell'Ucraina scatenata il 24 febbraio 2022. In questa situazione, come analizzeremo nel Capitolo III, la dipendenza europea dal gas Russo indebolì la risposta dell'unione e causò l'aumento dei prezzi dell'energia.

vicenda²⁶⁹ e talvolta in contrasto tra loro²⁷⁰. Questa comporta la necessità di individuare delle direttrici più precise per indirizzare la politica energetica nella loro integrazione reciproca ed evitare che l'azione degli Stati membri sia focalizzata su un singolo obiettivo a detrimento degli altri. Tramite le cinque dimensioni della politica energetica si crea uno strumento volto a favorire le interconnessioni tra i vari obiettivi per il loro reciproco rafforzamento²⁷¹. Inoltre, le cinque dimensioni consentono di predisporre un più efficace monitoraggio delle scelte degli Stati membri e permettono all'Unione di indirizzare, tramite raccomandazioni o decisioni, le politiche nazionali, eliminando gradualmente le diversità dei vari sistemi favorendone l'interconnessione. Si crea così un sistema di *governance* molto più efficace e pervasivo rispetto al passato, quando la *governance* dell'UE in materia energetica era piuttosto scarna, andando a riempire quello che alcuni autori hanno definito "il buco" al centro della strategia energetica europea²⁷². Le cinque dimensioni della politica energetica dell'UE sono dunque lo strumento politico più importante a disposizione dell'Unione tale che qualsiasi analisi della regolazione e del diritto del settore deve, per essere completa, partire dalla loro analisi.

1.1: La definizione europea delle cinque dimensioni dell'unione dell'energia. La comunicazione 80 del 2015

Nel 2015 l'attività europea in materia energetica aveva già raggiunto la maturità: era già stato introdotto il terzo pacchetto energetico; il mercato della produzione era oramai improntato nel segno della totale liberalizzazione e le problematiche ambientali e di sicurezza energetica erano già state individuate. Rimaneva tuttavia molto lavoro da fare per superare quegli ostacoli che ancora si frapponavano agli obiettivi energetici europei. Era necessaria un'ulteriore spinta politica per innovare ulteriormente il settore energetico. La comunicazione 80 di

²⁶⁹ Ad esempio, l'aumento della regolazione europea sulle FER, nell'ottica di riduzione delle emissioni, diminuisce anche la dipendenza europea dai combustibili di paesi terzi e le divergenze tra i vari mercati all'interno dell'unione, favorendo la sicurezza energetica e la liberalizzazione.

²⁷⁰ Ad esempio, la riduzione dell'utilizzo del carbone seppure apportando benefici all'ambiente rende l'Unione più vulnerabile dal petrolio e dal gas Russo.

²⁷¹ Laura Ammannati, «The Governance of Renewable Energy. The Renewables Directive for the Period after 2020», 2019.

²⁷² *Ibi*, 5.

quell'anno, denominata “Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici” mirava esattamente a questo.

La comunicazione inizia con una ricognizione degli obiettivi di politica energetica e dei benefici attesi dal loro raggiungimento, procedendo quindi ad una ricognizione degli ostacoli che si frapponevano alla loro realizzazione²⁷³. Gli obiettivi fissati dalla comunicazione altro non erano che particolari declinazioni della sicurezza, sostenibilità e competitività del settore energetico²⁷⁴. Nel riquadro intitolato: “Il sistema energetico in Europa in cifre” viene evidenziata la spaventosa dipendenza energetica dell'Unione, che importava il 53% dell'energia consumata, sottolineando anche la pericolosa dipendenza dai fornitori esteri a causa della scarsa diversificazione delle importazioni²⁷⁵. A seguire la comunicazione rimarcava come, nonostante gli enormi passi avanti, non si potesse veramente parlare di un mercato europeo bensì di 28 quadri normativi nazionali, solo parzialmente armonizzati. Questo, unito al fatto che il mercato elettrico al dettaglio non funzionasse adeguatamente a causa di una diffusa povertà energetica e una concorrenza ancora troppo limitata, faceva lievitare i prezzi all'ingrosso²⁷⁶. Le infrastrutture e le reti energetiche vennero definite non adeguate all'aumento dei carichi richiesti dall'economia moderna anche a causa di una mancanza di investimenti. Vennero riconosciuti i benefici apportati al settore energetico, soprattutto a quello elettrico, dalla produzione da FER. Il settore aveva infatti registrato un fatturato annuo superiore a 129 miliardi di euro creando molti posti di lavoro²⁷⁷. Nonostante ciò, il ruolo guida assunto dall'Unione era minacciato dall'incalzare di altri paesi che avevano iniziato a investire maggiormente sul fronte della produzione rinnovabile. Vista la necessità di raggiungere gli obiettivi di consumo lordo da FER e di

²⁷³ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, Paragrafo 1.

²⁷⁴ Ad esempio, quando si afferma: “*Miriamo ad un sistema energetico integrato a livello continentale che consenta ai flussi di energia di transitare liberamente attraverso le frontiere, si fondi sulla concorrenza e sull'uso ottimale delle risorse e disciplini efficacemente i mercati dell'energia a livello di UE ove necessario*” Comunicazione COM(2015) 80.

²⁷⁵ Si sottolineava come sei paesi dell'Unione importassero da fornitori unici.

²⁷⁶ Comunicazione COM(2015) 80. pag. 3.

²⁷⁷ Relazione Eur'Observateur 2014.

efficienza energetica posti dall'Unione stessa era dunque evidente come le misure poste in campo fino ad allora (brevemente analizzate nel capitolo precedente), non fossero sufficienti. Altre problematiche venivano individuate nel paragrafo 3 dedicato alla *governance* dell'Unione dell'energia ritenuta incapace di svolgere un monitoraggio delle politiche degli Stati membri e di indirizzare le scelte di questi ultimi²⁷⁸. Infine, nonostante non si ravvisi quella necessità di rivoluzionare completamente il mercato incentrandolo sugli autoproduttori di fonti rinnovabili che avverrà solo con il *Winter Package*, la comunicazione si preoccupava di valorizzare il ruolo del consumatore riconoscendo i benefici che questo, se correttamente integrato, poteva apportare al settore²⁷⁹.

La soluzione proposta dalla comunicazione, volta alla rimozione di questi ostacoli, era l'introduzione delle cinque dimensioni dell'energia: macrosettori al cui interno avrebbero dovuto essere raggruppate le iniziative politiche europee e nazionali volte al conseguimento degli obiettivi energetici collegati alla particolare dimensione considerata. Tramite questo sistema si sarebbe potuto razionalizzare il complesso intrico di politiche e norme presenti nello spazio europeo, riconducendo le singole normative ed i singoli obiettivi politici ad una di queste dimensioni, consentendo un migliore monitoraggio e di conseguenza un'azione più efficace. La comunicazione determinava quali fossero le cinque dimensioni: sicurezza energetica, solidarietà e fiducia; piena integrazione del mercato europeo dell'energia; efficienza energetica per contenere la domanda; decarbonizzazione dell'economia e ricerca, innovazione e competitività; procedendo quindi a determinare gli obiettivi di politica energetica europea da ricondurre ad ognuna di queste²⁸⁰.

Questo paragrafo proseguirà con l'analisi di queste politiche, seguendo la divisione delineata dalla comunicazione.

²⁷⁸ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, paragrafo 3.

²⁷⁹ *Ibi*, pagg. 2,4.

²⁸⁰ *Ibi*, paragrafo 2.

1.1.1: La sicurezza energetica

Gli atti europei che trattano della sicurezza energetica, adottati prima della comunicazione 80 del 2015, sono principalmente correlati al settore del gas e del petrolio e non dovrebbero essere oggetto della trattazione se non fosse che l'approvvigionamento di questi combustibili interessa, in maniera preponderante, anche il settore elettrico. I mix energetici europei sono storicamente sbilanciati in favore di questi due combustibili e di conseguenza molta dell'elettricità prodotta a livello europeo è legata al destino di questi ulteriori settori. La seguente tabella mostra l'andamento, dal 1990 al 2020, dei metodi usati per la produzione di energia elettrica italiana.

Source: IEA Electricity Information https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/electricity-information											
Documentation: https://iea.blob.core.windows.net/assets/910f28b7-5276-4599-a349-097ab58aeea8/ElementaryDataDocumentation.pdf											
This data is subject to the IEA's terms and conditions: https://www.iea.org/terms											
	Coal	Oil	Natural gas	Biofuels	Waste	Hydro	Geothermal	Solar PV	Wind	Other sources	Units
1990	35762	102719	39709	14	89	35079	3222	4	2		GWh
1995	27568	120800	46998	133	256	41907	3436	13	9	369	GWh
2000	30524	85878	101360	992	916	50900	4705	18	563	786	GWh
2005	49419	47124	149262	3364	2790	42927	5324	31	2344	1116	GWh
2010	44434	21714	152738	7394	4191	54407	5376	1906	9126	777	GWh
2015	45388	13384	110860	17053	4771	46969	6185	22942	14844	595	GWh
2020	13064	9771	137649	17330	4838	48558	6029	24942	18702	604	GWh

Figura 1. Produzione elettrica italiana per fonte dal 1990 al 2020.

Prendendo l'Italia come esempio della situazione di molti altri Paesi europei è impossibile non notare la posizione predominante della produzione energetica dai combustibili fossili quali petrolio e gas naturale, con la conseguenza che

un'eventuale interruzione della loro fornitura produrrebbe gravi danni al settore elettrico. È quindi impossibile analizzare la dimensione della sicurezza energetica per settori isolati e lo studio delle politiche introdotte dalla comunicazione 80 del 2015 dovrà essere effettuata complessivamente.

In particolare, l'Unione europea riconosceva che la precarietà della sicurezza di questi approvvigionamenti fosse legata a diversi fattori: la mancanza di diversificazione nelle importazioni; la debolezza contrattuale dell'Unione a livello internazionale; la carente cooperazione tra gli Stati membri e la scarsa trasparenza dei contratti di approvvigionamento. Per risolvere il primo di tali fattori l'UE riteneva fondamentale la creazione di nuove infrastrutture volte al trasporto del gas da più paesi, in modo da creare dei centri di approvvigionamento, all'interno dell'Europa, alimentati da più Paesi terzi fornitori. Per questo motivo si guardava con auspicio la costruzione di gasdotti nella zona mediterranea e si auspicava di replicare il modello anche in zone di particolare criticità quale l'Europa orientale²⁸¹. In questo modo si sarebbe evitata quella pericolosa dipendenza dal gas russo rendendone meno influenti le decisioni ed il potere proiettato sull'Unione, rafforzando la sicurezza energetica²⁸². In ordine all'ottenimento della diversificazione l'Unione si impegnò a creare un fondo per gli investimenti strategici (FEIS) destinato a supportare finanziariamente la creazione di nuove vie di approvvigionamento²⁸³. Si manifestava la volontà politica di proporre una riduzione del consumo di petrolio e di aumento del GNL, più facile da trasportare e quindi da reperire da altri paesi²⁸⁴. Si sottolineò infine nuovamente l'importanza delle FER in modo da ridurre la dipendenza energetica dell'Europa. L'intervento

²⁸¹ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, paragrafo 2.1.

²⁸² Nel 2014 la Russia aveva annesso la Crimea causando forti tensioni con l'Europa e minacciando la sicurezza degli approvvigionamenti di gas e petrolio. Un campanello d'allarme che spinse l'Unione a rendersi indipendente dalle esportazioni russe. Un campanello di allarme che purtroppo non fu preso in adeguata considerazione, portandoci alla situazione odierna.

²⁸³ «Regolamento 1017/2015 on the European Fund for Strategic Investments, the European Investment Advisory Hub and the European Investment Project Portal and Amending Regulations (EU) No 1291/2013 and (EU) No 1316/2013 — the European Fund for Strategic Investments», Pub. L. No. 1017 (2015).

²⁸⁴ Gas naturale liquido: un combustibile ottenuto liquefacendo il gas. Questo comporta minori investimenti in reti di trasporto potendo essere trasportato per nave o su ruota, ma più alti costi per l'utilizzo dovendo essere rigassificato prima dell'uso.

https://www.treccani.it/enciclopedia/liquefazione_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/.

europeo nella questione venne giustificato a causa della scarsa collaborazione nazionale che non permetteva di raggiungere gli scopi politici dell'Unione che si trovava quindi in una posizione di debolezza contrattuale: solo tramite l'intervento di conformazione dell'Unione, gli Stati membri avrebbero armonizzato le loro strategie di sicurezza energetica nazionale²⁸⁵. La situazione venne riconosciuta come particolarmente difficile anche perché spesso i Paesi terzi utilizzavano la loro politica energetica come strumento di politica estera. L'Unione si proponeva quindi di agire a livello unitario con i propri partner internazionali in modo da includere clausole energetiche nei propri accordi commerciali ed utilizzare il suo peso diplomatico per promuovere partenariati volti al raggiungimento della sicurezza energetica²⁸⁶. L'aumento della cooperazione fra i vari Stati dell'Unione era già stato considerato come uno strumento fondamentale per migliorare la resilienza degli Stati europei a situazioni di squilibrio degli approvvigionamenti²⁸⁷. Si propose quindi di tenere in considerazione questa necessità di cooperazione rinforzata in sede di revisione della normativa europea sulla sicurezza dell'approvvigionamento del gas²⁸⁸. L'Unione esprime anche l'intenzione di procedere ad un ampliamento degli obblighi di riserva del gas naturale e del petrolio²⁸⁹ introducendo un monitoraggio di tale capacità dei vari Stati e di armonizzarne i principi di funzionamento a livello europeo²⁹⁰. In un'ottica di coinvolgimento e leale collaborazione con i vari Stati membri, si esprime la possibilità di istituire meccanismi di remunerazione della capacità ove strettamente necessario a garantire la sicurezza degli approvvigionamenti²⁹¹, ma solo come misura di *extrema ratio*

²⁸⁵ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pagg. 6, 7.

²⁸⁶ *Ibidem*.

²⁸⁷ «Comunicazione COM(2014) 654 Strategia europea di sicurezza energetica», Pub. L. No. 654 (2014).

²⁸⁸ In particolare, il «Regolamento 994/2010 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga la direttiva 2004/67/CE del Consiglio», Pub. L. No. 994 (2010).

²⁸⁹ Derivanti dalla «Direttiva 2009/119/CE, che stabilisce l'obbligo per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o di prodotti petroliferi», Pub. L. No. 119 (2009).

²⁹⁰ Armonizzazione avvenuta successivamente con la «Regolamento 1938/2017 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga il regolamento (UE) n. 994/2010», Pub. L. No. 1938 (2017).

²⁹¹ Sul concetto e sul funzionamento di meccanismi di capacità vedi *infra*, paragrafo 3.1.2.

dovuta all'insufficienza delle misure di efficientamento energetico e di gestione della domanda. Infine, l'Unione prese l'impegno politico di potenziare il controllo svolto sulla contrattazione energetica. Fino ad allora gli accordi intergovernativi ed i rapporti commerciali ad esso connessi dovevano essere sottoposti ad una verifica di conformità al diritto UE²⁹². Il fatto che tale verifica venisse effettuata solo ad accordo concluso rendeva difficile rinegoziarlo e antagonizzava i contraenti nei loro rapporti reciproci e nella loro visione dell'Unione. Per questo motivo si prospettava di anticipare il momento della valutazione della conformità al diritto europeo a prima della conclusione dell'accordo e, dove possibile, utilizzare clausole contrattuali standard già approvate a livello Europeo²⁹³.

1.1.2: L'integrazione del mercato interno dell'energia

All'interno della comunicazione le politiche volte all'integrazione si basavano tutte su un primo assunto: l'attuazione della normativa europea introdotta dal terzo pacchetto energia. Le proposizioni politiche portate avanti dall'Unione erano molte e molto varie, tuttavia considerando la portata delle innovazioni del terzo pacchetto e la lentezza di recepimento degli stati nazionali, la base della dimensione energetica considerata non poteva essere che questa. Per far sì che gli Stati membri implementassero le misure europee sembrava necessario dare un nuovo impulso politico²⁹⁴. In particolare, sembrava necessario aumentare il livello di interconnessione dei vari sistemi nazionali in modo da meglio collegare le isole energetiche rimaste relativamente sconnesse alla rete principale europea. Venne quindi stabilito un obiettivo minimo di interconnessione pari al 10% della capacità di produzione installata degli stati membri, da raggiungere entro il 2020, da aumentare al 15% per il 2030²⁹⁵. Il sistema di PIC (progetti di infrastrutture

²⁹² «Decisione 994/2012 che istituisce un meccanismo per lo scambio di informazioni riguardo ad accordi intergovernativi fra Stati membri e paesi terzi nel settore dell'energia», Pub. L. No. 994 (2012).

²⁹³ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pag. 8.

²⁹⁴ *Ibi*, pagg. 8, 9.

²⁹⁵ Questo significa che ogni stato membro dovrà disporre di una rete capace di trasferire ai paesi vicini almeno il 10% della produzione dalla Nazione.

energetiche di interesse comune) introdotto dal Regolamento europeo 347/2013²⁹⁶, era volto proprio a creare infrastrutture che andassero a beneficio di due o più paesi simultaneamente, contribuendo all'integrazione dei mercati dell'energia elettrica e ad una maggiore concorrenza nel perimetro dell'Unione. La realizzazione di questi progetti tendeva a migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento energetico e in alcuni casi la produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili (FER) e la riduzione delle emissioni di CO₂²⁹⁷. Nella comunicazione, la Commissione si proponeva di riesaminare la lista di questi progetti ogni due anni in modo da monitorare sul loro stato di avanzamento rispetto agli obiettivi, anche ai fini del finanziamento degli stessi. I finanziamenti sarebbero stati costituiti per la maggior parte da soggetti privati (tra cui, ad esempio, le imprese gestrici delle reti nazionali di trasmissione), ma non si escludeva la partecipazione anche di risorse pubbliche. Per incentivare gli investimenti privati, vista la presenza di diversi fondi volti al finanziamento del settore energetico, avrebbe dovuto essere istituito un portale degli investimenti per evitare lungaggini burocratiche e confusione²⁹⁸.

La Commissione riteneva comunque non sufficiente sviluppare solo l'infrastruttura energetica, ma si sarebbe anche dovuto intervenire sulle reti di cooperazione predisposte nel settore. Le reti furono ritenute, a causa della loro struttura e dei poteri limitati, troppo legate alle loro visioni nazionali, non idonee a superare i dissensi nazionali. L'ACER, ad esempio, era stato costruito come ibrido tra una rete di regolatori nazionali ed una vera e propria agenzia europea, ma queste due forme di organizzazione tipiche del diritto europeo mal si conciliano tra loro, imprimendo un carattere di peculiarità all'agenzia²⁹⁹. Questo tuttavia impediva all'agenzia di operare scevra dalle opinioni e delle resistenze dei regolatori nazionali, pregiudicandone la funzione conformatrice che avrebbe dovuto portare ad una maggiore integrazione. Si rinnovò, quindi, la volontà politica di ristrutturare l'ACER per rimediare a queste disfunzioni. Le reti ENTSO-E ed ENTSO-G, che raccoglievano i gestori dei sistemi di trasmissione del gas e dell'elettricità,

²⁹⁶ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pag. 9.

²⁹⁷ Come definiti sulla pagina di Terna S.p.a.: <https://www.terna.it/it/progetti-territorio/progetti-interesse-comune>.

²⁹⁸ Comunicazione COM(2015) 80, pag. 9.

²⁹⁹ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 75.

sarebbero state incaricate di redigere codici di rete con la specifica intenzione di creare condizioni tecniche e giuridiche uniformi in tutta l'Unione³⁰⁰. Tali interventi avrebbero dovuto contribuire ad un riallineamento dei prezzi per renderli uniformi e trasparenti con conseguente maggiore apertura dei mercati energetici permettendo investimenti e operazioni transfrontaliere. La comunicazione spingeva anche per il superamento di quegli interventi pubblici adottati dagli Stati nazionali e che contribuivano a frammentare ulteriormente l'omogeneità e l'integrazione del mercato energetico. Da notare come l'intervento pubblico non viene mai considerato dall'Unione come intrinsecamente incompatibile con gli scopi energetici perseguiti, ma viene anzi incoraggiato in molti modi³⁰¹; quello che viene censurato è la mancanza di coordinamento e di visione europea di alcuni di questi interventi a nocimento della liberalizzazione del settore. A tal fine i meccanismi di regolazione delle capacità, ad esempio, avrebbero dovuto essere ridotti al minimo e tutti quegli incentivi e sussidi volti a fonti energetiche fossili avrebbero dovuto essere eliminati in quanto contrari agli obbiettivi dell'Unione³⁰².

Ai fini della creazione di un mercato unico ed interconnesso non poteva essere taciuto il ruolo che un gruppo di consumatori si stava conquistando in quel momento. Nel capitolo precedente si è specificato che furono le direttive del 2019 a rivoluzionare la struttura del settore energetico rimodellando il mercato sulla figura del consumatore attivo e dell'autoconsumatore³⁰³, ma già nel 2015 si stava prendendo coscienza del fenomeno della distribuzione della produzione delle FER presso i consumatori domestici e del fatto che fosse necessario valorizzarli per raggiungere gli scopi ambientali e di liberalizzazione. Per quanto riguarda la dimensione ora analizzata, si riconosceva come una maggiore consapevolezza in capo ai consumatori avrebbe potuto aumentare la spinta concorrenziale dei mercati. Per questo la comunicazione proponeva di spingere per la fornitura di contatori intelligenti, per una maggiore facilità di cambio di un fornitore e di una maggiore

³⁰⁰ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pag. 9.

³⁰¹ Ad esempio, tramite specifiche esenzioni al divieto di aiuti di stato, ai sensi del «Regolamento 2014/651, che dichiara alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno in applicazione degli arti-coli 107 e 108 del trattato», Pub. L. No. 2014/651 (2004).

³⁰² Comunicazione COM(2015) 80, pag. 11.

³⁰³ Vedi Capitolo I, paragrafo 3.3.

chiarezza nella normativa riguardante il consumatore. Questo non solo avrebbe posto i consumatori attivi sempre più al centro della prospettiva europea, ma avrebbe anche incentivato i consumatori passivi ad attivarsi per il proprio guadagno³⁰⁴. A completamento della valorizzazione degli utenti attivi si impresse una spinta politica per tutelare gli utenti vulnerabili. L'eliminazione dei regimi regolamentati portava infatti una rinnovata esigenza di protezione per questo tipo di utenti. Si sottolineò l'esigenza di introdurre misure nazionali volte a definire il concetto di povertà energetica e a regolare l'impatto che i prezzi energetici avrebbero potuto avere sul tenore di vita di questi soggetti³⁰⁵.

1.1.3: L'efficienza energetica

Prima di affrontare il contenuto della comunicazione per la parte dedicata all'efficienza energetica è utile chiarire un particolare riguardante la struttura del documento. Tutte le cinque dimensioni della politica energetica hanno pari dignità ed importanza agli occhi dell'Unione, questo comporta che l'ordine di trattazione delle stesse all'interno della comunicazione non sia indice di maggiore o minore rilevanza, ma, il non aver trattato l'efficienza energetica per prima, può suscitare delle perplessità. I principi generali che informano il diritto ambientale e che a livello europeo sono declinati dall'articolo 191 paragrafo 2 TFUE, sono i principi di precauzione, azione preventiva, correzione dei danni in via prioritaria alla fonte e "chi inquina paga"³⁰⁶ e devono, quindi, essere rispettati in tutta l'azione dell'unione. Di questi quattro, i primi due in particolare sono i più affini alla tematica dell'efficienza energetica. Il principio di precauzione prescrive che qualora non vi sia certezza scientifica sugli impatti ambientali di una determinata soluzione questa dovrà essere adottata nei modi e nelle forme tali da ridurre al massimo il rischio di impatto ambientale; se tra due soluzioni una impatta meno dell'altra sull'ambiente, questa dovrà essere quella utilizzata. Il principio di azione preventiva impone invece di adottare tutte le cautele necessarie per prevenire l'insorgenza di danni ambientali poiché prevenire è meglio che curare. La

³⁰⁴ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pag. 12.

³⁰⁵ *Ibidem*.

³⁰⁶ Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, art. 191 par. 2.

promozione dell'efficienza energetica, che presuppone un uso razionale ed efficiente delle risorse, è chiaramente in linea con i principi di precauzione e azione preventiva in quanto tramite l'uso efficiente delle risorse si evitano *ex ante* inutili impatti ambientali evitando la necessità di utilizzare costosi rimedi che potrebbero essere più dispendiosi (violando il principio di azione preventiva) e pericolosi (violando il principio di precauzione) rispetto al semplice aumento dell'efficienza del settore. Come abbiamo visto, è la stessa Unione a richiedere che certe misure volte alla sicurezza degli approvvigionamenti e alla liberalizzazione del mercato debbano essere subordinate alla previa insufficienza delle misure di efficienza energetica³⁰⁷. Dato che oramai da molti energia e ambiente sono considerati come due facce della stessa medaglia³⁰⁸ i principi di diritto ambientale si dovrebbero applicare anche a quello energetico con la conseguenza che la promozione dell'efficienza energetica dovrebbe essere considerata prioritaria (seppur con pari dignità) rispetto alle altre dimensioni e quindi trattata per prima.

La comunicazione proponeva di rivisitare gli obiettivi europei in tema di miglioramento dell'efficienza energetica, fissati allora al 27% entro il 2030, fino a portarli a superare la soglia del 30%. Si riconosceva come il ruolo delle politiche nazionali e regionali fosse indispensabile per il raggiungimento di tale obiettivo, ma si considerava parimenti importante una spinta dell'Unione volta alla creazione di un quadro normativo appropriato per incrementare tale azione. La Commissione proponeva di intervenire principalmente su due settori, considerati i più critici in tema di efficienza energetica. Il primo era costituito dal settore edilizio in quanto il riscaldamento ed il raffreddamento delle abitazioni costituiva complessivamente il settore più dipendente dall'utilizzo del Gas³⁰⁹. Per ovviare a tale situazione si individuavano le tecnologie di tele-riscaldamento e tele-raffreddamento capaci di aumentare drasticamente l'efficienza energetica. Tali tecnologie si basano sul riscaldamento a distanza di un quartiere o di una città tramite il calore generato da un singolo impianto, distribuito poi mediante tubi volti al trasporto di acqua calda

³⁰⁷ Paragrafi 1.1.1 pag. 10 e 1.1.2 pag. 12.

³⁰⁸ Come scritto in: Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pag. 14. In questo testo si mantiene la differenza fra le due branche del diritto, ma si riconosce una reciproca dipendenza ed un'inevitabile contaminazione di principi.

³⁰⁹ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pag. 14.

o vapore, consentendo di utilizzare in maniera più efficiente il calore generato³¹⁰. Il settore edilizio presentava inoltre un grande potenziale di miglioramento tramite la rinnovazione del parco immobiliare europeo, costituito, principalmente da abitazioni scarsamente prestanti a livello energetico. L'Unione si proponeva di semplificare l'investimento privato nel settore tramite progetti volti alla creazione di modelli di pacchetti d'investimento facili da replicare anche per i piccoli finanziatori, nonché fornendo assistenza tecnica in modo da agevolare l'aggregazione di piccoli programmi d'investimento in interventi più vasti in grado di ridurre i costi³¹¹. Infine, si prevedeva di mobilitare il Fondo europeo per gli investimenti strategici verso la ristrutturazione immobiliare.

Per aumentare l'efficienza del secondo settore problematico, quello dei trasporti, la comunicazione spingeva per una maggiore elettrificazione basandosi sull'assunto che l'energia elettrica fosse generalmente più efficiente e potenzialmente più pulita (se prodotta tramite FER), rispetto alla combustione dei carburanti tradizionali, ma soprattutto utile per diminuire la dipendenza dalle importazioni di gas e petrolio³¹². A tal fine veniva sottolineata l'importanza dell'incorporazione delle infrastrutture di ricarica dei veicoli elettrici all'interno della rete elettrica e nei piani di sviluppo urbano. Si spingeva inoltre per un maggiore utilizzo dei biocarburanti creando una rete per la loro distribuzione ai sensi della Direttiva 2014/94/UE, sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi. Si prevedeva infine di intervenire sulla tariffazione stradale in maniera da incentivare forme di trasporto alternative alla ruota, quale, ad esempio, il trasporto ferroviario³¹³.

1.1.4: La decarbonizzazione dell'economia

Gli obiettivi di decarbonizzazione dell'economia per il 2030 ai quali l'Unione si era auto vincolata a livello internazionale durante la conferenza di Parigi

³¹⁰ Eugenio Bruti Liberati, Marinella De Focatiis, e Aldo Travi, a c. di, *Aspetti della transizione: il teleriscaldamento, la #blockchain e i contratti intelligenti* (Milano: Wolters Kluwer, 2019), pag. 14.

³¹¹ Comunicazione COM(2015) 80, pag. 14.

³¹² Comunicazione COM(2015) 80, pag. 15.

³¹³ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pag. 15.

erano molto ambiziosi, durante la conferenza non molti altri stati o organizzazioni avevano presentato un obiettivo pari alla riduzione del 40% rispetto ai livelli del 1990 al pari dell'UE. Obiettivo fondamentale individuato dalla Commissione era quindi quello di utilizzare il potere diplomatico dell'Unione e degli Stati membri per convincere i *partner* internazionali ad adeguare il loro impegno ambientale ai livelli ritenuti necessari³¹⁴. L'impegno europeo avrebbe dovuto essere rispettato indipendentemente dall'azione dei paesi terzi. A tal fine la comunicazione prendeva atto dei successi e delle mancanze del sistema di quote di emissione introdotto dal protocollo di Kyoto e attuato a livello europeo mediante le direttive 2003/87/CE e 2009/29/UE. Il meccanismo di scambio di quote era reputato idoneo al raggiungimento degli obiettivi climatici ma solo a seguito di una corretta implementazione e se contornato da misure volte a regolare anche i settori non inclusi nel sistema ETS. Il sistema delineato dalle direttive permetteva di determinare il quantitativo globale di emissioni effettivamente prodotte dall'Unione, tramite i piani di assegnazione di quote nazionali e la determinazione del quantitativo di queste da assegnare ai singoli, effettuata tramite il sistema di autorizzazioni predisposto a livello europeo e nazionale. Coloro che emettevano di più di quanto autorizzato avrebbe dovuto procurarsi delle quote sul mercato pagando così le esternalità negative causate a livello ambientale³¹⁵³¹⁶. In modo da evitare i costi gli imprenditori erano quindi incentivati a ridurre le loro emissioni investendo in tecnologie rinnovabili. Per ridurre progressivamente le quote e per far sì che il numero di queste fosse effettivamente tale da creare un mercato funzionante era necessario un continuo monitoraggio politico sull'attuazione delle normative. Da queste considerazioni emerge la volontà politica di mantenere il sistema ETS a livelli adeguati al raggiungimento degli obiettivi mediante la rigorosa e piena attuazione delle direttive³¹⁷. Inoltre, il sistema ETS non era

³¹⁴ *Ibi*, pag. 16.

³¹⁵ Direttiva 2003/87/CE, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, artt. 4-12. Come modificata dalla direttiva: Direttiva 2009/29/UE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra.

³¹⁶ Il mercato ETS costituisce uno dei fondamentali strumenti di regolazione del settore, per questo sarà analizzato nel paragrafo 3 dedicato alla regolazione europea.

³¹⁷ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pag. 16.

omnicomprensivo, abbracciando solamente i settori di cui agli allegati della direttiva³¹⁸ e per meglio concretizzare lo sforzo europeo di riduzioni delle emissioni si sottolineava la necessità per gli Stati membri di predisporre incentivi volti al contenimento delle emissioni³¹⁹.

Un ulteriore e fondamentale obiettivo che rientrava nella dimensione della decarbonizzazione era quello di raggiungere il 27% di consumo finale lordo di energia prodotta mediante le FER entro il 2030. La comunicazione prendeva atto dei forti cambiamenti della tecnologia in quegli anni, constatando che i costi per la produzione da fonti rinnovabili si fossero drasticamente abbassati e che anche per questo motivo la produzione era fortemente aumentata³²⁰. Sarebbe stato comunque necessario mantenere un regime di sussidio nazionale ed europeo volto allo sviluppo e al mantenimento di queste fonti di produzione, sussidi basati, se non indispensabile agire diversamente, su modelli di mercato. Una problematica connessa al successo delle FER era il connesso e necessario ripensamento della rete elettrica europea. Questa si sarebbe dovuta adeguare al nuovo policentrismo dei luoghi di produzione e alla convivenza delle FER con meccanismi volti alla sicurezza degli approvvigionamenti come il mercato delle capacità³²¹.

1.1.5: Ricerca e innovazione

Il settore della ricerca e innovazione (R&I) veniva considerato fondamentale per il raggiungimento di quella posizione di primato che l'Unione voleva ottenere a livello mondiale nel settore dell'energia pulita. Innovazioni tecnologiche, frutto della ricerca europea, non erano solo una fonte diretta di guadagno per l'Unione ma anche nuove risorse per il miglioramento di tutte le altre dimensioni dell'energia, nonché per l'intero pianeta. Gli investimenti necessari per la ricerca avrebbero quindi dovuto essere al centro dell'azione euro-unitaria in modo da coinvolgere gli Stati e le imprese in un'ottica di reciproca collaborazione. Il settore pubblico in particolare avrebbe dovuto sfruttare il proprio potere economico indirizzandolo

³¹⁸ Direttiva 2003/87/CE, art. 2.

³¹⁹ Comunicazione COM(2015) 80, pag. 16.

³²⁰ «Renewable Power Generation Costs in 2019» (Abu Dhabi: International Renewable Energy Agency, 2020).

³²¹ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, pag. 17.

verso soluzioni innovative, soprattutto nel settore degli appalti pubblici che avrebbe dovuto fungere da catalizzatore dell'innovazione commerciale ed industriale³²². I cambiamenti causati dall'innovazione avrebbero dovuto essere accompagnati dall'emergere di nuove figure professionali e modelli aziendali capaci di dominarli e sfruttarli per il beneficio dell'Unione dell'energia.

La direttiva individuava quattro priorità al fine di stimolare la ricerca e l'innovazione e condizionare gli interventi nazionali: diventare i primi nello sviluppo delle nuove generazioni di fonti energetiche rinnovabili, dei biocarburanti e stoccaggio dell'energia; dotare i consumatori di elettrodomestici e contatori intelligenti in modo da coinvolgerli nella transizione energetica globale; sviluppare tecnologie volte al miglioramento dell'efficienza energetica anche a livello edilizio e dotarsi di sistemi di trasporto più sostenibili³²³.

L'analisi svolta sulle politiche relative alle cinque dimensioni dell'energia si presta ad alcune brevi riflessioni. Molte delle iniziative proposte nella comunicazione non videro mai una traduzione normativa europea, ed alcune neanche a livello nazionale, sintomo del fatto che il cammino che porta all'approvazione di una legge è sempre irto di insidie che possono ostacolare anche le migliori intenzioni. Bisogna tuttavia riconoscere come la maggioranza delle proposizioni politiche sopra analizzate siano invece state trasformate in atti vincolanti con il passare del tempo. Un breve confronto tra le caratteristiche del *Winter Package*, analizzato nel capitolo precedente, e quanto qui esposto ne è la riprova in quanto molte di queste politiche trovano in quegli atti la loro attuazione. Il ruolo di questa comunicazione, così come quelle successive, non deve essere sottostimato. Nel settore energetico gli interessi in gioco sono molteplici ed è sovente necessario attuare una ricognizione delle proposte politiche da proporre successivamente al Parlamento in modo da delineare un'azione coerente nel tempo e che non cada preda dei giochi di potere.

³²² *Ibi* pag. 19.

³²³ *Ibi* pag.18.

1.2: L'aggiornamento degli obiettivi di politica energetica europea

La pianificazione politica europea non si è certamente fermata al 2015, gli anni seguenti videro infatti una proliferazione di atti volti alla ridefinizione degli obiettivi energetici e delle strategie politiche volte alla loro realizzazione. Il settore energetico rimase uno dei principali interessi dell'Unione che periodicamente ha riesaminato le problematiche riscontrate aggiustando la sua azione. Questo avvenne con la comunicazione "Energia pulita per tutti gli europei"³²⁴, con il "Green Deal europeo"³²⁵ e con la "Strategia per l'idrogeno per un'Europa climaticamente neutra"³²⁶. In questi atti, grazie alle esperienze acquisite e alla maturità raggiunta, l'Unione ha fissato nuovi obiettivi energetici e climatici sempre più ambiziosi. Tramite questa attività si cercava anche di conformare la politica energetica degli Stati nazionali in modo da creare un'Europa più unita nell'affrontare le sfide future. Infine, nel 2021, la Commissione ha presentato un ulteriore e nuovo pacchetto, composto da cinque proposte, chiamato ad introdurre una nuova generazione di atti normativi chiamata "Fit for 55%" con l'intento dichiarato di adeguare le misure regolatorie al nuovo obiettivo di riduzione delle emissioni di CO₂ del 55% entro il 2030, proposte ad oggi in *iter* di divenire regolamenti e direttive. In adempimento del regolamento 1999/2018 sulla *governance* dell'energia venne varato un nuovo importante strumento politico, la relazione sullo stato dell'unione dell'energia, volta proprio ad analizzare i punti critici delle esperienze passate ed elaborare proposte di intervento per il futuro³²⁷. All'interno della relazione la Commissione valuta lo stato di avanzamento delle cinque dimensioni, le criticità riscontrate e le prospettive e proposte di miglioramento, supportando così l'azione Europea e creando un circolo virtuoso dove l'azione europea tiene conto della realtà delineata dalla relazione provando a modificare la realtà nel tentativo di raggiungimento degli

³²⁴ «Comunicazione COM(2016) 860, Energia pulita per tutti gli europei», Pub. L. No. 860 (2016).

³²⁵ «Comunicazione COM(2019) 640 sul green deal europeo», Pub. L. No. 640 (2019).

³²⁶ «Comunicazione COM(2020) 301, Una strategia per l'idrogeno per un'Europa climaticamente neutra», Pub. L. No. 301 (2020).

³²⁷ Per questa trattazione saranno esaminate principalmente le ultime due relazioni: «Comunicazione COM(2020) 950. Relazione 2020 sullo stato dell'Unione dell'energia in applicazione del regolamento UE 2018/1999 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima», Pub. L. No. 950, 26 (2020); «Comunicazione COM (2021) 950. Stato dell'Unione dell'energia 2021 – Contributo al Green Deal europeo e alla ripresa dell'Unione (in applicazione del regolamento (UE) 2018/1999 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima)», Pub. L. No. 950 (2021).

obiettivi prefissati. Dalle comunicazioni e dagli atti politici adottati è nato il *Winter Package*, ed è probabile che eventuali normazioni future saranno frutto di percorsi politici improntati alla stessa logica. Salvo previsioni nuove e contrarie, si potrebbe addirittura affermare che il metodo descritto di relazioni e comunicazioni diverrà lo standard per la politica energetica del futuro.

Le proposte politiche menzionate sopra sono divise dallo spartiacque della quarta generazione di misure europee, adottate nel 2018/2019, ed esaminate nel capitolo precedente. Dall'analisi delle proposte, si può notare una certa continuità in un continuo incremento quantitativo degli obiettivi energetici. Questi furono nuovamente ridefiniti dal *Winter Package*³²⁸ e nel pacchetto *Fit for 55%*, che resero gli obiettivi per il 2030 molto più ambiziosi. La comunicazione "Energia pulita per tutti gli europei"³²⁹ costituì una tappa importante per l'approvazione delle normative di quarta generazione, ma si può affermare che al seguito dell'entrata in vigore di tali Regolamenti e Direttive, questa abbia esaurito la sua portata politica. Il *Green Deal* europeo spingeva per un ulteriore coinvolgimento politico volto ad una spinta della dimensione ambientale, non solo nel settore energetico ma in tutta l'economia europea³³⁰. Vista l'ampiezza dei contenuti solo alcune parti erano dedicate al settore energetico propriamente detto, segnatamente: garantire l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura; costruire e ristrutturare in modo efficiente sotto il profilo energetico e accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente³³¹. Il settore energetico era inoltre interessato dagli obiettivi sociali dell'unione, ovvero da quelle misure volte a tutelare i cittadini per ottenere una transizione giusta³³². Molti degli obiettivi energetici presenti nel *Green Deal* erano simili o identici a quelli da noi analizzati con la comunicazione 80 del 2015 a riprova dell'importanza che la comunicazione ebbe nel fissare gli obiettivi di politica europea. Gli elementi di novità erano: l'ulteriore revisione degli obiettivi europei tramite una riduzione delle emissioni pari almeno al 50% al 2030 (innalzamento del 10% minimo rispetto a quanto fissato nelle

³²⁸ Vedi Capitolo I, paragrafo 3.3.

³²⁹ Comunicazione COM(2016) 860, Energia pulita per tutti gli europei.

³³⁰ Comunicazione COM(2019) 640 sul green deal europeo, paragrafo 1.

³³¹ Comunicazione COM(2019) 640 sul green deal europeo, figura 1.

³³² Comunicazione COM(2019) 640 sul green deal europeo.

direttive); l'introduzione di una legge europea per il clima volta a sancire a livello normativo l'obiettivo di azzeramento delle emissioni nel 2050; il rafforzamento dell'importanza dei PNIEC all'interno della strategia europea e la previsione di un fondo per una transazione giusta. La Commissione ha dato seguito alle volontà politiche espresse nel *Green Deal* tramite l'approvazione della Legge europea sul clima³³³ e la proposta del pacchetto "pronti per il 55%". La legge europea sul clima è degna di nota principalmente per aver reso vincolati (tramite l'adozione in forma regolamentare) gli obiettivi di riduzione delle emissioni al 55% entro il 2030, per raggiungere impatto climatico zero entro il 2050. Il pacchetto "pronti per il 55%", attualmente in discussione, è stato introdotto proprio sulla base della legge europea sul clima e si compone di cinque proposte normative per un totale di due direttive³³⁴ e tre regolamenti³³⁵.

Complessivamente considerata la politica energetica dell'Unione si basa sulla pianificazione e programmazione. La stessa natura dell'UE è tale che gli obiettivi posti e le strategie per raggiungerli siano di largo respiro dovendo influenzare, ma non sostituire, le politiche nazionali. Tramite gli obblighi di programmazione, tra l'altro, l'Unione ha introdotto degli strumenti molto importanti per garantire che la pianificazione nazionale sia rispondente agli

³³³ «Regolamento 1119/2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999», Pub. L. No. 1119 (2021).

³³⁴ «Comunicazione COM(2021) 551 proposta di direttiva recante modifica della direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nell'Unione, della decisione (UE) 2015/1814 relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra e del regolamento (UE) 2015/757», Pub. L. No. 551 (2021); «Comunicazione COM(2021) 552 proposta di direttiva recante modifica della direttiva 2003/87/CE per quanto riguarda il contributo del trasporto aereo all'obiettivo di riduzione delle emissioni in tutti i settori dell'economia dell'Unione e recante adeguata attuazione di una misura mondiale basata sul mercato», Pub. L. No. 552 (2021).

³³⁵ «Comunicazione COM(2021) 554 proposta di regolamento che modifica il regolamento (UE) 2018/841 per quanto riguarda l'ambito di applicazione, semplificando le norme di conformità, stabilendo gli obiettivi degli Stati membri per il 2030 e fissando l'impegno di conseguire collettivamente la neutralità climatica entro il 2035 nel settore dell'uso del suolo, della silvicoltura e dell'agricoltura, e il regolamento (UE) 2018/1999 per quanto riguarda il miglioramento del monitoraggio, della comunicazione, della rilevazione dei progressi e della revisione», L. No. 554 (2021); «Comunicazione COM(2021) 555 proposta di regolamento che modifica il regolamento (UE) 2018/842 relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi» L. No. 555 (2021); «Comunicazione COM(2021) 568 proposta di regolamento che istituisce il Fondo sociale per il clima», Pub. L. No. 568 (2021).

obiettivi dell'UE. Dello sviluppo della politica italiana e di come questa sia influenzata da quella europea ci si occuperà nei prossimi paragrafi.

2: La politica energetica e la programmazione italiana

La politica energetica italiana ha, sin dalle crisi degli anni '70, focalizzato la sua attenzione sulla sicurezza degli approvvigionamenti e sulla tutela delle fasce vulnerabili della popolazione, mentre fino al 1990, la questione della liberalizzazione del mercato e della decarbonizzazione del settore non erano considerate particolarmente rilevanti³³⁶. Il legislatore italiano era relativamente libero nella scelta delle azioni da intraprendere, nelle entità e direzioni dei finanziamenti e nell'indirizzamento dell'attività amministrativa. Generalizzando è possibile affermare che non vi fossero vincoli né sull'*an* né sul *quantum* dell'azione politica italiana in materia energetica.

Il forte impulso politico europeo concretatosi dal 2015 non poteva non riflettersi a livello nazionale; l'Italia, Stato membro dell'Unione, è chiamata a collaborare con l'Europa nella realizzazione degli obiettivi comuni. Questa era la logica sottesa all'art.4 TFUE che designava le materie ambientale ed energetica come competenza concorrente³³⁷, necessitando quindi del contributo di ogni livello di governo in relazione alle rispettive attribuzioni. Un ulteriore obbligo discendente dal diritto europeo era quello del recepimento delle Direttive e dell'osservazione dei Regolamenti dell'Unione³³⁸ ed anche in questi ambiti l'Italia dovette conformare la propria volontà politica con gli obblighi di rispetto ed implementazione del diritto europeo. In passato, nonostante questi obblighi, l'Italia aveva mantenuto una certa autonomia soprattutto dovuta alle opzioni fornite da

³³⁶ Come emerge da una breve analisi dei PEN del 1975 e 1981

³³⁷ Regolamento 1999/2018/UE, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio.

³³⁸ Il principio di primacy del diritto dell'UE, sviluppato dalla CJEU nel corso di svariate sentenze, afferma che qualora una norma nazionale sia in contrasto con una europea la prima si deve disapplicare in favore della seconda. Per approfondimenti vedi *ex multis*: Roberto Adam e Antonio Tizzano, *Manuale di diritto dell'Unione europea*, 3. edizione (Torino: Giappichelli, 2020); Giuseppe Tesaro, *Manuale di diritto dell'Unione europea. Volume 1*, a c. di Patrizia De Pasquale e Fabio Ferraro, 3. edizione, Manuali per l'università (Napoli: Editoriale scientifica, 2021).

molte direttive europee e agli ampi margini discrezionali nelle modalità di conseguimento degli obiettivi comuni. In particolare, la scarsa incisività del sistema di *governance* predisposto a livello europeo, aveva permesso di mantenere ampi margini di autonomia in diverse scelte amministrative di attuazione. Gli obiettivi europei erano oramai permeati anche in Italia, ma questa manteneva una certa libertà nei metodi e nelle scelte dell'azione legislativa e amministrativa. Dall'introduzione del Regolamento 1999/2018 il sistema di *governance* europeo si è invece rafforzato mediante l'introduzione dei PNIEC³³⁹ ed il complesso sistema di monitoraggio ed aggiornamento ad essi correlato. Come già affermato nel capitolo precedente, questo sistema aveva portato ad un "europeizzazione" della politica e dell'azione amministrativa vincolando gli spazi discrezionali che l'Italia aveva fino a quel momento mantenuto³⁴⁰.

Non bisogna comunque confondere la mancanza di discrezionalità con una restrizione dei poteri regolatori dello Stato italiano. L'Unione deve necessariamente fare affidamento sulle politiche degli Stati membri per l'attuazione delle sue direttive ed il raggiungimento dei suoi obiettivi. Questa fissa gli obiettivi i piani e la strategia di *governance* ma rimangono gli Stati membri a riempire tale struttura di contenuto. Nell'ultimo decennio la politica italiana si è espressa tramite tre particolari atti: le Strategie energetiche nazionali (SEN) del 2013 e 2017 e il PNIEC. L'analisi di questi documenti, unitamente all'evoluzione del settore riguardante il nucleare, già aperto nel primo Capitolo, consentirà di ricostruire le principali scelte politiche italiane in materia energetica.

2.1: L'ultimo tentativo d'introduzione del nucleare in Italia

Nel primo capitolo, al paragrafo 1.1.2, viene analizzato come la fiducia che l'energia nucleare aveva ingenerato a livello internazionale durante gli anni '50 e '60 fosse stata strumentale nel giustificare l'intervento pubblico nel settore

³³⁹ Regolamento 1999/2018/UE, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, art. 3.

³⁴⁰ Capitolo I paragrafo 3.3, come specificato in: Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*.

elettrico. In Italia oggi non vi sono centrali nucleari operanti e questo metodo di produzione energetica è stato completamente espunto dal mix energetico. La causa del cambiamento si può rinvenire in una combinazione di scelte politiche, attivismo della società civile e una concomitanza di sfortunati eventi avvenuti con pessimo tempismo. L'abbandono italiano del nucleare può essere suddiviso in due principali momenti.

Il primo si sviluppò sul finire degli anni Ottanta. I PEN (Piani Energetici Nazionali) del 1975 ed i piani successivi, fino a quello del 1985, avevano come obiettivo l'aumento della produzione nucleare italiana, considerata come una forma di energia relativamente sicura e capace di diminuire la dipendenza energetica dalla combustione di petrolio, esigenza portata alla luce dalle disastrose guerre del Medio Oriente che avevano fatto aumentare vertiginosamente i prezzi di tale materia prima³⁴¹. La produzione globale di energia tramite processi di fissione nucleare era quindi aumentata annualmente del 16% tra il 1970 ed il 1988³⁴². L'Italia si trovava quindi in una fase di espansione della tecnologia in esame, volta a rimediare ad una situazione di obsolescenza del parco nucleare nazionale costituito principalmente da impianti di prima generazione costruiti negli anni '60 (ad eccezione della centrale di Caorso messa in funzione dal 1981). Già al tempo era comunque vivo un forte dibattito pubblico sulla questione e diversi movimenti ambientalisti si opponevano alla costruzione di nuovi impianti per evitare il rischio intrinseco di ricadute pesanti sull'ecosistema insito nella tecnologia³⁴³. In questo contesto il programma nucleare, forte dei vantaggi economici e sociali che l'aumento della produzione avrebbe comportato, avrebbe potuto comunque essere accettato e implementato. Nel 1979 si verificò invece un disastroso incidente negli USA quando nell'impianto di *Three Mile Island*, in Pennsylvania, si ebbe una fusione parziale del reattore che causò pericolose fuoriuscite di materiale radioattivo nell'ambiente. L'evento, anche se non si verificarono danni a beni e persone (ad eccezione del danno ambientale), accese di nuovo il dibattito sui danni ambientali che tale tipo di tecnologia poteva causare e molti cittadini sensibili alla

³⁴¹ Come analizzato nel Capitolo I

³⁴² Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pag. 120.

³⁴³ *Ibi* pag. 113.

questione si mobilitarono per protestare contro la tecnologia nucleare, organizzando proteste a Roma. Anche alcuni ambienti politici si attivarono in reazione al progettato aumento della produzione nucleare. In quegli anni venne fondata la Lega per l'Ambiente (oggi Legambiente) con lo scopo prefissato di trovare alternative al nucleare ed ostacolarne la diffusione. Nonostante queste incertezze, ancora una volta, la posizione italiana favorevole allo sviluppo di nuovi impianti di fissione prevalse, come indicato dal PEN del 1985 che faceva ancora ampi riferimenti al suo sviluppo. Nel 1986 avvenne il celebre e disastroso incidente alla centrale nucleare di Cernobyl, nella moderna Ucraina. Le vittime ed i danni causati dall'evento ebbero una ripercussione molto forte sull'opinione pubblica, forse amplificata dall'ampia copertura giornalistica della tragedia e delle sue perduranti conseguenze. Nuove manifestazioni a Roma videro numeri di manifestanti decuplicati rispetto a quelle degli anni precedenti e le forze politiche favorevoli alla riduzione della dipendenza dal nucleare capitalizzarono questa ondata di indignazione, iniziando a raccogliere firme per proporre un referendum³⁴⁴. Si dovette agire in fretta per evitare che la crisi di governo che stava nascendo in Parlamento non riuscisse a paralizzare l'iniziativa referendaria. Le firme necessarie furono raccolte in poco più di un mese e si riuscì a fissare la data del voto referendario prima dello scioglimento della legislatura. Tre quesiti furono proposti, nessuno dei quali sanciva l'abbandono in blocco della tecnologia nucleare, ma comunque in grado, se approvati, di limitare fortemente l'azione dello Stato. I tre quesiti riguardavano: l'abrogazione parziale dell'articolo 1 della legge 856/1973 che modificava l'articolo 1 della legge di istituzione dell'ENEL consentendogli "la realizzazione e l'esercizio di impianti elettronucleari"; l'abrogazione dei commi dal primo al dodicesimo dell'articolo unico della legge 8/1983, che disciplinava un complesso sistema di conferimenti monetari a Comuni, Province e Regioni interessate dalla costruzione di impianti nucleari, prevedendo parimenti metodi volti al superamento del dissenso degli enti locali interessati sul sito di costruzione di tali impianti³⁴⁵. In questo modo il

³⁴⁴ Paolo Guttardi, «La Sceneggiata nucleare», 6 agosto 2021, pag. 16, https://www.academia.edu/45013618/La_Sceneggiata_nucleare.

³⁴⁵ Sentenza n°52/1987 (Corte Costituzionale 16 gennaio 1987). Sentenza che sanciva l'approvazione dei quesiti referendari. La procedura di referendum abrogativo, disciplinata dall'articolo 75 della costituzione e della legge 352/1970, prevede un preventivo controllo della

programma nucleare italiano sarebbe stato stroncato alla radice: i comuni avrebbero perso gran parte degli incentivi che rendevano appetibili tali progetti e non vi sarebbe più potuta essere una decisione centrale in grado di superare il loro dissenso. Come attestato dalle testate giornalistiche del tempo, tali referendum furono un risonante successo con un tasso di sì che andava dal 70 all'80% a seconda del quesito³⁴⁶. Nonostante non vi fosse un obbligo giuridico di abbandono del nucleare, il risonante successo dei referendum fu un segnale politico di forte sfavore nei confronti di questa tecnologia agli occhi dell'elettorato, tale che sia il Parlamento che il CIPE decisero di bloccare le centrali vecchie, nuove e future³⁴⁷. Si dovrà aspettare fino al 2008 per riscontrare una nuova spinta verso l'adozione del nucleare.

Il momento che chiuse definitivamente il programma nucleare italiano fu sancito da un ulteriore referendum nel 2011. Dal 2008 i governi a guida centrodestra, prendendo atto del caro del petrolio e della necessità di ridurre l'emissione italiana del CO₂, iniziarono a spingere per un ritorno alla tecnologia nucleare. Produrre un kWh di energia elettrica mediante questo metodo di produzione emette circa sei grammi di carbonio contro gli ulteriori cento emessi dalla combustione del gas naturale³⁴⁸. I benefici del nucleare non si sarebbero inoltre limitati alla tutela ambientale ma avrebbero consentito anche di diversificare il mix energetico e ridurre la dipendenza italiana dal gas e dal petrolio russo. La promozione del nucleare, e le modifiche avvenute al seguito del referendum crearono un intreccio normativo non facilmente districabile. Venne in primo luogo approvato il Decreto-legge 112/2008, convertito in Legge con modificazioni, dove si sanciva una delega al Governo per la definizione di una Strategia energetica nazionale (SEN) che avrebbe anche dovuto, tra l'altro, determinare i criteri per lo sviluppo del nucleare in Italia³⁴⁹. Successivamente la Legge 99/2009 stabiliva un

Corte Costituzionale volto alla verifica della rispondenza del testo referendario alla Costituzione. Solo dopo l'approvazione della Corte si può esperire il referendum.

³⁴⁶ https://www.corriere.it/cronache/09_febbraio_24/scheda_referendum_nucleare_6865d61c-02b2-11de-adb7-00144f02aabc.shtml.

³⁴⁷ Odg. della Camera del 17/12/1987 e Decisione del 23 12 del 1987.

³⁴⁸ Paolo Guttardi, «La Sceneggiata nucleare», pag. 21.

³⁴⁹ «Decreto Legge 112/2008, disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria.», Pub. L. No. 112 (2008), art. 7 c. 1 lett. d.

ulteriore delega al Governo volta alla determinazione dei luoghi idonei alla realizzazione degli impianti nucleari e allo smaltimento delle scorie³⁵⁰. Il tutto sfociò nel decreto legislativo 31/2010 dove si definivano appunto tali criteri. Il nucleare sarebbe potuto sembrare in una fase di reintroduzione in Italia, se non fosse che nel 2011 capitò il disastro di Fukushima³⁵¹. In una ripetizione di quanto accaduto nel 1986 l'evento diede nuova linfa vitale alle forze che si opponevano al nucleare e dopo intensi mesi di attivismo politico si erano nuovamente raggiunte le firme necessarie per la proposizione di un referendum abrogativo. Il mondo politico corse ai ripari tentando di salvare l'impianto normativo sopradescritto. Fu varato il Decreto-Legge 34/2011 che prevedeva una sospensione di tutti quegli articoli del Decreto Legislativo 31/2010 riguardanti il nucleare, al fine di "acquisire ulteriori evidenze scientifiche sui parametri di sicurezza, anche in ambito comunitario, in relazione alla localizzazione, realizzazione ed esercizio nel territorio nazionale di impianti di produzione di energia elettrica nucleare³⁵²". Il tentativo non fu comunque sufficiente ed il referendum passò con una maggioranza per il sì pari al 57% dei voti³⁵³. Con il D.P.R. 114 del 2011 si tradusse nel diritto la volontà espressa dagli italiani e furono abrogati i commi 1 e 8 dell'art. 5 del Decreto-Legge 34/2011. I commi non abrogati direttamente dal referendum erano già stati riformati dalla Legge di conversione del Decreto: la 75/2011 che aveva modificato l'articolo 5 abrogando molti articoli contenuti nell'impianto normativo costruito tra il 2008 ed il 2010 con conseguenze che si ripercuoteranno sulla futura politica energetica nazionale in maniera molto pesante, soprattutto con riguardo alla SEN. L'Italia aveva in questo modo compiuto una delle scelte più importanti di politica energetica degli ultimi anni.

³⁵⁰ «Legge 99/2009 disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia.», Pub. L. No. 99 (2009), art. 25.

³⁵¹ Per approfondimenti su questo evento nonché sul disastro di Chernobyl e l'incidente del Three Mile Island si rimanda a questo link: https://www.academia.edu/43145552/Abbandono_del_nucleare_in_Italia_Nucleare_di_Ettore_Ru_berti.

³⁵² «Decreto Legge 34/2011 disposizioni urgenti in favore della cultura, in materia di incroci tra settori della stampa e della televisione, di razionalizzazione dello spettro radioelettrico, di moratoria nucleare, di partecipazioni della Cassa depositi e prestiti, nonché per gli enti del Servizio sanitario nazionale della regione Abruzzo.», Pub. L. No. 34 (2011), art. 5. Versione originaria.

³⁵³ https://www1.interno.gov.it/mininterno/export/sites/default/it/sezioni/sala_stampa/speciali/altri_speciali_2/referendum_2011/index.html.

Dalla questione possono essere tratte un paio di riflessioni. La prima riguarda l'utilizzo dello strumento referendario e dovrebbe fungere da campanello d'allarme per la politica italiana. Entrambi i referendum sul nucleare contenevano anche quesiti referendari in nessun modo collegati con la materia. Nel 1987 oltre ai profili esaminati venivano proposte anche l'abrogazione di norme concernenti l'amministrazione della giustizia e la responsabilità dei magistrati ordinari³⁵⁴, mentre nel 2011 si censuravano diverse riforme riguardanti l'esercizio dei servizi locali, in particolare la determinazione della tariffa idrica³⁵⁵. Non è sorprendente che anche questi quesiti referendari vennero approvati con le stesse percentuali di voti favorevoli ottenuti dai quesiti sul nucleare, anche se il dibattito pubblico (soprattutto nel 1987, in misura minore nel 2011) non si fosse affatto incentrato sulle relative questioni. Senza entrare nel merito delle proposte è comunque doveroso riscontrare come questo accomunamento di questioni diverse sia andato a dirimere la libertà di scelta dei cittadini eliminando numerose occasioni di confronto su temi altrettanto importanti per la Nazione, seppure meno sentiti dall'opinione pubblica. La seconda considerazione deriva invece dalle crescenti preoccupazioni relative alla sicurezza energetica e all'intensificarsi dei cambiamenti climatici. Nonostante i rischi connessi con la produzione nucleare non vi è dubbio che questa tecnologia sia molto meno inquinante, in termini di emissioni, rispetto alla combustione dei combustibili tradizionali e possa quindi essere definita una risorsa ambientale volta a supportare e sopperire alle carenze legate alle FER³⁵⁶. Stando ai dati dell'IEA³⁵⁷ (International Energy Agency) la Francia è uno dei paesi europei che produce più energia nucleare, riducendo così la sua dipendenza dal gas russo garantendo una maggiore diversificazione e sicurezza energetica. Alla luce dei cambiamenti della politica internazionale sarebbe forse ora di reintrodurre un dibattito volto a valutare, in assenza di slogan propagandistici, i benefici ed i rischi connessi a questa tecnologia.

³⁵⁴ <https://elezionistorico.interno.gov.it/index.php?tpel=F&dtel=08/11/1987&tpa=I&tpe=A&lev0=0&levsut0=0&es0=S&ms=S>

³⁵⁵ https://www1.interno.gov.it/mininterno/export/sites/default/it/sezioni/sala_stamp/speciali/altri_speciali_2/referendum_2011/index.html.

³⁵⁶ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pag. 128.

³⁵⁷ <https://www.iea.org/countries/france>

2.2: La Strategie elettrica nazionale del 2017, natura dell'atto e procedimento di formazione

La Strategia Energetica Nazionale del 2013 e successivamente quella del 2017 (in seguito SEN 2013, SEN 2017) trovavano le loro basi nel Decreto-Legge 112/2008 che delegava il governo a predisporre un documento volto alla definizione degli obiettivi di politica energetica del breve e medio periodo e degli strumenti giuridici per attuarli³⁵⁸. Tale previsione era stata introdotta sia per la reintroduzione del nucleare nel settore energetico italiano, ma soprattutto a causa del contesto giuridico di riferimento. Come esaminato, nel 2008 erano già state approvate le prime generazioni di direttive europee sulla liberalizzazione del mercato dell'energia, e per la prima volta la funzione di *programmazione* e di *pianificazione* del settore erano state separate. Questi due concetti in apparenza molto simili, presentano una differenza non marginale. Nel linguaggio economico per *pianificazione* si intende la definizione degli obiettivi di medio o lungo termine e la loro coordinazione, per *programmazione* si indica invece il procedimento a valle, volto alla traduzione dei piani in operazioni realizzabili rapportate ai mezzi economici disponibili³⁵⁹. Se con i PEN, adottati quando l'ENEL operava come ente pubblico in regime di riserva, la distinzione non aveva ricadute importanti a causa della medesima identità (o stretta dipendenza) tra coloro che erano chiamati a pianificare e a programmare, la situazione negli anni seguenti la liberalizzazione europea, si presentava molto diversa. Era necessario individuare un atto pubblico volto alla pianificazione in grado di indirizzare le imprese, oramai incaricate di svolgere autonomamente la propria fase di programmazione ed attuazione³⁶⁰. La SEN del 2013 nacque proprio per sopperire a questa esigenza.

Tale necessità rimase anche a seguito delle vicende riportate nel paragrafo precedente che avevano portato all'abrogazione dell'articolo 7 del D.L. 112/2008, senza il quale la SEN rimaneva priva di fondamento giuridico. La strategia venne effettivamente emanata nel 2013. Nasce quindi una questione di diritto volta alla determinazione della base giuridica e della natura di tale atto in assenza di una legge

³⁵⁸ Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pag. 97.

³⁵⁹ Carbone, Napolitano, e Zoppini, pag. 91.

³⁶⁰ *Ibi*, pagg. 92-95.

che lo contempli. Le stesse valutazioni riguardano la SEN 2107; è su questa che concentrerò la mia attenzione data l'identità della questione di diritto e la maggiore attualità dei suoi contenuti. Il primo indizio può essere individuato nelle autorità che la hanno emanata. La SEN 2017 è stata adottata mediante Decreto interministeriale dal Ministero dello Sviluppo Economico e dal Ministero dell'Ambiente³⁶¹, in assenza di una legge che conferisca loro tale specifico incarico, l'emanazione della Strategia dovrebbe necessariamente ricadere nell'esercizio delle loro attribuzioni generali contenute negli articoli 28 e 35 del Decreto Legislativo 300/1999³⁶². Qualora non diversamente specificato dalla legge, i decreti ministeriali sono adottati con forza regolamentare e seguono quindi le normali procedure per tali tipi di atti³⁶³, in questo caso invece diversi indizi fanno dubitare l'appartenenza della SEN a tale insieme di atti. *In primis* non sono state seguite le procedure descritte dalla Legge 400/1988 per l'approvazione dei regolamenti (categoria a cui dovrebbero appartenere i decreti ministeriali). L'articolo 17 prescrive che gli atti con forza regolamentare debbano essere sottoposti al parere preventivo del Consiglio di Stato, e alla Corte dei Conti per la loro registrazione e l'apposizione del visto, infine devono essere pubblicati nella Gazzetta Ufficiale. Nel caso della SEN l'iter descritto non è stato seguito. Inoltre, la legge prescrive la necessità di una delega legislativa vista la disposizione, confermata da autorevole giurisprudenza, che esclude la possibilità del Governo (e quindi anche dei Ministeri) di esercitare il suo potere normativo mediante atti atipici³⁶⁴. Per questi motivi deve essere esclusa natura regolamentare alla SEN. Ricapitolando: il processo politico iniziato nel 2011 contro il nucleare, abrogando la norma che faceva riferimento alla Strategia, aveva privato un atto fondamentale per la regolazione energetica italiana di ogni potere vincolante. Una volta determinato cosa la SEN non sia è necessario individuarne la giusta classificazione. La SEN può

³⁶¹ «Strategia energetica nazionale 2017» (Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, 10 novembre 2017), pag. 1.

³⁶² «Decreto Legislativo 300/1999, riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59.», Pub. L. No. 300 (1999), 300.

³⁶³ «Legge 400/1988, disciplina dell'attività di Governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri», Pub. L. No. 400 (1988), art. 17. Questa disposizione rimane ad oggi una delle leggi più importanti del nostro ordinamento disciplinando in maniera organica tutti i tipi di regolamento, le loro funzioni ed il procedimento per la loro adozione.

³⁶⁴ *Ex multis*: Cons. Stato, Ad. plen. n°9/2012 .

essere ricondotta alla categoria degli “atti politici”, categoria mai compiutamente definita dalla legge bensì delineata dai tribunali in via pretoria³⁶⁵. I presupposti per ricondurre un atto a tale categoria sono due: uno soggettivo, in quanto l’atto deve essere emanato da un’Autorità di governo a cui compete la funzione di determinazione della politica del paese (Governo, Ministeri); uno oggettivo, in quanto l’atto deve essere emanato con funzione di indirizzo politico e non con funzioni amministrative. La natura politica dell’atto si evince dall’assenza di parametri giuridici di legittimità e dalla susseguente insindacabilità dell’atto in sede giurisdizionale³⁶⁶. La SEN soddisfa entrambi i requisiti tale che è difficile contestare la sua appartenenza a questa categoria di atti. In primo luogo, i soggetti che la hanno emanata sono autorità di Governo, soddisfacendo il requisito soggettivo, e l’atto in sé è volto a dettare la politica in materia energetica ed ambientale escludendo quindi natura amministrativa all’atto e soddisfacendo il requisito oggettivo.

Il procedimento di formazione della SEN 2017 è parimenti degno di nota a causa della sua peculiarità. Prima dell’emanazione del decreto si sono aperte due ampie fasi di consultazioni: una a livello istituzionale ed una aperta alla società civile. Il procedimento ha visto coinvolti il Parlamento, le Regioni, esperti internazionali in materia energetica, operatori del settore pubblici e privati e un numero non esiguo di cittadini, al fine di individuare linee e obiettivi dell’intervento pubblico³⁶⁷. L’ampia consultazione non solo ha influito sulla qualità del testo, ma ha anche conferito legittimazione procedurale ad un atto carente di una base normativa. Il sistema sembra ricordare il procedimento americano di determinazione amministrativa del “*notice and comment*” basato proprio sulla partecipazione dei cittadini nelle fasi propedeutiche all’emanazione di molti atti amministrativi. La SEN così sottoposta al parere degli operatori, ha una maggiore autorevolezza ed è per questo in grado di conformare l’azione dei privati nel settore

³⁶⁵ Sulla classificazione di questi atti è da segnalare un forte dibattito in dottrina risalente ai primi anni del 1900. Sulla questione si sono espressi molteplici autori ed illustri giuristi senza raggiungere un risultato univoco. Per una sintesi della discussione si rimanda a: Fabio Francesco Pagano, «Trasformazione dell’indirizzo politico del governo, atti politici e limiti del sindacato giurisdizionale», 2018.

³⁶⁶ Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pagg. 106, 107.

³⁶⁷ «Strategia energetica nazionale 2017», pagg. 11, 12.

anche in assenza di una vincolatività giuridica. Per questo motivo potrebbe essere inquadrata nella definizione di *soft regulation*³⁶⁸.

2.2.1: Una panoramica dei contenuti

La SEN 2017 si struttura seguendo le cinque dimensioni dell'energia individuate in ambito europeo (vedi paragrafo 1.1 e sotto paragrafi), aggiungendo in chiusura una sezione dedicata alla *governance*. Molti degli obbiettivi e delle strategie individuate sono oramai obsoleti alla luce della rivisitazione delle ambizioni europee, altri saranno invece ripresi e ridefiniti all'interno del PNIEC. Un esempio può essere già individuato nelle relazioni di sintesi dove si afferma che le misure previste all'interno del documento saranno efficaci nel portare ad un consumo complessivo da fonti rinnovabili al 28%, certamente in linea con gli obbiettivi europei del tempo, ma molto inferiore rispetto all'attuale obiettivo del 32% o degli eventuali obbiettivi previsti nel pacchetto "*Fit for 55%*".

In materia di rinnovabili la SEN propone di mantenere e razionalizzare i sistemi per la loro incentivazione, creare contratti di lungo termine tra investitori da un lato e possibili acquirenti dall'altro in modo da introdurre stabili condizioni di investimento per stimolare la creazione di nuovi impianti, semplificare le procedure amministrative ed incentivare l'autoproduzione e l'autoconsumo, tutto nell'ottica del raggiungimento del concetto di equivalenza di mercato³⁶⁹. Viene inoltre affermata la necessità di ripensare il funzionamento della rete nazionale per accomodare la nuova complessità derivante dalla moltiplicazione e dalla capillarizzazione dei centri di produzione di FER nonché dalla natura non programmabile di queste³⁷⁰. Sul fronte dell'efficienza energetica si sviluppano gli indirizzi di intervento già evidenziati a livello europeo nel settore edilizio mediante il cosiddetto "*ecobonus*" volto a sussidiare gli interventi di efficientamento energetico, la riqualificazione del parco immobiliare della Pubblica

³⁶⁸ Per *soft regulation* si intendono tutti quegli atti capaci di influenzare le scelte dei cittadini, delle organizzazioni private e degli enti pubblici pure in assenza di un obbligo giuridico.

³⁶⁹ Equivalenza di mercato o "*market parity*" indica una situazione dove due tecnologie diverse ma concorrenti possano competere senza necessità di interventi pubblici. In tema di rinnovabili i sussidi statali devono mirare a sostenere la produzione fino a che il processo tecnologico non renda comparabili in termini di costi i metodi di produzione. <https://aaa.italofonia.info/market-parity/>.

³⁷⁰ «Strategia energetica nazionale 2017», sezione 3.

Amministrazione, l'attuazione delle determinazioni dell'ARERA sul potenziale di miglioramento dell'efficienza delle reti nazionali mantenendo e rivisitando il meccanismo dei certificati bianchi di cui ci si soffermerà in seguito³⁷¹. Una previsione contenuta nella SEN che costituisce una scelta importante in termini di mix energetico è la completa cessazione della combustione del carbone quale fonte di produzione di energia elettrica entro il 2025. L'Unione tende ad astenersi dalle decisioni relative alla composizione dei mix energetici nazionali, e sebbene la decarbonizzazione (intesa in senso stretto quale eliminazione del carbone) sia un obiettivo perseguito da molti paesi europei, questi la attuano autonomamente³⁷². Tale scelta si configura quindi come prettamente nazionale. La potenza prodotta dalla combustione di prodotti carboniferi dovrà essere sostituita, da un aumento della produzione da FER e dalla combustione del gas naturale. Questo presenta forti profili di criticità sul lato della dipendenza italiana dalle importazioni energetiche di cui discuteremo nel Capitolo III³⁷³.

La pianificazione sulla sicurezza energetica della SEN 2017 si apre sottolineando la spaventosa pericolosità derivante dalle importazioni energetiche. L'Italia importava il 76% del totale dell'energia finale consumata dipendendo di fatto dalle importazioni di gas naturale dalla Russia. La SEN si propone l'obiettivo di ridurre questo tasso d'importazione al 64% nel 2030 aumentando la produzione rinnovabile. Inoltre, l'ago della politica italiana del settore viene indirizzato verso una maggiore diversificazione delle rotte d'importazione realizzando gasdotti verso nuovi paesi³⁷⁴. La sicurezza del sistema energetico (ed in particolare di quello elettrico) è minacciata dalla natura non pianificabile delle FER. La creazione di un mercato delle capacità (vedi Capitolo II par. 3 e 4) volto ad evitare squilibri di sistema viene individuato come obiettivo strategico. La pianificazione concernente l'apertura dei mercati non si spinge molto oltre a quanto già previsto in sede di attuazione europea con l'eccezione, tutta italiana, della riduzione della differenza di prezzo presente tra il mercato italiano e quelli di altri stati europei. Non vengono tuttavia individuati finanziamenti specifici da destinare ad interventi

³⁷¹ «Strategia energetica nazionale 2017», sezione 4.

³⁷² Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pagg. 150-152.

³⁷³ *Ibi*, pagg. 154, 161-171.

³⁷⁴ «Strategia energetica nazionale 2017», pagg. 140-145.

volti alla riduzione di tale differenziale³⁷⁵. Diversi finanziamenti furono invece stanziati nell'ottica dell'aumento della spesa pubblica destinata alla ricerca e all'innovazione. In questo settore si punta tutt'ora a creare sinergie tra progetti italiani ed europei in modo da incoraggiare la ricerca³⁷⁶.

Capire la natura giuridica della SEN 2017, il suo processo di formazione ed avere presente i suoi contenuti è particolarmente utile per individuare similitudini e differenziazioni con l'atto di pianificazione politica più importante a livello italiano: il PNIEC. Si può affermare infatti che la SEN 2017 si pone come base programmatica e politica per la preparazione del PNIEC che riprenderà ed amplificherà le linee d'azione ivi proposte³⁷⁷.

2.3: Il Piano nazionale integrato per l'energia e il clima

Il Piano nazionale integrato per l'energia e il clima costituisce, ad oggi, l'atto contenente la pianificazione e la programmazione energetica italiana costituendo quindi il riferimento fondamentale per la politica e per la regolazione nazionale. La sua funzione non si esaurisce tuttavia a livello nazionale, poiché è anche parte integrante del progetto di *governance* energetica europea introdotta con il Regolamento 1999/2018³⁷⁸. Questa duplice funzione rende più difficile l'inquadramento del Piano a livello giuridico che deve tenere conto parimenti del diritto europeo e di quello italiano nella ricostruzione del procedimento di formazione, dei contenuti, delle funzioni e della natura del PNIEC. La natura dell'atto ed i suoi contenuti e funzioni sono analizzate nei prossimi sotto paragrafi, in quanto è necessaria una preliminare disamina delle norme che ne sono il presupposto, del suo procedimento di formazione e della sua collocazione all'interno della strategia di *governance* energetica europea.

Il procedimento di formazione del PNIEC viene descritto nei suoi profili sovranazionali direttamente dal Regolamento 1999/2018 che, data la sua diretta

³⁷⁵ Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pag. 126.

³⁷⁶ *Ibi*, pagg. 129, 130.

³⁷⁷ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili* (Editoriale scientifica, 2020), pag. 139.

³⁷⁸ Vedi Capitolo I paragrafi 3.3 2 e 3.3.1.

applicabilità, non ha bisogno di recepimento interno³⁷⁹. Dagli articoli da 9 a 13 del Regolamento in questione si possono ricavare gli obblighi procedurali che gli Stati membri devono seguire nella redazione dei loro piani. A livello europeo vengono individuati tre momenti principali: la presentazione alla Commissione della proposta di piano; la valutazione della proposta da parte della Commissione, che detiene il potere di indirizzare raccomandazioni volte all'armonizzazione della proposta agli obiettivi ed al diritto europeo³⁸⁰ e la presentazione dei PNIEC definitivi. Ma il procedimento realmente seguito si spinge ben oltre questi tre punti cruciali. La proposta di piano deve essere infatti preventivamente sottoposta ad un dialogo multilivello con enti locali ed operatori del settore³⁸¹, a cui segue una fase di consultazione pubblica aperta a tutti i cittadini interessati³⁸². Le modalità di attuazione di questi obblighi procedurali sono un buon esempio della dualità del PNIEC in quanto, nonostante inserite all'interno di un Regolamento europeo, sono rimesse alla discrezionalità degli Stati membri. L'Italia ha adempiuto a questi obblighi mediante l'avvio di una procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), procedimento descritto dalla direttiva europea 2001/42/CE e recepita nel diritto interno dal Codice dell'ambiente³⁸³. Questa prevede una preliminare fase di confronto fra la autorità procedente (l'autorità incaricata di redigere il Piano) e quella competente (l'autorità incaricata di svolgere la valutazione). Il confronto è avvenuto tra i rappresentanti del mondo degli operatori energetici, i Ministeri competenti ed il Parlamento ed è sfociato, come previsto dal procedimento di VAS,

³⁷⁹ I regolamenti europei sono direttamente applicabili all'interno degli stati membri ponendosi alla stregua di atti normativi interni, le direttive, al contrario hanno bisogno di un'attuazione nazionale. La decisione tra regolamento o direttiva deve essere effettuata a livello europeo sulla base del principio di sussidiarietà. Qualora vi sia la necessità di un intervento europeo conformante e non vi sia spazio per differenziazioni nazionali sarà necessario prevedere un regolamento. Nel caso della *governance* energetica lasciare una discrezionalità più o meno ampia agli stati membri equivarrebbe vanificare l'obiettivo di uniformazione perseguito dall'unione. Ergo fu adottato un regolamento e non una direttiva. Sulla natura dei regolamenti vedi: Adam e Tizzano, *Manuale di diritto dell'Unione europea*; Tesauro, *Manuale di diritto dell'Unione europea. Volume 1*.

³⁸⁰ Regolamento 1999/2018/UE, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, art. 9.

³⁸¹ Regolamento 1999/2018/UE, art. 11.

³⁸² Regolamento 1999/2018/UE, art. 10.

³⁸³ Decreto Legislativo 152/06 parte II, come modificato dal D.Lgs. 4/08

nella redazione del rapporto ambientale sul PNIEC³⁸⁴. L'*iter* disciplinato dal diritto nazionale in materia di VAS è idoneo a soddisfare il requisito del dialogo multilivello imposto dall'art.11 del regolamento 1999/2018. La procedura di VAS prevede inoltre che, contestualmente all'invio del rapporto ambientale e del testo del Piano all'autorità competente, tali atti vengano pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale per permettere la consultazione al pubblico. Chiunque può quindi presentare proposte o osservazioni³⁸⁵ in modo da soddisfare l'ulteriore requisito presente nel regolamento 1999/2018 della pubblica comunicazione. L'ultimo requisito procedurale dettato dal Regolamento prevede che sia dato avvio ad una cooperazione regionale tra lo stato predisponente il proprio PNIEC e quelli confinanti. Di tale fase si relaziona direttamente nel PNIEC al paragrafo 1.4. L'Italia, non solo seguì gli obblighi procedurali imposti, ma sottopose il PNIEC al parere della Conferenza Unificata, coinvolgendo nel procedimento anche gli enti locali. Il mix di norme e soggetti che hanno doverosamente contribuito alla realizzazione del Piano dimostra la natura duale, europea e nazionale, dell'atto e ne rimarca la peculiarità nel complesso della *governance* europea dell'energia.

Il PNIEC non è l'unico atto volto all'attuazione della strategia europea, a questo si affianca la Strategia a Lungo Termine, prevista e disciplinata sempre dal regolamento 1999/2018 al Capo 3°, con una funzione diversa rispetto al PNIEC e caratterizzata per una prospettiva di lungo termine, 30 anni, al contrario dei Piani che hanno una prospettiva di breve e medio periodo, 10 anni. La funzione svolta dalla Strategia è la pianificazione politica energetica degli Stati nazionali per il perseguimento del più ampio obbiettivo della riduzione dell'emissione di gas a effetto serra³⁸⁶. Mentre il PNIEC è un atto volto sia alla pianificazione che alla programmazione ed è destinato ad essere tradotto in un impianto di regolazione. La Strategia, per quanto influente a livello politico, non presenta questa caratteristica. È possibile affermare che la Strategia sia destinata ad essere tradotta nei PNIEC o

³⁸⁴ «Decreto Legislativo 152/2006, Norme in materia ambientale», Pub. L. No. 152 (2006), art. 11.

³⁸⁵ Decreto Legislativo 152/2006, Norme in materia ambientale, artt. 13, 14.

³⁸⁶ Regolamento 1999/2018/UE, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, artt. 15, 16.

negli aggiornamenti di questi³⁸⁷; solo a seguito di quest'ulteriore fase di traduzione le proposte politiche della Strategia saranno trasformate in norme vincolanti. Dato il carattere prevalentemente politico la Strategia italiana non verrà esaminata in questa trattazione. La strategia di *governance* delineata dal PNIEC è completata da un sistema obbligatorio di monitoraggio e aggiornamento. Il Piano dovrà essere completato da una relazione annuale volta alla verifica dei risultati raggiunti³⁸⁸ e da un aggiornamento biennale³⁸⁹ in modo da reindirizzare la politica energetica alla luce delle problematiche riscontrate e da eventuali nuovi obiettivi dell'Unione³⁹⁰. Il diritto europeo non individua tuttavia, chi, a livello nazionale sia incaricato della predisposizione degli aggiornamenti del piano. I soggetti determinati a livello nazionale all'aggiornamento sono i ministeri che hanno emanato il piano, ovvero il MiSE, il MATTM (ora MITE) ed il MIT (ora MIMS)³⁹¹. Questi soggetti sono tuttavia solo la punta politica dell'iceberg e si avvalgono della collaborazione di diversi soggetti volti all'implementazione del PNIEC ed al monitoraggio dei risultati. L'Osservatorio PNIEC, istituito per svolgere tali funzioni, comprende quindi, oltre ai Ministeri, rappresentanti delle Regioni e dell'ANCI (Associazione nazionale Comuni italiani), l'ISPRA ed il GSE. Tra i compiti dell'Osservatorio vi è la stesura del report annuale di attuazione che viene inviato all'ANCI, alla Conferenza Stato Regioni, alla Presidenza del Consiglio e alle competenti commissioni parlamentari³⁹². I soggetti competenti utilizzeranno questo report ai fini dell'aggiornamento del Piano e lo spenderanno nelle relative sedi politiche europee andando così a completare la strategia di *governance* dell'UE. La

³⁸⁷ Regolamento 1999/2018/UE, art. 15 paragrafo 6.

³⁸⁸ Regolamento 1999/2018/UE, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, art. 26.

³⁸⁹ Regolamento 1999/2018/UE, artt. 14, 18, 19.

³⁹⁰ Regolamento 1999/2018/UE, art. 14.

³⁹¹ A seguito dell'introduzione del D.L. 22/2021 i precedenti Ministero per l'Ambiente e la Tutela del Territorio e del mare e Ministero delle Infrastrutture e Trasporti vengono rinominati Ministero per la Transizione Ecologica (MITE) e Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile (MIMS).

³⁹² «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima» (Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Ministero delle infrastrutture e trasporti, dicembre 2019), pagg. 34, 35.

composizione dell'Osservatorio è molto variegata comprendendo enti pubblici territoriali (rappresentanti regionali) e funzionali (ISPRA) nonché una S.p.a. (GSE) e vi è una ragione per l'inclusione di questi soggetti all'interno dell'Osservatorio. L'organo così delineato si presta a due importanti considerazioni che per la loro rilevanza meritano approfondimento.

La prima è di carattere costituzionale e riguarda la ripartizione di attribuzioni tra Stato e Regioni, disciplinata, per le regioni ordinarie, dagli articoli 117 e 118 della Costituzione, rispettivamente per la competenza legislativa e amministrativa. La materia energetica era storicamente competenza legislativa ed amministrativa statale; nel vecchio impianto del Titolo V, le attribuzioni legislative regionali (in competenza concorrente) erano numerate e tra queste non era incluso nessun oggetto riconducibile alla materia energetica, escludendo un coinvolgimento regionale³⁹³. Nessuna competenza era inoltre attribuita a livello amministrativo, vigendo al tempo il principio di parallelismo tra competenze legislative e amministrative³⁹⁴. A seguito della riforma del Titolo V, avvenuta tra il 1999 ed il 2001³⁹⁵ la situazione è stata completamente ribaltata: le competenze legislative enumerate sono quelle esclusive dello Stato o concorrenti Stato-Regioni e la funzione amministrativa spetta ai Comuni a meno che, in base al rispetto del principio di sussidiarietà, non siano attribuite a Province, Regioni o Stato³⁹⁶. Tra le materie indicate quali di potestà legislativa concorrente dall'articolo 117 comma 3 rientra la materia della: "produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia". Questo comporta che la potestà legislativa in materia energetica spetta alle regioni se non nell'attribuzione dei principi fondamentali di spettanza dello Stato. Commentare l'appropriatezza dell'attribuzione della materia energetica quale competenza concorrente non è scopo di questa analisi, ma, nella ricostruzione approntata fin ora, il settore energetico è stato perlopiù disciplinato da normativa statale, anche per quegli interventi normativi predisposti dopo la riforma. La spiegazione della situazione è rinvenibile nel fatto che oramai la maggioranza dei

³⁹³ «Costituzione della Repubblica italiana» art. 117 vecchia formulazione.

³⁹⁴ Costituzione della Repubblica italiana, art. 118 vecchia formulazione.

³⁹⁵ Per tale processo si intende la riformulazione complessiva a seguito delle Leggi costituzionali 1/1999 e 3/2001.

³⁹⁶ Costituzione della Repubblica italiana, artt. 117, 118 nuova formulazione.

profili di politica energetica siano collegati alla tutela dell'ambiente e al rispetto degli obblighi derivanti dal diritto dell'UE, materie entrambi spettanti alla competenza legislativa esclusiva dello Stato, ai sensi dell'articolo 117 comma 1 lettere *a* ed *s*. Questo ha consentito allo Stato di esercitare una forte azione conformante nel settore energetico che, insieme con l'attribuzione legislativa dei principi generali della materia energetica e all'istituto della chiamata in sussidiarietà, hanno mantenuto le regioni nel ruolo marginale che rivestivano nella materia energetica prima della riforma del Titolo V. Le regioni detengono comunque un certo potere legislativo ed amministrativo e devono quindi partecipare attivamente alla definizione, al monitoraggio e all'attuazione del PNIEC³⁹⁷ giustificando la loro presenza all'interno dell'Osservatorio (insieme all'ANCI) nonché la partecipazione della Conferenza Stato Regioni alle scelte politiche energetiche nazionali³⁹⁸.

La seconda considerazione è di carattere più propriamente amministrativo e riguarda la natura del GSE. Come analizzato nel Capitolo I la società nasce a seguito della cessione delle funzioni di gestione della rete elettrica di trasmissione nazionale da GRTN S.p.a. a Terna S.p.a., quando il GSE mantenne il ruolo relativo allo sviluppo e alla gestione degli strumenti di regolazione legati alla FER nonché la forma giuridica di società per azioni. Le funzioni svolte dal GSE all'interno dell'Osservatorio PNIEC (ma lo stesso si può dire per molti altri settori di attività della società) sono, tuttavia, di carattere pubblico e si confanno maggiormente ad un ente pubblico che ad una società di diritto privato. Il GSE, nonostante la forma societaria, sembrerebbe quindi svolgere i compiti di una P.A. Il processo di privatizzazione di molti enti e quello di esternalizzazione delle competenze amministrative, causato direttamente o indirettamente dalla spinta europea, ha portato alla creazione di soggetti giuridici che mal si prestano alle classificazioni tradizionali del diritto italiano e portano a situazioni dove funzioni pubbliche sono svolte da soggetti privati³⁹⁹. Questi soggetti restano in parte legati

³⁹⁷ «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pagg. 33, 34.

³⁹⁸ Il discorso appena svolto è parzialmente diverso per quanto riguarda le Regioni a statuto speciale, le Province ed i Comuni. Questi partecipano comunque alla realizzazione del Piano e rappresentanti di questi sono inclusi nell'Osservatorio.

³⁹⁹ Francesco Vetrò, «Evoluzioni del diritto europeo dell'energia, transizione energetica e sistema istituzionale: il ruolo del GSE SpA», *Diritto dell'economia*, n. 1 (2020): pagg. 525, 526.

alla disciplina del diritto amministrativo⁴⁰⁰ è quindi necessario individuarne la natura: soggetti privati, pubblici o un ibrido tra i due? Il dibattito è ancora aperto a livello italiano e molti autorevoli autori si sono espressi sulla questione⁴⁰¹, non volendo divagare troppo dal tema della trattazione ci si sofferma solo sulla soluzione maggiormente condivisa. La natura pubblica di tali soggetti è suggerita dal fatto che il diritto europeo è cieco di fronte alle classificazioni giuridiche degli Stati membri e costruisce i propri concetti seguendo una logica funzionale, assume così carattere determinante la funzione pubblica di tali soggetti, indipendentemente dalla forma giuridica utilizzata. Da questo ragionamento i giudici amministrativi nazionali hanno affermato che la natura giuridica di un soggetto non è rilevante per la determinazione del diritto applicabile, contando invece le funzioni da esso svolte⁴⁰². Ergo il GSE nelle funzioni connesse con il PNIEC opera alla stregua di una P.A. con la conseguente applicabilità del diritto pubblico sopra quello privato.

2.3.1: La diversa forza del piano rispetto alla SEN

Il PNIEC, in quanto strumento di pianificazione e programmazione, si pone a livello nazionale come sviluppo logico giuridico rispetto alle precedenti strategie incluse nella SEN dalla quale riprende, tra l'altro, molti punti. Questi due atti, tuttavia, non sono della stessa natura e non hanno la stessa forza conformatrice; il PNIEC, come vedremo, ha un'importanza molto maggiore nell'architettura giuridica italiana ed europea. La SEN rientra nella categoria degli atti politici a causa dell'assenza di una norma che vada a conferire valenza normativa o regolamentare all'atto. Per questo si pone come una forma di *soft regulation* dalla quale gli operatori privati e pubblici possono facilmente discostarsi, come esaminato nel paragrafo 2.2. Nessuna di queste considerazioni può essere applicata invece al PNIEC. Ma quale è la natura di questo atto e quale la sua forza?

Il Piano non può rientrare nella categoria degli "atti politici" per diversi motivi: la presenza di una cornice normativa che ne prevede l'obbligo di adozione;

⁴⁰⁰ Sabino Cassese, a c. di, *La nuova costituzione economica*, Sesta edizione riveduta e aggiornata, Manuali Laterza 370 (Bari Roma: GLF editori Laterza, 2021), pag. 241.

⁴⁰¹ Vetrò, «Evoluzioni del diritto europeo dell'energia, transizione energetica e sistema istituzionale: il ruolo del GSE SpA», pagg. 527, 528.

⁴⁰² Cons. St., Sez VI, 19 aprile 2011 n. 2434, Cons. St., Sez. VI, 26 maggio 2015 n. 2660

la presenza di vincoli procedurali nel procedimento di formazione dell'atto e di vincoli sostanziali che ne influenzano il contenuto. La cornice normativa a cui si fa riferimento, da cui discendono poi i vincoli procedurali e sostanziali è ovviamente il Regolamento 1999/2018. I presupposti per la definizione di "atto politico" non sono soddisfatti proprio a causa delle limitazioni poste dalla normativa presupposta al Piano, che escludono che l'atto sia una libera determinazione della politica nazionale: come analizzato sopra, è l'assenza di parametri normativi che condizionano le scelte politiche incluse nell'atto a soddisfare il requisito oggettivo, escludendo il PNIEC da questa classificazione. La presenza di una base normativa potrebbe essere indice della natura regolamentare dell'atto. Contro questa ricostruzione depongono tuttavia svariati argomenti. La legge 400/1988 disciplina una forma di Regolamento nazionale derivato dai Regolamenti euro unitari e volti alla loro esecuzione⁴⁰³. Come accaduto per la SEN neanche il PNIEC rispetterebbe però i requisiti procedurali per una tale qualificazione, non essendo stato sottoposto né al parere del Consiglio di Stato né al vaglio della Corte dei Conti. Il PNIEC presenta, inoltre, una peculiarità ulteriore rispetto alla SEN in quanto, a seguito della conclusione dell'iter europeo, non fu adottato mediante decreto, ma pubblicato *de plano* sul sito istituzionale del MISE⁴⁰⁴ escludendo quindi in radice la sua natura regolamentare. Infine, gli atti regolamentari sono generalmente immediatamente in grado di produrre effetti giuridici senza necessità di ulteriori integrazioni, il Piano per la sua natura pianificatoria e programmatica, necessita per molte delle sue parti, di un'ulteriore specificazione normativa per poter produrre i suoi effetti⁴⁰⁵. Una volta esclusa anche natura regolamentare al Piano rimane aperta la questione della classificazione. Sappiamo che l'atto ha un contenuto parzialmente vincolato dal diritto europeo, discrezionale nei modi ma non nei fini; è stato adottato seguendo dei riferimenti giuridici derivati dal diritto europeo nel rispetto del principio di legalità e si atteggia come primo indirizzo generale di attuazione delle politiche nazionali.⁴⁰⁶ Il Piano nazionale può essere considerato

⁴⁰³ Legge 400/1988, disciplina dell'attività di Governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri, art. 17 c. 1 lett. a.

⁴⁰⁴ Vetrò, «Evoluzioni del diritto europeo dell'energia, transizione energetica e sistema istituzionale: il ruolo del GSE SpA», pag. 522.

⁴⁰⁵ Vetrò, pag. 523.

⁴⁰⁶ Regolamento 1999/2018/UE.

come “atto di alta amministrazione” ovvero come uno di quei punti di incontro tra funzione politica ed amministrativa⁴⁰⁷. Solo tale tipologia di atti presentano infatti contenuti giuridicamente vincolanti senza essere propriamente atti amministrativi, costituendo scelte di fondo dell’attività amministrativa⁴⁰⁸.

Definita la natura del PNIEC è possibile valutarne la sua forza normativa. In quanto “atto di alta amministrazione” il Piano delinea la traduzione della politica in linee di azione fondamentale della regolazione energetica ed è quindi in grado di conformare l’attività amministrativa a valle. L’azione dei Ministeri, dell’ARERA di TERNA S.p.a. del GSE S.p.a. e di tutti gli altri soggetti pubblici o privati con funzioni pubbliche non potrà quindi discostarsi dalle azioni e dagli obiettivi delineati dal Piano.

2.3.2: Il recepimento degli obiettivi europei e la definizione delle politiche italiane

I contenuti del Piano amplificano molte linee di intervento già individuate dalla SEN 2017, adattandole al mutato contesto politico europeo, aggiornando gli obiettivi e allineandoli a quelli più ambiziosi individuati per il 2030 in sede UE. Come efficacemente indicato nelle tabelle riassuntive incluse nel PNIEC, l’Italia si pone come obiettivo un aumento dei consumi lordi finali di energia da FER al 30%, con un considerevole aumento del consumo di tale energia per i trasporti (dal 10% del 2020 al 22%) ed un incremento del 1,3% annuo nel consumo per riscaldamento e raffrescamento; una riduzione dei consumi di energia primaria (dimensione dell’efficienza energetica) del 43% rispetto allo scenario PRIMES 2007⁴⁰⁹; una riduzione complessiva di emissioni di gas inquinanti al 33% per i settori non inclusi nell’ETS (i settori inclusi nell’ETS sono gestiti a livello europeo tale che non sia necessario né possibile discostarsi dagli obiettivi europei) ed un livello di interconnessione elettrica aumentato del 10%⁴¹⁰. Gli obiettivi italiani si

⁴⁰⁷ Vetrò, «Evoluzioni del diritto europeo dell’energia, transizione energetica e sistema istituzionale: il ruolo del GSE SpA», pag. 523.

⁴⁰⁸ «Politica e amministrazione tra atti “politici” e atti “di alta amministrazione”», *Diritto pubblico*, n. 1 (2009): pagg. 101–34.

⁴⁰⁹ Lo scenario PRIMES 2007 è uno strumento utilizzato per determinare lo stato del settore elettrico ed i suoi impatti ambientali in assenza di interventi dello stato <https://www.enea.it/it/seguici/le-parole-dellenergia/glossario/parole/primex>.

⁴¹⁰ «Piano nazionale integrato per l’energia e il clima», Tabella 1.

mostrano quindi in linea con quelli europei, discostandosi in negativo solo in due componenti: il consumo finale lordo di FER che in Italia sarà del 30% a fronte del 32% richiesto dall'Europa e il grado di interconnessione elettrica 10% a fronte del 15% europeo. I discostamenti vengono giustificati dal PNIEC: per quanto riguarda le FER, il minore aumento in generale viene recuperato dal considerevole aumento del consumo di FER nel settore dei trasporti, mentre per quanto riguarda l'interconnessione, si indicano le particolari condizioni geologiche italiane che rendono più onerosi gli investimenti sulla rete come causa del divario.

Il piano si articola in 294 pagine suddivise in due macro-sezioni: Sezione A, piano nazionale, e B, base analitica, tale che farne una panoramica dei contenuti risulta impossibile in questa trattazione⁴¹¹. Quello che è interessante osservare è la struttura stessa del PNIEC e quei contenuti che non sono mera riproposizione di iniziative europee ma presuppongono strategie e scelte politiche nazionali. Il Piano si divide secondo le tradizionali cinque dimensioni della politica energetica europea e per ognuna di queste non vengono solo riproposti gli obiettivi politici da raggiungere. Le prime pagine della Sezione A, per ognuna delle dimensioni, vengono spese per spiegare i traguardi raggiunti dall'Italia, al momento della stesura del Piano, le politiche e la regolazione adottata per il loro raggiungimento nonché le criticità riscontrate e gli ostacoli futuri da superare. In questo modo si rende edotto il lettore della situazione attuale e si ricavano interessanti spunti di riflessione per il raggiungimento degli obiettivi futuri. Successivamente si individuano gli obiettivi da raggiungere e le misure poste per il loro raggiungimento. La Sezione B contiene invece un'analisi dell'impatto che tali misure dovrebbero apportare⁴¹². Al contrario di altri atti pianificatori e programmatici si potrebbe affermare che il PNIEC sia più completo, in particolare la Sezione B contiene in pratica i risultati di un'AIR (Analisi di impatto della regolazione)⁴¹³. Queste analisi (e le susseguenti verifiche VIR) sono rese obbligatorie per qualsiasi attività amministrativa statale con forti impatti su imprese

⁴¹¹ Per una panoramica dei contenuti si rimanda alla tabella riassuntiva contenute nel Piano: «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», Tabella 2.

⁴¹² Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pag. 107.

⁴¹³ Per una breve definizione di AIR si rimanda a: Francesca Trimarchi Banfi, *Lezioni di diritto pubblico dell'economia*, 6. ed (Torino: G. Giappichelli, 2019), pagg. 24, 25.

e cittadini⁴¹⁴ e hanno lo scopo di adiuvarne l'attività dei vertici dell'amministrazione. La regolazione da attuare in accordo con il PNIEC rientra certamente nel campo di tali situazioni e si potrebbe argomentare che per tali interventi l'AIR possa adattarsi sulle considerazioni contenute all'interno del piano; le valutazioni contenute a livello del PNIEC possano essere utilizzate all'interno dell'AIR facilitandone la predisposizione⁴¹⁵.

Esaminando le scelte politiche italiane, non prescritte dal diritto europeo, la cessazione della combustione del carbone quale fonte di produzione elettrica entro il 2025, già prevista dalla SEN 2017, rimane come l'obiettivo più rilevante. Come già esaminato nel paragrafo 2.2.1. questa scelta persegue gli obiettivi europei di riduzione delle emissioni di gas effetto serra ma non è in nessun modo richiesta dall'UE nascendo invece dalla volontà politica nazionale. La produzione elettrica da combustione di prodotti carboniferi produce circa 8 GW all'anno di energia elettrica attestandosi quindi al 15% della produzione nazionale annua, ma è causa del rilascio del 40% sul totale della CO₂ immessa nell'aria, candidandosi così come il metodo di produzione più inquinante a livello nazionale⁴¹⁶. La cessazione della produzione da carbone si inquadra nel più ampio obiettivo di eliminazione della combustione fossile dal mix energetico nazionale. Il PNIEC prevede di recuperare l'apporto elettrico del carbone mediante l'aumento della produzione di FER e della combustione del Gas naturale⁴¹⁷⁴¹⁸. La chiusura delle centrali a carbone pone tuttavia alcuni problemi. A livello sociale la semplice chiusura di queste centrali comporterebbe una grave crisi occupazionale, a tal fine il MISE viene incaricato di aprire tavoli di confronto con gli operatori, volti ad

⁴¹⁴ «DPCM 169/2017 Regolamento recante disciplina sull'analisi dell'impatto della regolamentazione, la verifica dell'impatto della regolamentazione e la consultazione», Pub. L. No. 169 (2017), art. 2 c. 3.

⁴¹⁵ Un esempio di quanto detto può essere trovato in: «RELAZIONE AIR, SCHEMA DI DECRETO LEGISLATIVO RECANTE "DECRETO LEGISLATIVO DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2018/2001/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO, DELL'11 DICEMBRE 2018, SULLA PROMOZIONE DELL'USO DELL'ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI"».

⁴¹⁶ Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, 148, 149. Dati aggiornati al 2016. Altre stime affermano che il contributo di carbone alle emissioni nazionali si attesti al 30%. Matteo Fermeglia et al., «Legal Pathways to Coal Phase-Out in Italy in 2025», *Energies* 13, n. 21 (2020), <https://doi.org/10.3390/en13215605>.

⁴¹⁷ Sulle problematiche che l'aumento del gas reca nella dimensione della sicurezza energetica ci soffermeremo nel Capitolo III

⁴¹⁸ «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pag. 111.

individuare una serie di interventi per la riconversione delle centrali e della forza lavoro, nonché ai fini della predisposizione di una chiusura progressiva e graduale. La cessazione della produzione di carbone comporta, inoltre, problemi connessi con la continuità degli approvvigionamenti, soprattutto in Sardegna alimentata per la maggior parte dei consumi elettrici da due centrali a carbone presenti nell'isola. Per tale motivo il PNIEC prevede la realizzazione di interventi strutturali volti all'adeguamento ed al potenziamento della rete elettrica nazionale e della capacità di stoccaggio, nonché l'utilizzo del *capacity market*⁴¹⁹. Molti degli interventi strutturali erano già stati proposti con la SEN 2017 e sono ora in corso di valutazione; il progetto di collegare la Sardegna alla rete nazionale passando per la Sicilia, predisposto da TERNA, ha recentemente concluso il procedimento di determinazione ed è stato presentato al MISE per l'approvazione definitiva⁴²⁰. Il *capacity market* sarà invece utilizzato per favorire la nuova produzione tramite la combustione del gas per sviluppare nuova capacità di stoccaggio e garantire la continuità degli approvvigionamenti⁴²¹.

Nei paragrafi precedenti si sono volute analizzare le scelte di politica energetica italiana alla luce dell'uniformazione europea. Si è dato particolare enfasi a quegli aspetti dove la discrezionalità nazionale è meno influenzata dall'opera conformatrice internazionale, ambiti dove la politica nostrana ha ricadute nel diritto non armonizzate a livello europeo. Successivamente ci occuperemo di come nel perseguimento degli obiettivi politici l'UE e l'Italia abbiano introdotto norme e regole vincolanti.

3: La regolazione europea

Le scelte e le strategie politiche esaminate hanno determinato una forte regolamentazione del settore elettrico introdotta tramite interventi normativi che vanno a conformare ogni aspetto della filiera: dalla produzione, oggi indirizzata verso soluzioni sempre più efficienti e sostenibili; alla gestione e allo sviluppo delle reti, conformate in modo da aumentare la connessione del mercato interno europeo

⁴¹⁹ «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pagg. 111, 112.

⁴²⁰ Presentato il 9 giugno 2022, nella data in cui si scrive. <https://www.dire.it/09-05-2022/731729-tyrrhenian-link-terna-richiesto-lok-per-la-tratta-sicilia-sardegna-dellelettrodotto/>

⁴²¹ «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pag. 112.

e a garantire la sicurezza; fino al consumatore, alla sovrastruttura finanziaria e alla ricerca. Le linee di azione e intervento sono varie e numerose. Come già affermato l'azione europea nel settore energetico è oramai rivolta a quasi tutti gli aspetti della materia, ma necessita del completamento degli Stati nazionali. Il ruolo che l'UE detiene a livello regolatorio non è quindi quello di predisporre misure volte alla conformazione diretta del settore, quanto quello di creare un *framework* di norme volte ad indirizzare gli Stati membri. Saranno le misure nazionali adottate all'interno di tale *framework* ed in ottemperanza degli obblighi europei a regolare effettivamente il settore. In questo e nei prossimi paragrafi saranno analizzati i principali strumenti, prima europei e poi italiani, volti ad indirizzare il settore elettrico verso gli obiettivi politici sopra individuati. Seguiremo quindi l'impostazione europea consacrata con la Comunicazione 80 del 2015 verificando le principali misure di regolazione introdotte per ognuna delle cinque dimensioni della politica energetica europea.

È necessario tuttavia fare un'ulteriore premessa volta ad indagare il significato del termine "regolazione" in modo da meglio definire l'oggetto dell'analisi. Il termine ha infatti subito una profonda evoluzione dagli anni '70 ad oggi ed è stato oggetto di intensi dibattiti dottrinali. Inteso in senso estensivo il termine "regolazione" potrebbe comprendere quasi ogni singola scelta di politica economica⁴²². In questo modo però, il termine perde qualsiasi pretesa definitoria; è necessario svolgere alcune distinzioni per trovare un significato più preciso. Storicamente "regolazione pubblica dell'economia" veniva utilizzato come termine per indicare quelle azioni con effetti nel mondo economico diverse dal coinvolgimento diretto dello Stato nell'economia⁴²³. Quando l'Italia disciplinava gli obiettivi dell'ENEL, a seguito della creazione del monopolio elettrico, lo faceva direttamente e quindi non si poteva parlare di regolazione; quando tuttavia tramite la propria forza normativa lo Stato regolava l'azione dei privati in un particolare mercato (tramite l'imposizione di autorizzazioni o obblighi di qualità, ad esempio), la funzione svolta veniva definita come regolazione. In particolare, la

⁴²² C De Vincenti, «L'economia della regolazione: una triangolazione per orientarsi», *BONIFATI G. e A. SIMONAZZI (a cura di), Il ritorno dell'economia politica. Saggi in ricordo di Fernando Vianello, Roma, Donzelli, 2010*, pag. 2.

⁴²³ Trimarchi Banfi, *Lezioni di diritto pubblico dell'economia*, pagg. 7, 8, 9.

regolazione economica era volta a condizionare i mercati e a rimediare ai loro fallimenti. Questa distinzione, seppur corretta, era ancora troppo semplicistica. Lo Stato veniva considerato in modo unitario, animato da scopi benevoli e volto a rimediare ai fallimenti di mercato nel nome del bene pubblico; la teoria economica non aveva ancora prestato la giusta attenzione ai monopoli, e semplici concentrazioni di mercato erano immediatamente etichettate come fallimenti di mercato; i metodi di regolazione erano, inoltre, ancora plagiati dal problema delle asimmetrie informative⁴²⁴. Per questi motivi, in diversi settori, vi era stato un eccesso di regolazione, ad esempio il trasporto su taxi, dove le spinte monopolistiche potevano essere risolte tramite le forze di mercato senza un necessario intervento statale⁴²⁵. L'azione regolatoria, tra l'altro, era andata ad allontanare questi settori da condizioni di efficienza in quanto ancora troppo ingenua rispetto a certe tematiche economiche. Grazie ad un ampio dibattito teorico molte di queste problematiche furono risolte. Ad oggi il termine "regolazione" ricomprende ancora tutte quelle azioni pubbliche volte a conformare gli operatori di un determinato settore per correggere fallimenti di mercato e indirizzarlo verso fini sociali e politici, ma ricomprende anche tutte quelle situazioni dove, non essendoci fallimenti di mercato, lo Stato limita la sua azione al raggiungimento di certi obiettivi, ricomprende le norme volte a rimediare all'asimmetria informativa tra regolatore e utente regolato e a disciplinare il rapporto principale-agente che spesso si instaura in questi contesti. Il termine "regolazione" è quindi oramai utilizzato come termine tecnico e laico, scevro da quei preconcetti ideologici che ne avevano condizionato l'applicazione nel secolo scorso. L'idea dello Stato benevolo e del monopolio dannoso hanno ceduto il passo ad un'analisi dei procedimenti politici e degli effetti delle concentrazioni di mercato. Questo è il significato moderno del termine "regolazione" che costituisce l'oggetto della seguente analisi.

⁴²⁴ De Vincenti, «L'economia della regolazione: una triangolazione per orientarsi», pagg. 4, 5.

⁴²⁵ *Ibidem*.

3.1: La dimensione della sicurezza energetica.

La regolazione della sicurezza energetica a livello europeo è sempre più cruciale per due motivi: il primo è legato alla disastrosa situazione Ucraina e alle tensioni con la Russia, che minacciano le rotte di approvvigionamento di gas e petrolio europeo; il secondo legato alla dimensione della decarbonizzazione, all'implementazione delle FER, al ripensamento del funzionamento della rete elettrica e quindi al crescente rischio di sbilanciamenti del mercato e discontinuità del servizio elettrico. Le proposte politiche volte alla risoluzione di questi problemi sono già state analizzate nel paragrafo 1.1.1. Molte di queste proposte non possono essere realizzate a livello giuridico quale, ad esempio, la creazione di nuovi gasdotti, che dipende interamente dagli accordi raggiunti tra Paesi europei e Paesi terzi oppure tra società private. Altre proposte necessitano, invece, di essere tradotte in regolazione ai fini della loro implementazione. In particolare, il problema legato alla debole posizione dell'Unione nelle contrattazioni politiche estere, dovuta alla disomogeneità delle strategie di sicurezza energetica nazionale, e la necessità di un maggiore controllo e trasparenza nelle scelte energetiche sono stati affrontati mediante l'adozione del Regolamento sulla preparazione ai rischi nel settore energetico. Il regolamento impone un complesso sistema volto al monitoraggio dei rischi e imponendo agli Stati di individuare strumenti volti alla collaborazione e alla trasparenza di fronte a crisi energetiche ed uniformando la procedura per la dichiarazione dello stato di emergenza elettrica⁴²⁶. Per confrontare il differente rischio di discontinuità dell'erogazione della corrente elettrica fu predisposto un complesso sistema di monitoraggio, e furono disciplinati in maniera pedissequa i presupposti ed i principi entro il quale prevedere meccanismi di remunerazione della capacità⁴²⁷ conformando ed europeizzando l'azione regolatoria dei singoli Stati membri⁴²⁸. Oltre a queste misure la sicurezza energetica viene normata da ulteriori disposizioni che non riguardano propriamente il settore elettrico, ma che, per il forte grado di interconnessione con esso, sono parimenti rilevanti. In

⁴²⁶ «Regolamento 941/2019/UE sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE», Pub. L. No. 941 (2019). Esaminato nel dettaglio nel prossimo sotto paragrafo.

⁴²⁷ Regolamento 943/2019/UE sul mercato interno dell'energia elettrica.

⁴²⁸ Meccanismi di capacità nella regolazione e nella prospettiva europea saranno analizzati nel secondo sotto paragrafo.

particolare, la Direttiva 2009/119/CE⁴²⁹ ed il Regolamento 1938/2017⁴³⁰ creano un complesso di disposizione normative volte a garantire la sicurezza degli approvvigionamenti di petrolio (e derivati) e la gestione delle crisi nel settore del gas naturale. Il Regolamento in questione può configurarsi come un parallelo rispetto a quello sulla preparazione ai rischi del settore elettrico.

Occorre invece esaminare brevemente la direttiva 2009/119 che impone agli Stati membri di introdurre un sistema volto alla creazione e al funzionamento di riserve di prodotti petroliferi, prodotti la cui combustione può essere attivata anche in caso di mancanze del settore elettrico. Gli Stati devono quindi mantenere un certo quantitativo di stoccaggio di scorte petrolifere pari a novanta giorni di importazione netta o a sessantuno giorni di consumo interno netto⁴³¹. Tali scorte, costantemente aggiornate e incluse in un inventario⁴³², devono essere sempre disponibili all'uso o al trasferimento con obbligo degli Stati di rimuovere qualsiasi barriera o ostacolo a tal fine⁴³³. Al fine di garantire una regolazione efficiente ed un adeguata scorta ogni Stato membro deve individuare un solo soggetto cui delegare tali compiti (Organismi centrali di stoccaggio OCS, nel caso italiano si parla di OCSIT). La particolarità della Direttiva è che le scorte non devono essere detenute necessariamente dallo Stato o da un ente pubblico quale gli OCS, bensì anche presso operatori privati, la scelta è rimessa alle singole Nazioni⁴³⁴. Questi soggetti saranno sottoposti agli obblighi della direttiva nei modi stabiliti dalla normativa nazionale. L'Unione, tramite l'azione degli Stati membri, conforma il settore petrolifero alle esigenze di sicurezza energetica europea introducendo obblighi di stoccaggio per sopperire ad una carenza del mercato. In assenza di questi obblighi gli operatori pubblici e privati non avrebbero infatti convenienza a mantenere livelli adeguati di scorte a detrimento della sicurezza di tutti. Allo stesso fine la Direttiva introduce ulteriori obblighi di collaborazione e crea una procedura comune per la

⁴²⁹ «Direttiva 2009/119/CE, che stabilisce l'obbligo per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o di prodotti petroliferi», Pub. L. No. 119 (2009), 119.

⁴³⁰ Regolamento 1938/2017 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga il regolamento (UE) n. 994/2010.

⁴³¹ Direttiva 2009/119/CE, che stabilisce l'obbligo per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o di prodotti petroliferi, art. 3 par. 1.

⁴³² Direttiva 2009/119/CE, art. 6.

⁴³³ Direttiva 2009/119/CE, art. 5.

⁴³⁴ Direttiva 2009/119/CE, artt. 7, 8.

determinazione dell'uso delle scorte così ricavate. Viene così creato un gruppo di coordinamento per il petrolio e i prodotti petroliferi, partecipato da rappresentanti degli Stati sotto la guida della Commissione, con lo scopo di valutare e gestire le situazioni di emergenza extranazionali⁴³⁵. Le procedure di emergenza vengono disciplinate all'articolo 20 uniformando così la risposta europea a crisi che eccedano l'ambito nazionale. Tramite la Direttiva si crea quindi quel *framework* di norme all'interno del quale deve essere implementata la regolazione nazionale.

I profili di problematicità che la regolazione in materia di sicurezza energetica causa per ciò che riguarda la decarbonizzazione saranno esaminati nel terzo capitolo, ora l'attenzione è incentrata sull'analisi della regolazione predisposta a livello europeo.

3.1.1: Il regolamento sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica

All'interno del *Winter Package*, di cui abbiamo già trattato, viene introdotto il Regolamento 941/2019 come rimedio ai rischi di sicurezza del settore energetico, individuati a livello europeo. La scarsa trasparenza e la mancanza di uniformità delle politiche nazionali volte a contrastare le emergenze nel settore elettrico vengono così uniformate in una prospettiva europea rafforzando il sistema elettrico nel suo complesso. Sotto questo aspetto si potrebbe affermare che il Regolamento abbia anche rafforzato la *governance* energetica europea introducendo un meccanismo di governo della fase patologica del settore che svolge una funzione simile a quello che il PNIEC detiene per la fase fisiologica. Il Regolamento agisce su quattro fronti: regole comuni per una cooperazione transfrontaliera volta alla prevenzione della creazione di crisi⁴³⁶; gestione delle eventuali crisi⁴³⁷; garanzia degli approvvigionamenti⁴³⁸ e monitoraggio dei rischi⁴³⁹.

⁴³⁵ Direttiva 2009/119/CE, art. 17.

⁴³⁶ Regolamento 941/2019/UE sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE, artt. 4-13.

⁴³⁷ Regolamento 941/2019/UE, artt. 14-16.

⁴³⁸ Nei sensi definiti dal: Regolamento 941/2019/UE art. 2 n. 1 e 9.

⁴³⁹ Regolamento 941/2019/UE, artt. 17, 18.

Come affermato più volte nel Regolamento, ma anche in altri atti europei, la prima garanzia di sicurezza nel settore elettrico è costituita dall'interconnessione delle reti elettriche europee; un mercato ben funzionante e ben collegato rende più rara l'insorgenza di crisi e più facile una risposta comune⁴⁴⁰. Il regolamento riconosce, tuttavia, che anche nei sistemi più efficienti e meglio interconnessi le crisi possano svilupparsi. Per fare fronte a questa situazione l'articolo 3 impone agli Stati di individuare l'autorità competente ad eseguire i compiti individuati nel Regolamento stesso, primo fra tutti quello di predisporre i Piani di preparazione ai rischi. I contenuti e la procedura di formazione di tali Piani sono determinati nei successivi articoli. Al fine di garantire una cooperazione transnazionale i Piani devono basarsi sugli scenari di valutazione di rischio degli approvvigionamenti energetici nazionali e regionali e dei relativi possibili scenari di crisi elettrica come disciplinati dagli articoli 6 e 7⁴⁴¹. Le valutazioni sono prese in un contesto di continuo dialogo fra Stati componenti una determinata regione⁴⁴², con la rete ENTSO-E ed i pertinenti TSO e DSO favorendo il confronto, la trasparenza ed il coordinamento europeo. Perseguendo la stessa ottica il procedimento di formazione del documento di preparazione ai rischi è improntato a passare dal generale al particolare dovendo prima essere individuati gli scenari regionali, poi quelli nazionali, ed infine i Piani. Ognuno di questi passaggi deve essere approntato sulla metodologia individuata dall'ACER in collaborazione con l'ECG⁴⁴³. Nei Piani devono essere predisposte le misure di regolazione nazionale da introdurre per affrontare eventuali crisi. Tali misure devono essere il meno possibile derogatorie del mercato⁴⁴⁴, proporzionali, non discriminatorie e rispettose dell'ambiente. Il Piano deve inoltre contenere le misure di cooperazione regionale anch'esse ispirate agli stessi principi e criteri⁴⁴⁵. Come si può evincere il piano contiene quindi una

⁴⁴⁰ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag 147.

⁴⁴¹ Regolamento 941/2019/UE, art. 10.

⁴⁴² Le regioni sono definite dal Regolamento 943/2019/UE sul mercato interno dell'energia elettrica, art. 36. Questo le individua con lo scopo di favorire il coordinamento fra stati, aumentare il grado di interconnessione elettrica all'interno della regione e per facilitare il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione e, appunto, di sicurezza energetica.

⁴⁴³ ECG o gruppo di coordinamento per l'energia elettrica è un organismo volto allo scambio di informazioni istituito dalla: «Decisione della Commissione 353/2012, che istituisce il gruppo di coordinamento per l'energia elettrica», Pub. L. No. 353 (2012).

⁴⁴⁴ Regolamento 941/2019/UE, art. 16 par. 2.

⁴⁴⁵ Regolamento 941/2019/UE, art. 11.

parte più nazionale ed una volta alla preparazione regionale. Le misure sono rimesse alla discrezionalità degli Stati membri ma devono adeguarsi agli standard europei di cooperazione e devono necessariamente essere individuate o negoziate misure regionali; come è il caso per tante altre situazioni, anche quando si tratta di concordare tali forme di cooperazione, la discrezionalità degli Stati membri rimane solamente nel *quomodo*⁴⁴⁶. Le misure concordate creano obblighi di assistenza e, in caso di crisi di uno o più settori nazionali, dovranno poter essere attivate senza ritardo. Per questo motivo i modi e le condizioni di tale intervento devono essere negoziati prima dell'insorgere di una situazione di crisi ed è proprio questa una delle ragioni dell'obbligatorietà dell'inclusione di tali previsioni all'interno del Piano. Gli Stati devono inoltre negoziare un'equa compensazione per l'assistenza ricevuta⁴⁴⁷⁴⁴⁸. Una volta completato questo complesso procedimento i Piani devono essere presentati alla Commissione chiamata a esprimere un parere obbligatorio sull'adeguatezza del piano, coadiuvata dall'ECG⁴⁴⁹.

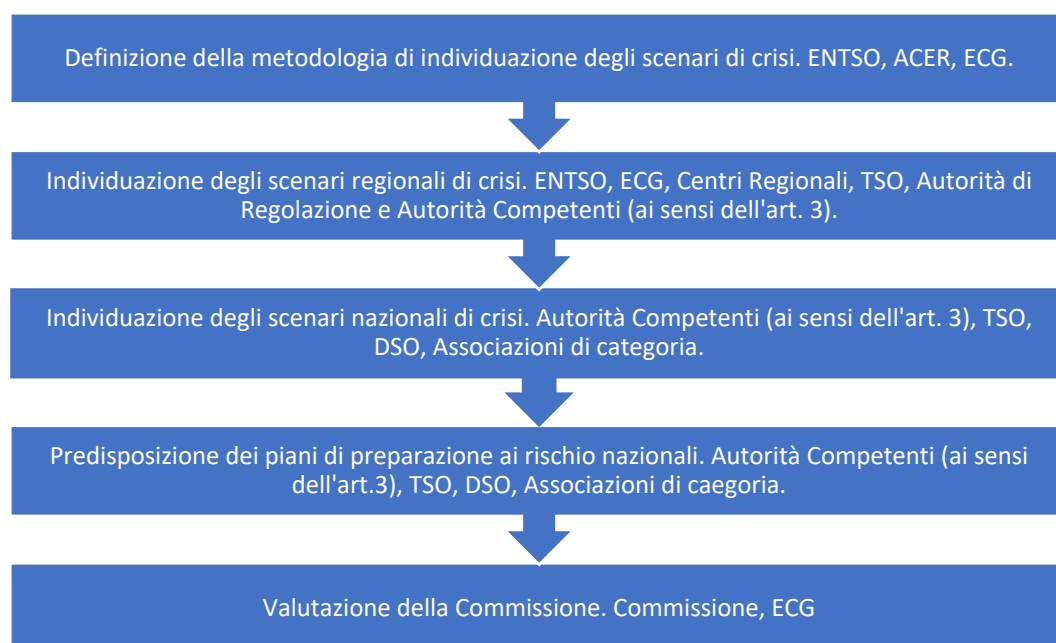


Figura 2: Procedimento di formazione dei Piani di preparazione ai rischi.

⁴⁴⁶ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 150.

⁴⁴⁷ *Ibidem*.

⁴⁴⁸ Regolamento 941/2019/UE, art 15 par. 4.

⁴⁴⁹ Regolamento 941/2019/UE, art. 13.

Gli articoli finali del Regolamento si occupano di stabilire una procedura comune del monitoraggio delle cause delle crisi passate, uniformando ulteriormente la risposta europea ai momenti patologici del settore elettrico. Il regolamento 1938/2017 sulla sicurezza del mercato del gas, adottato con gli stessi fini di cooperazione e preparazione ai rischi, introduce contenuti simili: una analisi di valutazione dei rischi, un piano di azione ed un piano di emergenza, procedure comuni per la dichiarazione dello stato emergenziale, obblighi di assistenza e coordinamento regionale ed un sistema di monitoraggio⁴⁵⁰. In questo modo il diritto europeo crea uno spazio di regolazione affidando agli Stati membri il compito di riempirlo di contenuto tramite la propria regolazione. Nel paragrafo 4 ci occuperemo di verificare gli strumenti regolatori che l'Italia ha introdotto con lo scopo di riempire tale spazio.

Trattando la preparazione ai rischi nel settore energetico è doveroso menzionare il ruolo dei “Codici di rete”. Questi sono redatti a livello europeo dall'ENTSO-E, sulla base dei criteri individuati dall'ACER e a livello italiano da TERNA S.p.a. sulla base dei criteri individuati da delibere di ARERA. I Codici di rete europei sono adottati tramite Regolamento e riguardano i requisiti per le connessioni di vari impianti alla rete di trasmissione, orientamenti sull'allocazione della capacità nei mercati e la gestione dei sistemi di trasmissione⁴⁵¹. Gli effetti che i Codici europei spiegano su quelli italiani, vengono recepiti da TERNA S.p.a. predisponendo aggiornamenti ai codici nazionali che una volta approvati dall'ARERA diventano vincolanti. Il codice italiano costituisce la regolazione che il TSO (TERNA) è tenuto a rispettare nella gestione del sistema di trasmissione nazionale per conto dello Stato e al suo interno sono previste norme riguardanti la sicurezza energetica⁴⁵². Della regolazione contenuta nel Codice ci occuperemo nella parte dedicata alla regolazione italiana. In questa sede è importante analizzare il meccanismo di codificazione europea. Dalle direttive di terza e quarta

⁴⁵⁰ Regolamento 1938/2017 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga il regolamento (UE) n. 994/2010.

⁴⁵¹ Regolamenti 631/2016, 1222/2015, 1485/2017.

⁴⁵² Contenente ben 4 allegati correlati alla sicurezza energetica secondo quanto riferito in: «Audizione del Ministro della transizione ecologica Prof. Roberto Cingolani innanzi alla X Commissione della Camera dei deputati e alla 10a Commissione del Senato della Repubblica» (2021).

generazione deriva l'obbligo per la rete ENTSO-E di predisporre i codici tenendo conto dei criteri individuati dall'ACER⁴⁵³. Con la promulgazione, mediante Regolamento, di questi atti si raggiungono due obiettivi fondamentali: si contribuisce a creare il *framework* europeo di regolazione, completato poi dal recepimento nazionale, ma si crea anche una vera e propria regolazione europea. Il procedimento di formazione dei Codici europei è in realtà molto complesso, e sarà trattato nel prossimo paragrafo, quello che qui ci interessa è capirne l'efficacia. I Codici di rete europei contengono norme vincolanti con efficacia diretta sulle regole di gestione delle reti di trasmissione in grado di limitare ed influenzare direttamente l'operato dei TSO costituendo quindi veri e propri atti di regolazione europea capaci di tradurre gli obiettivi e la pianificazione politica dell'UE in contenuti giuridici vincolanti⁴⁵⁴. Ad oggi non vi sono codici europei volti alla regolazione della sicurezza del sistema elettrico ma non si esclude, qualora emerga la volontà politica a livello dell'Unione, che in futuro tali atti di regolazione possano essere effettivamente adottati. Tuttavia i codici esistenti, uniformando tecnicamente i vari settori nazionali, sono idonei a favorire una risposta coordinata ad eventuali crisi, contribuendo alla sicurezza energetica.

3.1.2: Il mercato delle capacità nella prospettiva europea. Aiuti di stato o Sieg?

Un meccanismo, spesso predisposto dalla regolazione degli Stati membri, e volto a garantire la sicurezza e la continuità degli approvvigionamenti è il cosiddetto “mercato della capacità”. Più volte menzionato, il mercato è uno strumento che mira a sopperire alla mancanza di capacità di generazione che potrebbe verificarsi all'interno di una Nazione. Il meccanismo ha avuto un notevole sviluppo alla luce della fase di transizione energetica che stiamo vivendo. A causa della natura non pianificabile di molte energie pulite, il mercato potrebbe non essere idoneo a creare la capacità necessaria a coprire la domanda ed è sempre più

⁴⁵³ «Direttiva 2009/72/CE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2003/54/CE», Pub. L. No. 54 (2009), art. 38 par. 2 lett. a, b.; Regolamento 943/2019/UE sul mercato interno dell'energia elettrica, art. 59.

⁴⁵⁴ Come argomentato in: “Lavrijssen, Saskia and Kohlbacher, Thomas, EU Electricity Network Codes: Good Governance in a Network of Networks (January 8, 2018). TILEC Discussion Paper No. 2018-001,” pag. 26.

suscettibile a crisi di approvvigionamento. Il sistema di remunerazione delle capacità italiano è gestito da TERNA S.p.a. In generale questi meccanismi sono volti ad incentivare gli operatori di mercato a mantenere la capacità esistente ed investire in quella futura. In caso di crisi degli approvvigionamenti gli Stati possono chiamare questi soggetti ad attivare la capacità, così resa disponibile, in modo da immettere energia evitando o limitando il distacco del servizio elettrico a livello locale o nazionale⁴⁵⁵. I meccanismi sopperiscono quindi alla funzione di sicurezza dei sistemi nazionali rientrando nella sfera di applicazione dell'articolo 194 TFUE; l'Unione, tuttavia, guarda questi meccanismi con sospetto poiché, per la loro impronta necessariamente nazionale, possono creare ostacoli all'uniformazione del mercato unico europeo e barriere alla liberalizzazione del settore⁴⁵⁶. La Commissione ha quindi cercato di limitare le distorsioni della concorrenza derivanti da tali meccanismi, riconducendoli alla disciplina degli aiuti di Stato e sottoponendoli alla sua approvazione. Bisogna fare due considerazioni preliminari: cosa si intende per aiuto di Stato? I meccanismi di capacità possono essere considerati tali?

La disciplina degli aiuti di Stato si ricava dall'interpretazione degli articoli 107 e 108 TFUE. L'articolo 107 TFUE sancisce il generale divieto di tali tipologie di aiuti al paragrafo 1, ad eccezione di quelli considerati compatibili con i trattati ai sensi del paragrafo 2. Determinati aiuti possono, d'altronde, essere comunque considerati compatibili ai sensi del paragrafo 3, anche se non ricadono nelle categorie di esenzione del paragrafo precedente. Per aiuti di Stato si intendono interventi effettuati da autorità pubbliche, idonee a falsare la concorrenza in quanto destinati a specifici operatori economici⁴⁵⁷. Dall'enunciato normativo, l'interpretazione giuridica ha identificato quattro fondamentali presupposti poiché si possa qualificare una misura quale aiuto di stato: a) l'intervento è realizzato da un'autorità pubblica mediante risorse statali; b) l'intervento deve essere in grado di interferire sugli scambi tra gli Stati membri; c) deve comportare un vantaggio

⁴⁵⁵ Eugenio Bruti Liberati, Marinella De Focatiis, e Aldo Travi, a c. di, *Gli Aiuti Di Stato: Profili Generali e Problematiche Energetiche: Convegno Annuale Di AIDEN 2019, Milano, 1. Luglio 2019* (Milano: Wolters Kluwer, 2020), pagg. 205, 206.

⁴⁵⁶ *Ibidem*.

⁴⁵⁷ Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, art. 107 par. 1.

selettivo a favore del beneficiario; d) deve essere tale da falsare la concorrenza. I presupposti sono cumulativi e non alternativi con la conseguenza che la mancanza di una sola delle condizioni indicate impedisce la qualificazione della misura come aiuto⁴⁵⁸. L'aiuto non è necessariamente contrario al diritto europeo, potendo ricadere nelle deroghe previste dai paragrafi 2 e 3. L'ultima previsione del paragrafo 3 afferma infatti che altre categorie di aiuti (ulteriore rispetto ai casi individuati nella stessa disposizione) possano essere dichiarate compatibili dalla Commissione⁴⁵⁹. Il procedimento per l'individuazione di queste ulteriori misure è disciplinato dai successivi articoli 108 e 109 TFUE. Tramite Regolamento possono quindi essere considerati esclusi dalla disciplina degli aiuti di Stato determinate misure. Le esenzioni devono tuttavia essere correlate agli obiettivi dell'UE e devono essere predisposte solo qualora le forze di mercato non siano in grado di raggiungere autonomamente tali obiettivi, come affermato nella Sentenza della CGUE, *Philip Morris* nel 1980⁴⁶⁰. In materia energetica molti interventi, espressione della politica energetica europea e che favorisce lo sviluppo delle rinnovabili e dell'efficienza energetica, sono considerati compatibili rientrando in questa particolare esenzione. Queste deroghe sono oggi contenute nel Regolamento Generale di Esenzione di Categoria (GBER)⁴⁶¹ che recepisce parzialmente e implementa le EEAG (*State Aid Guidelines for Environmental protection and Energy*)⁴⁶². Qualora gli aiuti rientrino nell'ambito di applicabilità del GBER sono esenti dall'applicazione dell'articolo 108 TFUE e non dovranno essere sottoposti

⁴⁵⁸ Ancora sulla transizione nel settore dell'energia: gli aiuti di Stato, la tutela del consumatore: atti degli Atelier AIDEN 2018: La nozione di aiuto di Stato e il settore dell'energia: Milano, 22 giugno 2018: Nuovi modelli di tutela del consumatore nell'evoluzione del mercato dell'energia: elementi di rischio ed esigenze di protezione: Milano, 3 dicembre 2018, AIDEN (Milano: Wolters Kluwer, 2019), pag. 9.

⁴⁵⁹ Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, art. 107 par. 2 lett. e.

⁴⁶⁰ Dove si afferma: "le deroghe di cui all'art. 92, n. 3, si applicano agli aiuti accordati ad imprese da uno Stato membro soltanto se la Commissione è in grado di stabilire che, in mancanza di essi, il gioco del mercato non permetterebbe di ottenere, di per sé stesso, dalle imprese beneficiarie che esse adottino un comportamento tale da contribuire alla realizzazione di uno degli obiettivi perseguiti da tali deroghe."

⁴⁶¹ Regolamento 2014/651, che dichiara alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno in applicazione degli arti-coli 107 e 108 del trattato.

⁴⁶² «Comunicazione COM(2022) 80, disciplina in materia di aiuti di Stato a favore del clima, dell'ambiente e dell'energia 2022», Pub. L. No. 80 (2022). Recentemente approvate e che vanno a sostituire le vecchie linee del 2014.

alla valutazione della Commissione, mentre molti casi di aiuto contemplati nell'EEAG, ma non nel GBER, rimangono soggetti all'obbligo di comunicazione e alla valutazione della Commissione, seppure nella disciplina di favore contenuta nelle linee guida. Gli aiuti previsti all'interno dei meccanismi di remunerazione delle capacità non rientrano nel GBER e, seppure essendo previsti all'interno delle EEAG, devono essere sottoposti al vaglio di compatibilità della Commissione.

La riconducibilità dei meccanismi di remunerazione alla categoria degli aiuti è stata, tuttavia, molto criticata dalla dottrina italiana⁴⁶³. I meccanismi di remunerazione della capacità potrebbero in realtà essere ricondotti o a parte integrante del mercato dell'energia o a SIEG con la conseguente inapplicabilità della normativa degli aiuti di Stato. La prima considerazione deriverebbe da due principali fattori: i mercati energetici sono altamente regolati tale che non esisterebbero in natura, e sono quindi un prodotto della regolazione al pari del mercato della capacità⁴⁶⁴; il fatto che gli aiuti di Stato devono necessariamente prevedere un vantaggio normalmente non valutato nel mercato, mentre il valore assicurativo dei meccanismi di remunerazione sono suscettibili di valutazione economica⁴⁶⁵. Da questi fattori discende la considerazione che se entrambi i mercati (energetico e delle capacità) sono genesi della penna del regolatore allora non dovrebbe essere applicata una discriminazione tra i due. Quando lo Stato agisce sui mercati dell'energia comprando beni e servizi non si può parlare di aiuto di Stato in quanto il soggetto pubblico (comunque tenuto a rispettare la disciplina sui contratti pubblici) paga il valore del bene o del servizio reso dalla controparte. Quando lo Stato svolge aste per il procacciamento di capacità di generazione all'interno del mercato delle capacità dovrebbe svolgere la stessa funzione, in quanto compra un servizio volto alla sicurezza degli approvvigionamenti⁴⁶⁶. In entrambi i casi lo Stato si muove in un mercato, lo fa spendendo denaro pubblico e compra servizi suscettibili di una valutazione economica non lasciando nessuno spazio per la discriminazione. Dalle stesse considerazioni si può giungere alla

⁴⁶³ Ovviamente tale dottrina tende a prendere come riferimento il sistema italiano ma molte delle considerazioni svolte possono essere generalizzate nel contesto europeo.

⁴⁶⁴ *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pagg. 38, 39.

⁴⁶⁵ *Ibi*, pagg. 20, 21.

⁴⁶⁶ *Ibi*, pagg. 21-39.

diversa conclusione che i meccanismi di remunerazione della capacità costituiscano dei SIEG. Poiché si possa qualificare una misura come SIEG ai sensi dell'articolo 106 TFUE è necessario indicare un servizio economico di interesse generale; tale servizio potrebbe bene essere costituito dal mantenimento o sviluppo di capacità in modo da rispondere all'interesse generale di sicurezza degli approvvigionamenti. Quindi, fintanto che i criteri *Altmark* siano rispettati tali meccanismi ben potrebbero essere considerati come SIEG⁴⁶⁷. A questa impostazione si era uniformata anche la Commissione, che in sede di valutazione dei meccanismi di remunerazione della capacità irlandese e sloveno li aveva classificati come tali⁴⁶⁸.

Ad oggi, tuttavia, la Commissione considera i meccanismi di capacità come aiuti di Stato la cui compatibilità con il diritto europeo deve essere esaminata alla luce dell'articolo 107 par. 3 TFUE⁴⁶⁹, come esemplificato dall'inclusione del meccanismo all'interno delle EEAG. Il vaglio del meccanismo da parte della Commissione deve essere improntato ai principi espressi dall'EEAG, da quelli inclusi nel Regolamento 943/2019⁴⁷⁰ e dai principi generali in tema di aiuti di Stato. Il meccanismo deve essere necessario, in quanto volto a rimediare ad un problema di capacità documentato dallo Stato membro; appropriato, in quanto volto al finanziamento esclusivo della nuova capacità introdotta; aperto a tutto il mercato e neutro tecnologicamente, dovendo essere il più possibile inclusivo e non discriminatorio⁴⁷¹. Si segnalano infine due tendenze contrastanti abbastanza recenti. Con l'armonizzazione dei meccanismi effettuata dal *Winter Package* si rende meno rilevante la valutazione della Commissione andando ad uniformare *ex ante* i

⁴⁶⁷ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pagg. 212, 213.

⁴⁶⁸ Elisabetta Righini e Juan Carlos González Fernández, «Capacity Mechanisms and State Aid: Between PSOS, Market Liberalisation, and Security of Supply», *Journal of European Competition Law & Practice* 7, n. 10 (2016): pagg. 668, 669.

⁴⁶⁹ È comunque doveroso notare come i meccanismi di remunerazione della capacità possano essere i più disparati e come l'effettiva conformazione di questi sia fondamentale per le determinazioni di compatibilità. Non si esclude che in futuro particolari meccanismi, con grandi affinità alla disciplina dei SIEG possano essere considerati tali dalla Commissione. Per questo in molti casi gli Stati spingono per tale classificazione in sede di presentazione del meccanismo di fronte alla Commissione. Righini e González Fernández, «Capacity Mechanisms and State Aid: Between PSOS, Market Liberalisation, and Security of Supply».

⁴⁷⁰ Questo testo afferma che i meccanismi di capacità debbano essere tra l'altro: temporanei, non distortivi, aperti a tutti e non discriminatori. Regolamento 943/2019/UE sul mercato interno dell'energia elettrica, artt. 21, 22.

⁴⁷¹ Righini e González Fernández, «Capacity Mechanisms and State Aid: Between PSOS, Market Liberalisation, and Security of Supply», pag. 672.

meccanismi e introducendo nuovi vincoli a tale valutazione⁴⁷². Con la sentenza Hinkley Point C si è ridefinito il parametro di valutazione della rispondenza dell'aiuto agli scopi dell'Unione, riallargando la discrezionalità della Commissione. La sentenza, emessa nel 2020, afferma che, per valutare la compatibilità di una misura di aiuto al diritto europeo, la Commissione deve constatare che l'aiuto non comporti una alterazione degli scambi contrari all'interesse comune, non, come affermato nella sentenza Philip Morris, che l'aiuto sia strumentale al perseguimento dell'interesse comunitario contribuendo al perseguimento degli obiettivi UE⁴⁷³. Dunque, tramite una nuova interpretazione della locuzione "interesse comune" che non viene identificata come interesse al perseguimento degli obiettivi dell'UE ma bensì, come interessi non esclusivi di colui che riceve l'aiuto, la Commissione riacquista spazio per considerazioni politiche, essendo il nuovo parametro meno stringente.

I meccanismi di capacità che riescano a superare il vaglio della Commissione sono uno strumento prezioso per gli Stati in quanto consentono di ridurre i rischi di crisi di approvvigionamento che la transizione energetica nel senso della sostenibilità porta con sé.

3.2: L'integrazione del mercato interno dell'energia

La creazione di un mercato energetico unico ed europeo è da sempre stato uno dei principali obiettivi dell'Unione. Quindi la normativa europea predisposta si dipana sin dalla Direttiva 96/92 fino ai giorni nostri. Non deve stupire che uno la Comunicazione 80 del 2015 abbia posto come priorità politica la rigorosa attuazione delle Direttive e dei Regolamenti di terza generazione, questa esigenza è ancora oggi molto attuale e, a seguito dell'introduzione del *Winter Package*, la Commissione si è molto incentrata sull'implementazione della nuova normativa introdotta. Il principale strumento regolatorio a disposizione delle istituzioni europee sono i Codici di rete, che già importanti per la dimensione della sicurezza energetica per la loro influenza sui Codici nazionali e per la loro potenzialità a divenire strumenti di regolazione europea, sono fondamentali nella dimensione

⁴⁷² Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pag. 214.

⁴⁷³ Hinkley Point C, No. C-594/18 P (Corte di giustizia dell'unione europea 22 settembre 2020).

dell'integrazione del mercato. I Codici e le linee guida adottate finora sono volti principalmente alla creazione del mercato unico⁴⁷⁴ tramite l'apposizione di norme e parametri tecnici il più possibile omogenei per tutta l'Unione, ponendosi come atti volti ad implementare e completare le regole predisposte all'interno delle disposizioni europee⁴⁷⁵. In questo ambito, tramite questi strumenti l'Europa interviene, non solo per creare un *framework* regolatorio, ma predisponendo una regolazione precisa. Strumentale per la creazione di un mercato unico è anche l'aumento del grado di interconnessione elettrica dei vari paesi. Gli obiettivi di interconnessione stabiliti a livello politico devono essere raggiunti tramite un comune sforzo nazionale ed europeo. A livello dell'unione, oltre ai Codici di rete, uno strumento ulteriore sono i Progetti di Interesse Comune (PIC) volti a creare collaborazione transnazionale tra operatori e Paesi nella creazione di progetti capaci di aumentare tale connessione⁴⁷⁶.

Uno dei motivi che ha portato al processo di liberalizzazione è certamente quello di creare un settore più efficiente a vantaggio dei cittadini europei, ma la creazione del mercato unico potrebbe generare confusione ed il singolo potrebbe trovarsi non protetto nella moltitudine di operatori ed interessi che caratterizzano il settore. All'interno degli obiettivi di creazione del mercato unico rientrano quindi i compiti di tutela e valorizzazione dei consumatori. I meccanismi di protezione e valorizzazione vengono principalmente regolati da misure nazionali, mentre l'Unione mantiene il proprio ruolo uniformante disciplinando i principi cogenti ai quali gli stati membri devono necessariamente adeguarsi⁴⁷⁷.

⁴⁷⁴ Come specificato in: <https://fsr.eu.eu/eu-electricity-network-codes/>.

⁴⁷⁵ Saskia Lavrijssen e Thomas Kohlbacher, «TILEC Discussion Paper; EU Electricity Network Codes: Good Governance in a Network of Networks», gennaio 2018, pagg. 26, 27.

⁴⁷⁶ Regolamento europeo 347/2013 sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee e che abroga la decisione n. 1364/2006/CE e che modifica i regolamenti (CE) n. 713/2009, (CE) n. 714/2009 e (CE) n. 715/2009.

⁴⁷⁷ Tramite il Regolamento 943/2019/UE sul mercato interno dell'energia elettrica, e la Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE.

3.2.1: Misure volte all'avvicinamento dei mercati e all'eliminazione delle barriere nazionali

I Codici di rete e le Linee guida sono lo strumento europeo che con maggiore efficacia ed incisività regola diversi aspetti del settore elettrico, predisponendo parametri tecnici ed indicazioni esaustive che incidono direttamente sui TSO e DSO conformandone l'operato. Lo scopo di questi codici è quello di eliminare le differenze che caratterizzano le reti nazionali e la loro gestione rendendole uniformi, prima a livello regionale, e successivamente in tutta l'Unione. Comprendere la natura di questi strumenti ed il modo tramite il quale queste misure sono in grado di perseguire l'uniformazione dei mercati europei è fondamentale per l'applicazione delle misure in esso contenute.

La base normativa di questi atti è individuata nelle Direttive energetiche di terza e quarta generazione che li disciplinano in modo parzialmente differente. I Codici e le Linee guida odierni sono stati adottati prima del *Winter Package*⁴⁷⁸ e sono quindi frutto del precedente quadro normativo, ora abrogato⁴⁷⁹, ed è ad esso che dobbiamo fare riferimento nell'analisi dei Codici esistenti. Il Regolamento 714/2009 disciplina all'articolo 6 i requisiti e le procedure per i Codici, e all'articolo 18 quelli per le Linee guida (Orientamenti, nella terminologia del regolamento). Entrambe le tipologie di atti sono considerate come non legislativi ed il loro procedimento di adozione non è quello classicamente adottato per l'approvazione della normativa europea (Art. 289 TFUE), si tratta, infatti, di atti delegati. Sono quindi disciplinati nell'articolo 290 TFUE che prevede la possibilità per tali atti di integrare o modificare elementi non essenziali dell'atto legislativo in cui la delega è contenuta. Il Regolamento 714/2009 è stato adottato prima che la categoria degli atti delegati fosse disciplinata dal TFUE ed i Codici da esso scaturiti devono essere approvati secondo un procedimento speciale chiamato RPS (Regulatory Procedure with Scrutiny). Tuttavia, sia i Codici che gli Orientamenti possono essere inquadrati anche come atti volti ad uniformare le condizioni di esecuzione degli atti legislativi

⁴⁷⁸ Il Regolamento 943/2019 che al suo interno innova la materia è successivo all'adozione dei Regolamenti contenuti i Codici, questi sono: il Regolamento 1222/2015; il Regolamento 631/2016 ed il Regolamento 1485/2017.

⁴⁷⁹ Regolamento 714/2009 relativo alle condizioni di accesso alla rete per gli scambi transfrontalieri di energia elettrica e che abroga il regolamento (CE) n. 1228/2003.

e quindi disciplinati dall'art. 291 TFUE. A seconda dell'inquadramento giuridico del particolare Codice o Orientamento si ampliano o si restringono i poteri della Commissione del Consiglio e del Parlamento. In particolare, qualora si ricadesse nella casistica dell'articolo 291 le procedure per la loro adozione sono molto meno vincolanti, influenzando sulla partecipazione degli operatori interessati (generalmente abilitati a presentare osservazioni prima dell'approvazione dei Codici)⁴⁸⁰. Quale che sia la classificazione sia i Codici che gli Orientamenti sono direttamente applicabili e vincolanti anche a livello nazionale. La differenza intercorrente tra Codici e Orientamenti è tuttavia molto ampia: i Codici sono documenti completi volti alla regolazione esaustiva di un particolare aspetto del settore mentre gli Orientamenti, per quanto vincolanti, necessitano di un'ulteriore implementazione⁴⁸¹. Questo comporta che nei casi in cui si esige un maggiore coinvolgimento dei TSO e dell'Autorità degli Stati membri, gli Orientamenti siano più appropriati dei Codici. Anche nell'aggiornamento e nella modifica le due tipologie presentano delle differenze. I Codici possono infatti essere modificati solamente seguendo la rigida procedura prescritta dall'articolo 7 del Regolamento mentre non esiste una specifica modalità di modifica degli Orientamenti con la conseguenza che ognuno di questi la deve disciplinare al suo interno⁴⁸². Nonostante le differenze, sia gli Orientamenti che i Codici devono essere adottati seguendo le indicazioni che l'ACER elabora su specifica richiesta della Commissione. L'ACER svilupperà tali indicazioni entro un periodo di tempo determinato e solo a seguito di una consultazione con l'ENTSO-E e con gli operatori interessati. Una volta emanate le raccomandazioni sarà l'ENTSO -E a scrivere il testo dei Codici e degli Orientamenti; questi saranno rimandati nuovamente all'ACER per la loro approvazione. Solo all'esito di questo complesso procedimento i Codici e gli Orientamenti saranno votati ed eventualmente adottati seguendo le procedure descritte sopra e contenute negli articoli 290 e 291 TFUE⁴⁸³. I Codici e gli

⁴⁸⁰ Leigh Hancher, Anne Marie Kehoe, e Julius Rumpf, *The EU electricity network codes and guidelines: a legal perspective*.- (European University Institute, 2021), pagg. 12, 13.

⁴⁸¹ *Ibi*, pag. 10.

⁴⁸² *Ibi*, pagg. 26, 27.

⁴⁸³ Regolamento 714/2009 relativo alle condizioni di accesso alla rete per gli scambi transfrontalieri di energia elettrica e che abroga il regolamento (CE) n. 1228/2003, art. 6.

Orientamenti ad oggi approvati sono otto e si dividono in tre grandi categorie a seconda del loro ambito di applicazione.

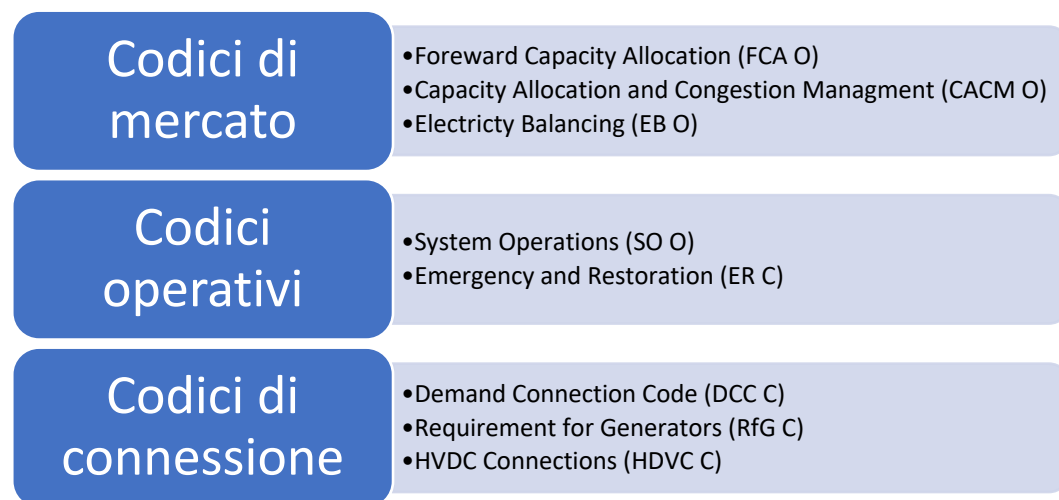


Figura 3: I Codici (C) e gli Orientamenti (O) approvati fin ora.

I Codici e gli Orientamenti approvati dividono l'Unione in dieci regioni di capacità, trentadue zone di offerta e in diverse zone di bilanciamento e sincronizzazione. Il funzionamento del settore all'interno di ogni zona è parzialmente diverso e lo scopo della divisione in regioni è quello di sviluppare metodologie comuni volte all'armonizzazione dei sistemi in ogni singola regione per poi unirle creando un mercato unico e interno⁴⁸⁴. I Codici sono immediatamente vincolanti mentre gli Orientamenti europei dovranno essere implementati all'interno di ogni singola regione mediante l'adozione di un documento unico contenente Termini e Condizioni, oppure Metodologie (TCM). Questi possono riguardare specifiche regioni o avere valenza europea. I soggetti chiamati a redigere e adottare i TCM variano a seconda della dimensione territoriale interessata. Sono i TSO dei paesi interessati dall'Orientamento a redigerne il testo. Questi dovranno cooperare per raggiungere un testo unico approvato all'unanimità⁴⁸⁵. I metodi per l'elaborazione dei TCM sono indicati dagli Orientamenti stessi, ma comunque è necessaria una loro pubblicazione volta a permettere alle parti interessate di inviare le proprie osservazioni che dovranno essere tenute in considerazione. Una volta determinato, il testo dovrà essere inviato alle Autorità di regolazione operanti all'interno della

⁴⁸⁴ Hancher, Kehoe, e Rumpf, *The EU electricity network codes and guidelines: a legal perspective.*-, pag. 29.

⁴⁸⁵ In alcuni casi non è richiesta l'unanimità ma una maggioranza assoluta.

regione per la loro approvazione. Qualora le autorità siano più di una⁴⁸⁶, dovranno riunirsi e raggiungere un accordo sull'approvazione. Le Autorità potranno chiedere emendamenti. Al contempo il TCM dovrà essere mandato all'ACER che potrà esprimere una propria opinione, non vincolante, sul testo. In caso le autorità di regolazione non trovino un consenso sarà l'ACER a decidere dell'adozione del TCM che, una volta adottato, contiene le regole di mercato, della gestione e dell'interconnessione della regione. La combinazione di Codici, che valgono *erga omnes* e non hanno bisogno di ulteriori specificazioni, Orientamenti e TCM, costituiscono la regolazione europea volta all'uniformazione del mercato. La volontà politica europea si traduce in una regolazione cogente ed in grado di uniformare i mercati tramite un procedimento che parte dalle Comunicazioni, che determinano la politica e pianificano gli interventi, passa tramite Direttive e Regolamenti, che identificano i principi normativi della materia, e attraverso Codici, Orientamenti e TCM, idonei a creare una regolazione cogente⁴⁸⁷. IL sistema per quanto idoneo a trasformare le scelte politiche dell'unione in regolazione non è scevro da critiche. Molti hanno argomentato che per l'adozione dei TCM, i TSO e le autorità potrebbero non raggiungere nessun accordo e, sebbene vi siano meccanismi volti a superare i dissensi, questi portino ad un risultato subottimale essendo poi gli stessi TSO e/o le stesse Autorità a dover applicare quei TCM sui quali hanno espresso dissenso. La vocazione Regionale di alcuni Orientamenti e di alcuni TCM è dovuta a differenze dei sistemi in un'ottica di progressiva uniformazione, ma potrebbe essere utilizzata per mantenere trattamenti diversi a livello regionale, distorcendo il sistema e creando un nuovo tipo di barriere al mercato unico⁴⁸⁸. Inoltre, alcuni autori hanno notato come gli atti delegati e di applicazione uniforme adottati dalla ENTSO-E, dall'ACER o dai TSO non sono suscettibili di impugnazione diretta in sedi giurisdizionali. Questo indebolisce la partecipazione garantita agli operatori del settore che non hanno modi per far valere

⁴⁸⁶ L'autorità può essere anche singola qualora la regione per cui si sta sviluppando il TCM riguardi una sola nazione o parti di essa; l'Italia è divisa in ben sei zone di offerta.

⁴⁸⁷ Hancher, Kehoe, e Rumpf, *The EU electricity network codes and guidelines: a legal perspective.*-, pag. 45.

⁴⁸⁸ *Ibi*, pagg. 40-45.

le proprie opinioni una volta che queste siano state ignorate o rifiutate da tali organi⁴⁸⁹.

Un ulteriore strumento europeo volto alla creazione di un mercato unico è costituito dai PIC (Progetti di Interesse Comune) introdotti con il regolamento 347/2013⁴⁹⁰. Un mercato può essere considerato unico solo e soltanto se vi sono le infrastrutture necessarie per il trasporto e lo scambio del bene interessato; il mercato energetico non sarà mai veramente unico a meno che non si creino infrastrutture transnazionali volte a trasportare elettricità e/o i materiali con cui essa viene prodotta. Lo scopo del Regolamento 347/2013 è proprio quello di creare norme comuni ed incentivi per la costruzione di queste infrastrutture. Il Regolamento prevede l'adozione di un elenco europeo dei PIC. In particolare, l'Unione viene divisa in 12 gruppi regionali che dovranno stilare una raccolta di tutti quei progetti che coinvolgano due o più Stati membri e siano volti ad aumentare il fattore di interconnessione energetica fra questi⁴⁹¹. Questi diventano di diritto parte dei piani decennali di investimento delle nazioni interessate. Una volta inseriti nell'elenco questi progetti saranno sottoposti alla disciplina del regolamento e potranno beneficiare del trattamento di favore ad esso connesso. Tali progetti devono essere infatti considerati come di interesse prioritario a livello nazionale, accedendo ad un procedimento autorizzatorio più snello e veloce e ad un complesso sistema di finanziamenti ed incentivi⁴⁹². Gli aspetti più importanti dei PIC riguardano la possibilità di divisione dei costi e di stipulazione di contratti volti alla realizzazione di più PIC. Il Regolamento prevede che per l'approvazione di ogni PIC e la sua inclusione all'interno dell'elenco dei progetti, debba essere necessariamente svolta un'analisi costi/benefici (art. 11). Viene inoltre prevista la possibilità (non l'obbligo) di una ripartizione dei costi tra soggetti interessati rimessa alla loro

⁴⁸⁹ Saskia Lavrijssen e Thomas Kohlbacher, «TILEC Discussion Paper; EU Electricity Network Codes: Good Governance in a Network of Networks», pagg. 71-74.

⁴⁹⁰ Regolamento europeo 347/2013 sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee e che abroga la decisione n. 1364/2006/CE e che modifica i regolamenti (CE) n. 713/2009, (CE) n. 714/2009 e (CE) n. 715/2009.

⁴⁹¹ Regolamento europeo 347/2013 sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee e che abroga la decisione n. 1364/2006/CE e che modifica i regolamenti (CE) n. 713/2009, (CE) n. 714/2009 e (CE) n. 715/2009, art. 3.

⁴⁹² Regolamento europeo 347/2013 sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee e che abroga la decisione n. 1364/2006/CE e che modifica i regolamenti (CE) n. 713/2009, (CE) n. 714/2009 e (CE) n. 715/2009, artt. 7, 10, 12, 13.

valutazione (art. 12). Questo consentirebbe di ripartire i costi sulla base dell'analisi costi/benefici in modo che ogni Stato interessato dal progetto paghi in maniera proporzionale al beneficio ottenuto. Così facendo gli Stati che otterrebbero minori benefici dal progetto dovrebbero pagare di meno e sarebbero quindi incentivati a prestarsi al progetto⁴⁹³. Qualora poi tale pattuizione fosse incorniciata in un contratto vincolante questo creerebbe una maggiore certezza applicativa e affidamento reciproco. All'interno di tali contratti si potrebbero poi includere specifiche clausole penali volte a sanzionare comportamenti dilatorio e inadempienze degli Stati e degli operatori coinvolti nei PIC. In questo modo si favorirebbe la correttezza e si incentiverebbero gli Stati a rispettare gli accordi. I contratti potrebbero essere volti non a singoli progetti bensì ad una pluralità di questi, accelerando le tempistiche per il loro completamento e risparmiando sforzi nel segno dell'efficienza normativa, amministrativa e contrattuale⁴⁹⁴. Le prospettive che si aprono agli Stati membri sono molteplici, ma sarebbe opportuno un ulteriore intervento di regolazione europea che andasse a rendere vincolanti i profili ricostruiti sopra e che, per ora, pur basandosi sui meccanismi europei, sono rimessi alla prassi degli Stati. Indipendentemente da questa debolezza, tramite lo strumento dei PIC sono stati iniziati e/o completati diversi progetti, soprattutto nell'area scandinava ma anche riguardanti l'Italia. Il panorama europeo risulta così meglio collegato; ed in futuro si prospetta un Unione sempre più interconnessa.

3.2.2: La dimensione sociale del mercato dell'energia; la tutela e la valorizzazione dei consumatori

Sin dai primi atti volti alla liberalizzazione del settore energetico, l'Unione ha iniziato a preoccuparsi della tutela dei consumatori, particolarmente di quelli domestici, che si affacciavano su un mercato vasto e difficile da comprendere. I clienti furono quindi introdotti a scaglioni nel mercato libero energetico⁴⁹⁵ e, anche una volta resi idonei tutti i consumatori, si predisposero

⁴⁹³ Leonardo Meeus e Xian He, «Guidance for Project Promoters and Regulators for the Cross-Border Cost Allocation of Projects of Common Interest» (European University Institute, gennaio 2014), pagg. 2, 3.

⁴⁹⁴ *Ibi*, pagg. 3, 4.

⁴⁹⁵ Per una ricostruzione della graduale introduzione dei clienti nel mercato vedi il Capitolo I paragrafi 2 e 3.

strumenti volti alla tutela dei clienti vulnerabili⁴⁹⁶. Una parte delle utenze elettriche si è tuttavia distinta, negli anni più recenti, per il loro coinvolgimento attivo all'interno del mercato. Il loro contributo è stato amplificato dallo sviluppo tecnologico che ha permesso anche alle piccole utenze di iniziare a produrre e vendere energia (soprattutto prodotta da FER) all'interno del mercato. Il ruolo che questi soggetti possono svolgere nel raggiungimento degli obiettivi di politica energetica dell'Unione è stato recentemente riconosciuto ed il *Winter Package* introduce nuove e fondamentali norme per accomodare ed amplificare gli effetti positivi che una partecipazione attiva al settore è capace di produrre. Al giorno d'oggi la categoria dei consumatori domestici è quindi molto differenziata: da un lato troviamo quei soggetti che incontrano grandi difficoltà a muoversi nel settore e che spesso fanno fatica a permettersi un adeguato approvvigionamento energetico, dall'altro un gruppo di consumatori attivi che producono energia e partecipano attivamente al mercato. Le misure rivolte alla dimensione sociale del mercato attengono ovviamente alla dimensione della liberalizzazione ma toccano le questioni dell'efficienza energetica e dello sviluppo delle rinnovabili creando sinergie ancora non propriamente sfruttate dall'Unione.

La regolazione rivolta a queste categorie è ovviamente molto differente, ma è accomunata dall'atteggiamento passivo dell'Unione. All'interno degli atti normativi dell'UE vengono enunciati principi generali e obblighi per gli Stati membri ma, al contrario di quanto constatato esaminando con i Codici di rete o la regolazione dei PIC, l'Unione si astiene dall'introdurre una regolazione cogente lasciando questo compito alle singole Nazioni. Il *Winter Package* definisce i diritti dei consumatori vulnerabili all'interno della Direttiva 944/2019⁴⁹⁷ mentre il Regolamento 943/2019 è silente sull'argomento. Lo stesso può essere affermato per quanto riguarda la categoria dei consumatori attivi ed il loro ruolo nel mercato⁴⁹⁸, segno di una mancanza di volontà o di capacità di regolare i fenomeni in maniera uniforme ed europea. Sebbene alcuni autori lo ritengano positivo⁴⁹⁹, il fatto che non

⁴⁹⁶ Presenti nelle direttive di terza e quarta generazione.

⁴⁹⁷ Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, artt. 5, 28, 29, 58, 69.

⁴⁹⁸ Direttiva 2019/944/UE, artt. 15, 16, 19, 20, 32, 40.

⁴⁹⁹ Come espresso in: I. Kyprianou et al., «Energy Poverty Policies and Measures in 5 EU Countries: A Comparative Study», *Energy and Buildings*, 2019, Paragrafo 1. Dove si afferma che

vi sia nemmeno una definizione uniforme di povertà energetica o cliente vulnerabile è segno di una mancanza di regolazione diretta da parte dell'Unione. L'approccio europeo in questo settore è quindi principalmente indiretto (le regole in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili causano effetti volti a contrastare la povertà energetica o a valorizzare i consumatori attivi) e anche nei casi in cui l'Unione si occupa direttamente della materia si limita, nuovamente, a creare un quadro generale di regolazione, lasciando agli Stati membri il compito di definire le specifiche regole⁵⁰⁰.

Il concetto di povertà energetica e di cliente vulnerabile, nonché i particolari diritti connessi a questo *status*, si aggiungono ai diritti che sono garantiti a tutti gli utenti che sono definiti in maniera generale e tuttavia precisa all'interno della normativa europea. Tali diritti includono: l'allaccio alla rete locale di distribuzione (e per esteso a quella di trasmissione) in qualsiasi parte del territorio dell'Unione; poter scegliere e cambiare fornitore in maniera rapida e senza oneri aggiuntivi; avere informazioni veritiere e dettagliate sui propri consumi e quindi avere l'accesso a strumenti di misurazione intelligente; essere informati sui vantaggi che l'utilizzo di FER o l'efficientamento energetico possono portare loro e fruire di uno sportello unico nazionale dell'energia⁵⁰¹. Per ognuno di questi diritti viene creato un corrispondente obbligo d'implementazione per gli Stati membri. L'Unione influisce quindi indirettamente sui clienti finali regolando (ma con la necessaria intermediazione nazionale) obblighi per gli operatori del mercato energetico uniformandone l'operato verso prassi virtuose a tutela degli utenti finali, ma astenendosi completamente dall'individuazione di ulteriori diritti per i clienti vulnerabili. L'azione europea volta alla tutela di questi soggetti, scarsa a livello normativo, viene in parte recuperata tramite ricerca e progetti d'investimento. In questi campi non si può tacere l'operato dell'Osservatorio sulla Povertà Energetica, istituito con lo scopo preciso di condurre ricerca nel settore volta ad aumentare la sensibilizzazione dei consumatori, operatori ed enti pubblici nella materia.

alcuni autori vedano una definizione unica come inadeguata a causa delle cause estremamente eterogenee che possono influire sullo status di povertà energetica.

⁵⁰⁰ *Ibi*, Paragrafo 3.

⁵⁰¹ Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, artt. 10-14, 18-27.

L'Unione è, inoltre, spesso intervenuta finanziando progetti di ricerca ed innovazione volti a contrastare gli effetti negativi che affliggono i clienti vulnerabili; si segnalano in particolare i progetti di ricerca H2020 e Horizon Europe che comprendono approfondimenti sulla questione⁵⁰². Recentemente è visibile una maggiore attenzione del mondo accademico alla materia della povertà energetica, in parte dovuta proprio all'attività di enti europei quali l'Osservatorio e alla ricerca promossa da H2020⁵⁰³. Le misure di regolazione europea volte all'efficientamento energetico ma che contribuiscono anche a ridurre la povertà energetica saranno esaminate nei prossimi paragrafi.

La valorizzazione dei consumatori attivi e degli autoproduttori è contenuta parzialmente nelle stesse disposizioni individuate sopra; i clienti attivi godono degli stessi diritti generali individuati a livello europeo per la tutela dell'intera categoria; per il ruolo che questi soggetti possono rivestire all'interno della transizione energetica, l'UE li ritiene una risorsa preziosa. Questi soggetti producono energia pulita, contribuendo alla riduzione delle emissioni, e sono più attivi del consumatore medio all'interno del mercato, favorendo la spinta concorrenziale. Recentemente l'Unione ha preso atto del potenziale di questi soggetti e ha cercato di facilitare la loro partecipazione all'interno dei mercati ma si è anche attivata per affrontare la sfida che la generazione altamente frazionata e distribuita creata da questi soggetti pone sulla struttura e sul funzionamento della rete. Sono, quindi, stati concessi loro ulteriori diritti, come esaminato nel Capitolo I paragrafo 3.3.⁵⁰⁴, creando un adeguato *framework* di regolazione per la loro promozione. Di come questi soggetti siano strumentali per la transizione energetica e delle problematiche che questo comporta è dedicato una parte nel Capitolo 3, paragrafo 2.1. e seguenti sotto paragrafi.

⁵⁰² Danila Longo et al., «Energy Poverty and Protection of Vulnerable Consumers. Overview of the EU Funding Programs FP7 and H2020 and Future Trends in Horizon Europe», *Energies* 13, n. 5 (2020), <https://doi.org/10.3390/en13051030>.

⁵⁰³ *Ibidem*.

⁵⁰⁴ Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, artt. 15-17.

3.3: L'efficienza energetica e la relativa regolamentazione

L'aumento dell'efficienza nel settore energetico è una pietra angolare della politica europea: un uso più efficiente dell'energia è in grado di ridurre i consumi e le emissioni, diminuire la quantità di energia da produrre riducendo le conseguenti importazioni dei combustibili fossili rendendo il sistema più sicuro e infine far risparmiare sui consumi alleviando il peso sui clienti vulnerabili. L'efficientamento energetico si presenta quindi come il metodo meno costoso e più efficace nella realizzazione delle strategie europee⁵⁰⁵. Con il *Winter Package* due nuove direttive sono chiamate a normare la materia: la direttiva 2018/2002 e la direttiva 2018/844 concernenti l'efficienza energetica in generale e nel settore dell'edilizia. L'impianto normativo così arricchito è strumentale al raggiungimento degli obiettivi di aumento dell'efficienza del 32,5% previsto per il 2030. Anche in questo contesto l'Unione non introduce una propria regolazione volta a conformare direttamente il mercato ma impone agli Stati l'obbligo di adottare misure adeguate⁵⁰⁶. Rimane fondamentale analizzare i principi unitari ai quali la regolazione deve essere conformata.

L'UE riconosce la possibilità che alcuni strumenti di regolazione debbano essere finanziati tramite fondi pubblici e possano essere derogatori del mercato unico europeo, ricadendo nella prospettiva degli aiuti di Stato con la conseguente applicazione della normativa ad essi correlata. In questo ambito, tuttavia, il forte interesse dell'Unione al miglioramento dell'efficienza energetica ha portato all'individuazione di alcuni orientamenti particolari che influiscono sull'applicazione della disciplina in esame⁵⁰⁷. I prossimi sotto paragrafi saranno dedicati all'esame degli obblighi di regolazione introdotti a livello europeo e alla disciplina degli aiuti di Stato per il meccanismo italiano dei Certificati Bianchi.

⁵⁰⁵ M. Kanellakis, G. Martinopoulos, e T. Zachariadis, «European energy policy—A review», *Energy Policy* 62 (2013): pag. 1023, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.08.008>.

⁵⁰⁶ Fawcett, T, Rosenow, J, e Bertoldi, P, «Energy efficiency obligation schemes: their future in the EU», *Energy efficiency*, 2019, introduzione.

⁵⁰⁷ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pagg. 216, 217.

3.3.1: Le Direttive 2018/2002/UE e 2018/844/UE sull'efficienza energetica

Le Direttive, introdotte nel *Winter Package*, sono volte al raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica dell'Unione; si riteneva che, a seguito dei nuovi obiettivi prefissati, la normativa già in vigore non fosse più sufficiente a garantire i risultati necessari. Le Direttive considerate modificano e non sostituiscono quelle già adottate, in particolare la Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica viene aggiornata con l'intento di rafforzare gli obblighi già esistenti. È quindi dalla versione consolidata di quest'ultima disposizione che possiamo ricavare la regolazione europea.

L'Unione, oltre ad individuare un obiettivo comune di miglioramento dell'efficienza energetica, predispone la base per la determinazione di singoli obiettivi nazionali: indicando i criteri entro i quali gli Stati si devono muovere nella definizione di tali valori. Nel dettaglio, l'Unione pone un tetto massimo ai consumi primari e finali complessivi; permette di tenere conto degli strumenti già in vigore e delle prospettive di ulteriore efficientamento possibili nonché delle previsioni di sviluppo delle FER e del PIL⁵⁰⁸. Per rendere le Pubbliche Amministrazioni degli Stati membri un esempio della transizione energetica la Direttiva introduce due particolari obblighi: ristrutturazione del parco edifici di proprietà pubblica degli Stati membri e l'obbligo di acquisto pubblico di prodotti energeticamente efficienti⁵⁰⁹. In questo modo l'Unione vuole che l'apparato pubblico uniformi la propria attività nel mercato agli obblighi di efficienza energetica: ogni anno lo stato dovrà quindi elevare il 3% del proprio parco immobiliare agli standard energetici più elevati e dovrà includere considerazioni di efficientamento energetico nella contrattazione con i privati.

L'articolo più incisivo della Direttiva è l'articolo 7, recentemente potenziato nei suoi effetti e affiancato dall'introduzione dell'articolo 7 bis⁵¹⁰. In questo articolo vengono introdotti degli obblighi annuali di efficientamento

⁵⁰⁸ «Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE.», Pub. L. No. 27 (2012), art. 3.

⁵⁰⁹ Direttiva 2012/27/UE, artt. 5, 6.

⁵¹⁰ «Direttiva 2018/2002/UE, che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica», Pub. L. No. 2002 (2018), art. 1 paragrafi 3 e 4.

energetico pari ad una riduzione dell'1,5% della produzione calcolata sulla media dei consumi finali degli anni precedenti. A causa dell'orizzonte temporale molto più breve rispetto agli obiettivi di cui all'articolo 3 e a causa dei criteri più stringenti di calcolo⁵¹¹, tali obblighi vincolano in maniera molto più stringente gli Stati membri rispetto agli obiettivi complessivi al 2030 traducendosi in veri e propri obblighi di regolazione nazionale. Ancora una volta il diritto europeo vincola gli Stati membri di fatto obbligandoli ad introdurre misure di regolazione, ma lasciandoli liberi sul come raggiungere tali obblighi⁵¹². L'articolo 7 bis indica come modalità preferibile di recepimento degli obblighi europei, l'istituzione di "Regimi obbligatori di efficienza energetica". Gli Stati membri sono comunque liberi di raggiungere i loro contributi di efficientamento mediante misure alternative, disciplinate dall'articolo 7 ter. La preferenza dell'Unione per i Regimi obbligatori di efficienza energetica è dovuta ai risultati fortemente positivi che questi hanno raggiunto in passato. In paesi dove tali meccanismi erano stati introdotti ancora prima dell'approvazione della direttiva (UK e Danimarca), il tasso di efficientamento energetico era molto più elevato, segno della loro efficacia⁵¹³. L'Italia ha introdotto da tempo un meccanismo basato sui TEE (Titoli di efficienza energetica) comunemente conosciuti come Certificati Bianchi, che altro non sono che una forma di regime obbligatorio di efficienza energetica. Gli Stati membri, qualora decidano di introdurre tali meccanismi di regolazione, devono ripartire gli obblighi equamente e senza discriminazioni, devono tener in conto i costi aggiuntivi che la regolazione impone alle imprese e ridurre al massimo tali oneri⁵¹⁴. Alcuni autori hanno recentemente portato l'attenzione sulle distorsioni che tali meccanismi possono imporre al mercato. In uno studio si sottolinea come i produttori, per raggiungere gli obblighi specificati dai regimi obbligatori di efficienza energetica, spesso smettono di produrre i prodotti meno efficienti e per questo anche meno costosi. La conseguente riduzione della scelta dei consumatori potrebbe portare questi a comperare prodotti usati o più vecchi, ancora meno efficienti rispetto a

⁵¹¹ Direttiva 2012/27/UE, art. 7 paragrafi 2-12.

⁵¹² Di fatto vincolando l'*an* dell'intervento nazionale ma non il *quomodo*.

⁵¹³ Fawcett, T, Rosenow, J, e Bertoldi, P, «Energy efficiency obligation schemes: their future in the EU», paragrafo 3.

⁵¹⁴ Direttiva 2012/27/UE, art. 7 bis.

quelli non più in mercato⁵¹⁵. L'introduzione dell'articolo 7 bis che impone di tener conto degli effetti che tali regimi possono avere sui costi delle compagnie potrebbe essere visto come un potenziale rimedio a questa problematica.

Per creare una cornice comune entro la quale permettere la regolazione nazionale, sono state individuate ulteriori previsioni. È stata infatti prevista la possibilità di coinvolgere direttamente i consumatori, che devono poter avere accesso alla misurazione dei propri consumi in modo da ridurre il loro impatto energetico. Tale misura è anche idonea per la valorizzazione del consumatore nei sensi visti nel paragrafo 3.2.2.⁵¹⁶ La Direttiva stabilisce infine la possibilità per gli Stati nazionali di istituire un fondo per l'efficienza energetica; regimi fiscali vantaggiosi per gli investimenti in efficientamento energetico e predispone un sistema di audit per il monitoraggio dei risultati raggiunti⁵¹⁷.

La direttiva 2018/844 introduce modifiche anche alla direttiva 2010/31/UE dedicata esclusivamente al settore edilizio⁵¹⁸. Il parco immobiliare europeo è obsoleto e presenta molte inefficienze energetiche, è quindi un settore critico per la transizione energetica verso un'Europa ad impatto climatico zero, presentando uno dei maggiori potenziali di efficientamento. La Direttiva mira ad integrare il vetusto parco immobiliare di molti paesi europei con le nuove tecnologie domotiche in grado di ridurre le inefficienze energetiche. A questo scopo viene suggerito agli Stati di introdurre incentivi mirati⁵¹⁹. La direttiva introduce un sistema di certificati delle prestazioni energetiche degli edifici esistenti in modo da poter razionalizzare gli interventi di efficientamento e prescrive l'adozione di prestazioni minime per la costruzione di nuovi edifici. La regolazione nazionale dovrà quindi prevedere standard minimi per i nuovi cantieri impedendo la costruzione di edifici scarsamente prestanti⁵²⁰. L'edilizia non è il tema della mia trattazione e quindi non ci soffermeremo troppo su questa direttiva. È tuttavia

⁵¹⁵ C. Anna Spurlock e K. Sydney Fujita, «Equity implications of market structure and appliance energy efficiency regulation», *Energy Policy* 165 (2022): pag. 1., <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.112943>.

⁵¹⁶ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 125.

⁵¹⁷ Kanellakis, Martinopoulos, e Zachariadis, «European energy policy—A review», pag. 1024.

⁵¹⁸ «Direttiva 2018/844/UE che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica», Pub. L. No. 844 (2018), art. 1.

⁵¹⁹ Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 128.

⁵²⁰ «Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia», Pub. L. No. 31 (2010), artt. 3-8.

importante notare che questo settore possa essere una grande risorsa per il raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica di breve e lungo periodo nonché possa essere utilizzato come metodo volto alla tutela dei consumatori vulnerabili. Case energeticamente più efficienti sono infatti strumentali per ridurre il costo delle bollette energetiche anche per le famiglie che soffrono di povertà energetica⁵²¹. Entrambi le Direttive esaminate (la 2010/31/UE e la 2012/27/UE) sono poi state modificate dal Regolamento 1999/2018 che prescrive che sia gli obiettivi di efficienza energetica che il piano di ristrutturazione siano incluse all'interno del PNIEC centralizzando la pianificazione politica e giuridica e rafforzando la *governance* europea⁵²².

3.3.2: I certificati bianchi dalla prospettiva degli aiuti di stato

I Regimi obbligatori di efficienza energetica istituiti dai vari Stati membri, pur accumulati dalla disciplina europea contenuta all'interno della versione consolidata della Direttiva 2012/27/UE, presentano notevoli differenze. Questi prevedono tutti la ripartizione degli obblighi di efficientamento energetico tra gli operatori di mercato. A seconda della loro struttura, i regimi potrebbero avere anche effetti incentivanti sull'efficientamento energetico di alcuni operatori, ma incentivi finanziati indirettamente dagli Stati che potrebbero comportare un vantaggio selettivo sbilanciando il mercato unico europeo. Questo è il caso del meccanismo italiano dei Titoli di efficienza energetica (comunemente chiamati certificati bianchi) che sarà preso come esempio ai fini di analizzare come questa forma di regimi possa essere sottoposta alla lente d'indagine della Commissione ai fini dell'applicazione della disciplina degli aiuti di Stato. Bisogna comprendere il regime italiano dei TEE nei suoi aspetti fondamentali; un'analisi completa di questo strumento di regolazione sarà sviluppato più avanti in questo capitolo, limitando ora la nostra attenzione solo ai profili rilevanti per la disciplina degli aiuti di Stato.

⁵²¹ I. Kyprianou et al., «Energy Poverty Policies and Measures in 5 EU Countries: A Comparative Study».

⁵²² Regolamento 1999/2018/UE, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, artt. 21, 53.

I TEE sono un meccanismo che impone a determinati operatori (soggetti obbligati) di realizzare particolari operazioni volte all'aumento della loro efficienza energetica. Gli operatori possono eseguire questi interventi ottenendo un determinato numero di certificati oppure possono acquistare tali titoli sul mercato da soggetti che hanno già raggiunto i loro obblighi e ottenuto un pari numero di certificati⁵²³. I soggetti obbligati non otterranno nessuna particolare compensazione fuori mercato, se comprano i certificati per raggiungere la loro quota dovranno pagarli, se vendono i certificati ottenuti i vantaggi economici costituiranno un mero rimborso tariffario per i costi sostenuti per l'efficientamento⁵²⁴. Alla fine di ogni anno questi soggetti devono restituire al GSE un numero di certificati bianchi pari all'obiettivo obbligatorio di risparmio di emissioni ottenendo comunque un rimborso dei costi sostenuti. Ricostruendo la disciplina degli aiuti di Stato nel paragrafo 3.1.2. abbiamo affermato che ai sensi dell'articolo 107 TFUE siamo in presenza di aiuti qualora gli interventi siano realizzati mediante risorse pubbliche, siano selettivi, favorendo determinati soggetti o tecnologie e capaci di falsare la concorrenza. Si rientra nella diversa nozione di SIEG qualora il finanziamento sia invece una mera compensazione per un obbligo di servizio pubblico. La sentenza *Altmark* stabilisce tuttavia che qualora il finanziamento pubblico per il SIEG comporti una sovra compensazione questa possa essere qualificata come aiuto⁵²⁵. Il meccanismo dei certificati bianchi (ma anche altri regimi obbligatori di efficienza energetica⁵²⁶) è finanziato indirettamente da risorse pubbliche⁵²⁷, è selettivo in quanto avvantaggia le tecnologie di produzione energetica più efficienti e solo

⁵²³ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pagg. 219, 220.

⁵²⁴ *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pagg. 29, 30.

⁵²⁵ *Sentenza Altmark*. Dove viene definito che uno dei requisiti indispensabili perché il finanziamento possa essere considerato come remunerazione per un obbligo di servizio pubblico e non un aiuto è che l'entità di tale finanziamento sia pari ai costi sostenuti per l'adempimento dell'obbligo.

⁵²⁶ Fawcett, T, Rosenow, J, e Bertoldi, P, «Energy efficiency obligation schemes: their future in the EU». Almeno per i regimi introdotti in Regno Unito e in Danimarca.

⁵²⁷ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pag. 222. Tuttavia sull'erogazione di risorse statali è ancora aperto il dibattito dottrinario. Il finanziamento statale sarebbe legato al fatto che il mercato dei TEE sarebbe un mercato artificiale in quanto la domanda è creata dalla legge e prevede un rimborso tariffario legato ai costi sostenuti dagli operatori per adempiere ai loro obblighi. Questa tariffa va a pesare sulle bollette dei consumatori tale che indirettamente lo stato attinge da questi per finanziare alcune parti del meccanismo. Il rimborso tariffario è comunque legato ai prezzi medi di mercato portando alcuni autori a dubitare del fatto che si possa parlare di finanziamento statale. Vedi: *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pag. 30.

alcuni soggetti obbligati⁵²⁸ ed essendo i certificati liberi di circolare, anche capace di incidere sul mercato unico⁵²⁹. Qualora vi fosse una sovra compensazione, tali misure di incentivazione ricadrebbero nell'ambito di applicazione degli aiuti di Stato. Come riportato in nota, tuttavia, la sussumibilità del meccanismo alla nozione di aiuto di Stato non è pacifica in dottrina. Sono, infatti, comunque previsti meccanismi volti ad evitare che vi sia una sovra compensazione, in modo da premiare i soli risparmi addizionali di efficientamento effettivamente conseguiti. In sede di emissione dei certificati devono essere comunque sempre considerate le condizioni di mercato. Questo comporta che qualora i risparmi energetici implementati siano già premiati dal mercato, tale che sarebbero stati conseguiti anche in assenza di incentivazione, sia ridotta della stessa misura l'entità dei certificati bianchi ottenuti⁵³⁰.

Oltre ai soggetti obbligati, possono accedere al meccanismo ed ottenere titoli anche altri operatori, a seguito della realizzazione di interventi di efficientamento. Tali soggetti riceveranno un vantaggio economico dalla vendita dei certificati ottenuti. Bisogna ricordare che gli aiuti di Stato nel settore energetico sono soggetti all'EEAG e quindi ad una disciplina particolare. L'EEAG è un documento politico e non esenta gli Stati dall'applicazione della disciplina degli aiuti di Stato, ma individua l'orientamento che la Commissione terrà in sede di valutazione volta alla determinazione dell'ammissione di tali misure. In particolare, la Commissione riterrà compatibile quegli aiuti proporzionali al perseguimento degli obiettivi dell'Unione in materia di efficienza energetica. Questo comporta che i meccanismi di efficientamento devono fornire quell'incentivo a produrre i risultati che il mercato non è in grado di raggiungere con le proprie forze, senza poter compensare ulteriormente i soggetti ricompresi nella misura. Sarà interessante notare come questo aspetto potrà cambiare a seguito dell'introduzione delle nuove

⁵²⁸ Un'argomentazione a contrario viene proposta in, *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pag. 31. Qui si argomenta che il meccanismo è potenzialmente estendibile a tutti i soggetti interessati e tecnologicamente neutro e quindi non comporterebbe nessun vantaggio selettivo. A sostegno di questa tesi vi è anche il fatto che il meccanismo italiano non sia stato comunicato alla Commissione quale aiuto di Stato e tale decisione non sia stata censurata a livello europeo.

⁵²⁹ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pag. 222.

⁵³⁰ La valutazione viene fatta ex ante in sede di determinazione degli obblighi di risparmio per i soggetti obbligati mentre viene fatta a seguito della richiesta di adesione al meccanismo per i soggetti non obbligati a parteciparvi.

linee guida⁵³¹ e della ridefinizione del concetto di obiettivi comuni operata dalla sentenza *Hinkley Point C*⁵³². Visto che il meccanismo TEE italiano non è stato comunicato alla Commissione e non vi sono state censure in tal senso le possibilità sono due: o la corrente dottrinale che non ritiene si tratti di misure potenzialmente riconducibili alla nozione di aiuti di Stato è effettivamente nel giusto, o il meccanismo italiano è proporzionale agli scopi della regolazione di efficientamento energetico. È doveroso segnalare che anche la giurisprudenza trova difficoltà nella qualificazione del meccanismo e, sebbene non vi sia stata nessuna comunicazione alla Commissione, alcune pronunce del TAR Lazio abbiano censurato i vantaggi ottenuti dalla vendita dei certificati quali aiuti indebiti⁵³³.

Qualora effettivamente i regimi obbligatori di efficienza energetica fossero considerati quali possibili aiuti di Stato questo creerebbe un profilo di problematicità. Come abbiamo affermato perché un potenziale aiuto di stato possa essere considerato compatibile con le EEAG, non devono esserci sovra compensazioni. L'avvento di nuove tecnologie tenderà a ridurre i costi per una produzione più efficiente, comportando una necessaria revisione della quantità o del valore dei titoli emessi per evitare che la misura diventi troppo premiante e costituisca una sovra compensazione e sconfinando nel territorio degli aiuti di stato. Tale ricalcolo della compensazione si pone in antitesi con il principio di affidamento⁵³⁴. Lo Stato si troverebbe dunque a dover scegliere o di non rispettare un principio fondamentale del diritto occidentale oppure di mantenere un regime di aiuti di Stato incompatibile con i trattati europei e a sua volta in contrasto con gli articoli 11 e 117 della Costituzione⁵³⁵.

⁵³¹ Comunicazione COM(2022) 80, disciplina in materia di aiuti di Stato a favore del clima, dell'ambiente e dell'energia 2022.

⁵³² Vedi paragrafo 3.1.2.

⁵³³ Sentenza del TAR Lazio 26.9.17 n° 9907 e come riportato in Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pagg 224-227.

⁵³⁴ Principio presente in tutte le branche del diritto e che è volto alla tutela di un soggetto che affidamento in buona fede sulla stabilità degli effetti di una legge. Per un approfondimento del principio di affidamento in ambito pubblico e amministrativo: <https://www.ilnuovodirittoamministrativo.it/leggiarticolon.php?id=2030> .

⁵³⁵ Costituzione della Repubblica italiana, artt. 11 e 117 c. 1. Che impongono allo stato di rispettare gli obblighi derivanti dal diritto internazionale pattizio e derivanti dall'ordinamento europeo.

3.4: La regolazione volta alla decarbonizzazione dell'economia

L'Unione in questo ambito è vincolata al raggiungimento degli impegni presi con la firma del Protocollo di Kyoto del 1999 e della Conferenza di Parigi del 2015. Si può affermare, che data la forte attenzione che i cittadini europei hanno posto sulla questione ambientale, l'Unione si sarebbe mossa ugualmente sia verso la decarbonizzazione dell'economia che, nel settore elettrico, verso un maggiore ricorso a fonti sostenibili. Le strategie di decarbonizzazione sono anche in grado di ridurre la dipendenza energetica del continente. La presenza di accordi internazionali che trattano di questo argomento, ratificati sia dall'Unione che dai singoli Stati membri, è comunque un'ulteriore giustificazione dell'intervento europeo in materia e ha permesso alla Commissione di europeizzare diversi meccanismi che altrimenti avrebbero dovuti essere giustificati nell'ottica del principio di proporzionalità⁵³⁶.

La decarbonizzazione dell'economia viene perseguita tramite due strategie distinte ma correlate. La prima consiste nello sviluppo e nella diffusione delle FER, quale fonte alternativa alla combustione per la produzione energetica. L'azione europea ha introdotto obblighi di regolazione volti ad uniformare gli incentivi alle FER, snellire le procedure burocratiche degli Stati membri e promuovere l'autoconsumo e le comunità energetiche. Il fine ultimo della normativa è di potenziare la capacità di produzione sostenibile degli Stati membri e dell'Unione in generale tale che i consumi finali lordi di FER complessivi superino la soglia del 32% entro il 2030. Queste azioni sono state perseguite tramite diverse direttive, da ultimo la 2018/2001/UE. Anche nella materia delle FER, l'Unione persegue i suoi obiettivi tramite la creazione di obblighi di regolazione ma lasciando spazio agli Stati membri. Una seconda strategia è invece incentrata sulla riduzione diretta delle emissioni che dovrà decrescere del 40% rispetto ai livelli del 1990⁵³⁷, nel rispetto di quanto stabilito alla Conferenza di Parigi.

⁵³⁶ Il principio generale di rispetto degli impegni internazionali ha radici antichissime discendendo dal brocardo latino "*Pacta sunt servanda*" ed è oggi riconosciuto come una delle consuetudini internazionali più importanti, alcuni autori lo classificano come il più importante principio di diritto internazionale. Per approfondimenti: <https://www.britannica.com/topic/pacta-sunt-servanda>.

⁵³⁷ Obiettivi soggetti a rivisitazione in attuazione del pacchetto *Fit for 55%*, che è in fase di elaborazione europea.

L'Unione predispone di uno strumento di regolazione particolarmente forte e dettagliato: l'ETS (*Emission Trading System*), introdotto già nel 2003⁵³⁸, se ai suoi albori questo strumento si affidava fortemente all'implementazione degli Stati membri, oggi è divenuto uno strumento regolatorio molto più centralizzato ed europeo relegando gli Stati membri a meri esecutori di una vera e propria regolazione accentrata a livello europeo.

3.4.1: La direttiva 2018/2001/UE sulla promozione delle fonti di energia rinnovabile

L'obiettivo della decarbonizzazione dell'economia viene perseguito tramite l'aumento della quota di produzione rinnovabile che, come risaputo, non emette sostanze inquinanti nell'atmosfera; tuttavia le FER sono strumentali anche per il raggiungimento di altri obiettivi energetici; riducono la dipendenza dalla combustione di gas, petrolio e carbone, sostanze scarsamente presenti nel territorio dell'Unione e spesso importate da paesi terzi tutt'altro che affidabili; aumentano la partecipazione dei consumatori al mercato tramite l'autoproduzione, l'autoconsumo e l'immissione di energia pulita nella rete aumentando al contempo i centri di immissione di energia e riducendo l'influenza dei grandi attori nel mercato, sviluppando ulteriormente la concorrenza⁵³⁹. L'attenzione che negli anni le varie Direttive hanno posto sulla questione è comprensibilmente giustificata dal fatto che il mercato non è in grado, se lasciato a sé stesso, di produrre una quantità adeguata di energia da fonti rinnovabili per il raggiungimento degli obiettivi dell'Unione. L'intervento degli Stati volto alla correzione di tale fallimento, se eccessivamente disomogeneo o accentuato, porta a grandi rischi di distorsione della concorrenza senza essere al contempo efficace. L'azione uniformatrice europea è in questo modo giustificata se non necessaria. Gli ambiti toccati dalla direttiva 2018/2001/UE sono molteplici e differenziati; la direttiva può essere divisa in diverse sezioni in relazione agli argomenti: norme volte alla definizione degli obiettivi e alla cooperazione per il loro raggiungimento; norme volte all'uniformazione dei regimi di incentivazione; norme volte alla semplificazione

⁵³⁸ Direttiva 2003/87/CE, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio.

⁵³⁹ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 130 nota 27.

dei procedimenti amministrativi nazionali; norme volte a garantire i diritti degli autoproduttori e delle comunità energetiche ed infine norme rivolte all'aumento di fonti rinnovabili nel settore dei trasporti⁵⁴⁰.

L'obiettivo europeo, sancito dall'articolo 3, si attesta al 32% di FER sul consumo energetico finale lordo, in un'ottica di maggiore cooperazione si sancisce che saranno gli Stati membri, in collaborazione tra loro, a determinare gli obiettivi nazionali da includere nei PNIEC. Questa disposizione unita all'obbligatorietà della consultazione tra i paesi confinanti o con interessi energetici in comune per la redazione del PNIEC dovrebbe essere in grado di incentivare il dialogo⁵⁴¹. La spinta verso la collaborazione viene completata tramite l'istituzione di uno strumento europeo: la Piattaforma dell'Unione per lo sviluppo delle rinnovabili⁵⁴². La direttiva intende creare, tramite questo strumento, un mercato volto ad incentivare l'incrocio tra domanda e offerta di trasferimenti statistici. Come già analizzato nel Capitolo I, i trasferimenti statistici sono uno strumento già predisposto dalle direttive di terza generazione e consistono nel trasferimento meramente numerico tra Stati membri di percentuali di produzione da FER. Gli Stati che riescono a raggiungere una produzione rinnovabile superiore all'obiettivo possono cedere, a titolo oneroso, le eccedenze ad altre Nazioni, così che anche queste possono raggiungere i loro *targets*. Brevemente o si investe in rinnovabili per raggiungere gli obiettivi o si paga per colmare la differenza. Si erano create, prima della direttiva 2018/2001, una domanda ed un'offerta di trasferimenti statistici, mancava tuttavia un mercato volto a farle incontrare. Tramite la Piattaforma si crea un vero e proprio mercato per tali contrattazioni, regolato e gestito direttamente ed esaustivamente dal diritto europeo⁵⁴³. La normativa concernente il funzionamento del meccanismo è il

⁵⁴⁰ Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.

Rispettivamente agli artt. 3,7,8; 4,5,6,13,14; 15,16,17,18,19; 21,22; 25 e seguenti. Del settore dei trasporti non tratteremo per i molti profili che vanno oltre lo scopo e l'oggetto della trattazione.

⁵⁴¹ Regolamento 1999/2018/UE, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, art. 3 paragrafo 2 lett. a.

⁵⁴² Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, art. 4 paragrafi 2-5.

⁵⁴³ Direttiva 2018/2001/UE, art. 4 paragrafi 2, 3. Dove si afferma che tale Piattaforma è istituita presso la Commissione e regolata tramite l'adozione di atti delegati.

Regolamento Delegato 2021/2003. Leggendo in combinato disposto le disposizioni della Direttiva e del Regolamento delegato si delinea uno strumento volontario e non vincolante⁵⁴⁴, dove gli Stati membri possono presentare, sulla base delle loro proiezioni di sviluppo delle rinnovabili contenute nei PNIEC e nei successivi aggiornamenti⁵⁴⁵, la quota da cedere o da acquistare ed i prezzi al quale sono disposti a farlo. La Piattaforma incrocia quindi le richieste per facilitare gli accordi fra gli Stati. Il diritto europeo crea quindi un mercato, molto simile a certi meccanismi introdotti dagli Stati membri, volto ad indirizzare il settore verso determinati fini, costituendo un, seppur facoltativo, vero e proprio strumento di regolazione europea.

L'uniformazione dei regimi incentivanti degli Stati membri è stata perseguita dall'Unione sin dai primi atti riguardanti le FER, in quest'ambito la Direttiva 2018/2001 non è quindi particolarmente innovativa limitandosi a riprendere molti parametri già precedentemente introdotti. La loro ricostruzione è comunque facilitata dalla Direttiva che li consolida in pochi articoli capaci di riassumere il *framework* europeo di tali misure di regolazione. I regimi di sostegno dovrebbero basarsi su criteri di mercato ed essere sensibili ai segnali da esso derivanti, in modo da massimizzare l'integrazione delle FER nel mercato elettrico. A tal fine dovrebbero essere trasparenti, aperti a tutti gli operatori e a tutte le tecnologie rinnovabili e aggiudicati tramite criteri competitivi. Si prevede inoltre la possibilità di aprire tali regimi di sostegno oltre i confini nazionali e permettere la partecipazione transfrontaliera dei produttori da FER⁵⁴⁶. Una particolarità introdotta dalla nuova direttiva è contenuta all'articolo 6 intitolato: "Stabilità del sostegno finanziario". La disposizione è volta ad evitare un fenomeno che in diversi paesi europei (Spagna ed Italia *in primis*) ha causato grandi perdite per gli operatori di FER e per coloro che hanno investito in tale tecnologia. La Spagna esemplifica questo fenomeno per la drammatica intensità con cui è stato vissuto. Nel paese lo stato aveva infatti promosso, sin dagli anni 2000, grandi incentivi per la costruzione

⁵⁴⁴ «Regolamento Delegato 2021/2003 che integra la direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio istituendo la piattaforma dell'Unione per lo sviluppo delle rinnovabili», Pub. L. No. 2003 (2021), art. 5 paragrafo 1.

⁵⁴⁵ Regolamento Delegato 2021/2003, art. 4 paragrafo 2.

⁵⁴⁶ Direttiva 2018/2001/UE, artt. 4, 5.

di FER ed in particolare per il fotovoltaico, tale che la produzione rinnovabile spagnola era esplosa fino al 2008⁵⁴⁷. Questa rapida e spesso mal gestita esplosione di incentivi e rinnovabili aveva causato grandi problematiche di sostegno economico dei finanziamenti concessi e aveva messo in ginocchio i produttori di fonti energetiche fossili, per i quali non era stato previsto nessun piano volto a contrastare la riduzione dei volumi di vendita. Il Governo spagnolo decise di tagliare retroattivamente circa il 45% degli incentivi. Molti piccoli produttori di FER fallirono ed il contenzioso in materia di rinnovabili esplose nelle corti spagnole. Gli effetti economici ebbero un ulteriore impatto sulla credibilità delle misure di incentivazione con una conseguente retrazione degli investimenti in rinnovabili in tutta l'Unione⁵⁴⁸⁵⁴⁹. La Direttiva 2018/2001, onde evitare una ripetizione di tali fenomeni, impone che i regimi di sostegno possano essere rivisti solo sulla base di criteri oggettivi stabiliti prima dell'erogazione del sostegno, e che gli Stati membri evitino restrizioni negative dei diritti conseguiti in grado di minare la sostenibilità economica dell'operazione⁵⁵⁰. Questa stabilità dovrebbe essere comunque conseguita nel rispetto della disciplina degli aiuti di Stato riproponendosi la questione già esaminata in relazione ai Certificati Bianchi tra rispetto della normativa europea o del principio di affidamento. Un'ulteriore garanzia introdotta per garantire che le FER siano apprezzate e ricercate dai consumatori è costituita dalla certificazione di provenienza delle fonti rinnovabili.

Un'ultima innovazione è contenuta negli articoli 21 e 22 che riguardano gli autoconsumatori di energia da FER e le comunità di energia rinnovabile, stabilendo i loro diritti e limitando i poteri regolatori degli Stati membri. Questi in particolare non potranno restringere l'autoconsumo di quanto prodotto dagli autoconsumatori né impedire la vendita degli eccessi di produzione mediante contratti stipulati con i DSO. Non potranno imporre tariffazioni differenti tra l'energia acquistata e venduta da questi soggetti né tantomeno fissare una tariffa

⁵⁴⁷ La cornice normativa di questa disciplina è regolata nel: Ministry of Industry and Energy, Spain. Royal decree 2818/1998. December 30, 1998:

⁵⁴⁸ Ander Ibarloza et al., «Regulatory cuts and economic and financial performance of Spanish solar power companies: An empirical review», *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 92 (2018): pagg. 787-789, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.04.087>.

⁵⁴⁹ Del diverso caso italiano riguardante il famoso decreto Spalma-incentivi ci occuperemo in seguito.

⁵⁵⁰ Direttiva 2018/2001/UE art. 6.

per l'autoconsumo⁵⁵¹. Gli autoconsumatori e le comunità di energia rinnovabile avranno. Inoltre, il diritto di installare impianti di stoccaggio per l'energia da loro prodotta senza subire oneri aggiuntivi⁵⁵². la Direttiva garantisce i loro diritti ed impone agli Stati di definirle e tutelarle⁵⁵³.

3.4.2: Il sistema ETS e le quote di emissione

Il sistema di quote di emissione si pone come un pilastro della regolazione europea volta alla decarbonizzazione dell'economia costituendo una fonte di regolazione fra le più dettagliate e conformanti del diritto dell'Unione. In molti ambiti, come più volte esaminato, l'attività europea si limita a introdurre obblighi di regolazione e provvede all'uniformazione dei regimi nazionali esistenti. Il sistema ETS fu introdotto sotto questa prospettiva e molta discrezionalità sull'implementazione del sistema fu lasciata agli Stati membri. Alcuni fallimenti verificati durante i primi anni di applicazione del sistema e la necessità di rispettare gli obblighi derivanti dal diritto internazionale⁵⁵⁴, hanno spinto la Commissione il Parlamento ed il Consiglio ad emendare più volte la direttiva 2003/87/CE⁵⁵⁵, che ne contiene la disciplina, e ad accentrare sempre più poteri e decisioni in capo alle istituzioni europee. Ad oggi gli spazi di discrezionalità lasciati agli Stati membri sono talmente esigui che questi possono essere visti più come esecutori della regolazione europea che veri e propri centri normativi, dotati di potere decisorio in grado di creare una regolazione autonoma⁵⁵⁶.

⁵⁵¹ Se non strettamente necessario per il funzionamento della rete elettrica complessiva e solo se l'autoproduzione raggiunga più dell'8% della produzione elettrica complessiva nazionale: Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, art. 21 paragrafo 3.

⁵⁵² Miccù, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg. 144-146.

⁵⁵³ Capitolo I paragrafo 3.3

⁵⁵⁴ Timothy Laing et al., «The Effects and Side-Effects of the EU Emissions Trading Scheme», *WIREs Clim Change* 5 (2014): pagg. 509–19, <https://doi.org/10.1002/wcc.283>.

⁵⁵⁵ In particolare tramite la: Direttiva 2009/29/UE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra.

⁵⁵⁶ Per esempio della centralizzazione del sistema si veda il «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pag. 48. Dove si afferma: “per i settori ETS l'obiettivo è a livello europeo, essendo il sistema applicato a tutti gli Stati membri in maniera armonizzata e centralizzata”.

Il sistema delineato dalla Direttiva 2003/87/CE, nella versione consolidata, si basa su due principali proposizioni: la creazione di un sistema di quote di emissione che devono essere ottenute da soggetti particolarmente inquinanti e la riduzione progressiva del numero di tali quote⁵⁵⁷. Gli obbiettivi di questa duplice azione sono chiari. Da un lato, il sottoporre i settori maggiormente responsabili dell'inquinamento atmosferico all'ottenimento delle quote, garantisce una misurazione accurata dell'inquinamento atmosferico emesso e permette a questi soggetti di essere responsabili delle esternalità negative che la loro attività causa all'ambiente. Dall'altro, la riduzione del numero di quote disponibili è in grado di diminuire progressivamente ed in maniera controllata la quantità di emissioni nocive per l'ambiente. Dunque, nelle intenzioni della Commissione, queste misure avrebbero l'effetto di stabilire un prezzo alle emissioni in modo da incentivare i produttori a cercare soluzioni alternative ed investire in tecnologie ecosostenibili⁵⁵⁸. I soggetti sottoposti alla regolazione sono indicati negli Allegati I e II della Direttiva al cui interno sono compresi i produttori di energia da combustione di combustibili fossili⁵⁵⁹. L'articolo 4 della Direttiva impone agli Stati membri l'obbligo di predisporre un regime regolatorio, tale che questi soggetti non possano più emettere sostanze inquinanti nell'atmosfera senza il previo ottenimento di un'autorizzazione⁵⁶⁰. Un particolare requisito per ottenere l'autorizzazione consiste nella predisposizione di adeguati dispositivi di misurazione delle emissioni. Il regime autorizzatorio non è infatti fine a sé stesso ma costituisce il fondamento per l'applicazione del sistema di quote di emissione, in quanto è sulla base di tale titolo autorizzatorio che si possono definire le condizioni di monitoraggio ed il numero di quote necessarie al raggiungimento degli obblighi per ogni singolo impianto. Ogni anno le emissioni prodotte dall'impianto così autorizzato, che dovranno quindi essere monitorate, sono coperte da un adeguato numero di quote. Queste

⁵⁵⁷ Direttiva 2003/87/CE, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, art. 1.

⁵⁵⁸ Timothy Laing et al., «The Effects and Side-Effects of the EU Emissions Trading Scheme», pagg. 511-513.

⁵⁵⁹ Direttiva 2003/87/CE, All. 1 e 2.

⁵⁶⁰ Il regime autorizzatorio è d'altronde vincolato da quanto espresso nei seguenti articoli della direttiva che descrivono i requisiti che devono essere contenuti nella domanda di autorizzazione; le condizioni ed il contenuto del provvedimento autorizzatorio; obblighi di aggiornamento dell'autorizzazione a seguito di modifiche agli impianti regolati. Direttiva 2003/87/CE, artt. 5, 6, 7.

potranno essere acquistate in apposite aste predisposte dallo Stato membro o assegnate a titolo gratuito. Qualora questo non accada l'operatore potrà essere soggetto a pesanti sanzioni. Anche in questo caso si segnala come il coinvolgimento nazionale sia di mera esecuzione: il quantitativo di quote per ogni Stato membro è deciso a livello centrale europeo⁵⁶¹; i criteri di assegnazione gratuita sono dettagliatamente disciplinati dalla Direttiva⁵⁶²; le procedure d'asta sono armonizzate⁵⁶³ e vengono dettati anche vincoli di destinazione per le somme ricavate dalla vendita delle quote⁵⁶⁴. Gli spazi di discrezionalità rimessi agli Stati sono minimi, tendenzialmente limitati all'aggiornamento degli elenchi dei soggetti sottoposti alla direttiva e all'assegnazione a titolo gratuito di un certo quantitativo di quote (nel rispetto dei criteri europei). All'articolo 9 e 9 bis la Direttiva determina inoltre che il quantitativo comunitario cumulativo viene ridotto dell'1,73% annuo e, a decorrere dal 2021, il tasso di riduzione sarà del 2,2%.

È opportuno concentrarsi su alcune specifiche modifiche introdotte alla disposizione per rimediare agli effetti negativi che il sistema potrebbe avere sul mercato. Uno di questi effetti è costituito dalla delocalizzazione delle emissioni. Il sistema ETS europeo è il più ampio strumento volto alla limitazione delle emissioni nel panorama internazionale; molti soggetti, prendendo il modello da esempio, stanno introducendo sistemi simili, mentre altre nazioni non hanno requisiti così stringenti per le emissioni⁵⁶⁵. Dato che il sistema ETS aumenta i costi per le imprese c'è il serio rischio che la produzione europea venga sorpassata da prodotti esteri più inquinanti ma meno costosi, o che molte aziende europee decidano di spostare la propria produzione in questi "paradisi di emissioni", danneggiando l'economia e nuocendo all'ambiente⁵⁶⁶. Per questo motivo l'Unione ha introdotto l'articolo 10 ter⁵⁶⁷ che predispone una disciplina transitoria (fino al 2030) di favore per tali imprese, che avranno diritto all'ottenimento di una certa quantità di quote,

⁵⁶¹ Direttiva 2003/87/CE, art. 10 paragrafo 2.

⁵⁶² Direttiva 2003/87/CE, artt. 10 bis-10 quater.

⁵⁶³ Direttiva 2003/87/CE, art. 10 paragrafi 4, 5.

⁵⁶⁴ Direttiva 2003/87/CE, artt. 10 paragrafo 3, 10 quinquies.

⁵⁶⁵ Frédéric Branger e Philippe Quirion, «Climate Policy and the 'Carbon Haven' Effect», *WIREs Clim Change* 5 (2014): pagg. 53,54, <https://doi.org/10.1002/wcc.245>.

⁵⁶⁶ *Ibi*, pagg. 58, 61.

⁵⁶⁷ Tramite la Direttiva 2009/29/UE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra.

assegnate a titolo gratuito. I soggetti che possono beneficiare di questo trattamento di favore sono individuati mediante un calcolo che tiene conto dell'intensità degli scambi commerciali tra UE e paesi terzi e l'impatto di carbonio derivato dalle emissioni⁵⁶⁸. Sopra una certa soglia si potranno ottenere il 100% di quote gratuite nei modi calcolati all'articolo 10 bis. In questo modo l'Unione cerca di ridurre la delocalizzazione delle emissioni, nella speranza che entro il 2030 in tutto il mondo siano inseriti regimi più rispettosi dell'ambiente volti a rendere onerose le emissioni.

L'aumento dei prezzi dei servizi energetici (ma in realtà di tutti i servizi dei settori sottoposti all'ETS) dovuti ai maggiori costi per il necessario acquisto di quote è un ulteriore problema da fronteggiare. L'analisi dell'economia insegna che quando un nuovo fattore di costo viene introdotto l'impresa può agire in una combinazione di tre modi: assorbire i costi e guadagnare meno; diminuire i costi aumentando l'efficienza nelle operazioni; trasferire il costo ai consumatori alzando i prezzi del servizio⁵⁶⁹. La soluzione ideale ai fini della decarbonizzazione dell'economia sarebbe la seconda in quanto, per diminuire i costi dovuti al sistema ETS le imprese dovrebbero ridurre le emissioni aumentando la propria efficienza, tramite l'adozione di soluzioni innovative e meno inquinanti. Il rischio è che invece il costo venga scaricato sui consumatori che diventerebbero i soggetti colpiti dalla normativa. L'Unione ritiene questa soluzione subottimale, ma comunque accettabile. Il trasferimento dei costi da produttori a consumatori permette infatti la riflessione dell'impatto della decarbonizzazione sui prezzi in una dinamica di mercato comunque ricompresa negli obiettivi energetici della Commissione. I prezzi aumentati spingono, inoltre, i consumatori a cercare di ridurre il loro consumo energetico a beneficio dell'ambiente e del settore⁵⁷⁰. Diversi Stati

⁵⁶⁸ La formula precisa è indicata dalla Direttiva 2003/87/CE, art. 10 ter. Si afferma che: *“Sono considerati a rischio di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio i settori e sottosettori in relazione ai quali il risultato della moltiplicazione tra l'intensità degli scambi con paesi terzi - intesa come il rapporto tra la somma del valore complessivo delle esportazioni e importazioni da e verso paesi terzi e del volume complessivo del mercato per lo Spazio economico europeo (cifra d'affari annua più importazioni totali dai paesi terzi) - e la relativa intensità di emissioni, misurata in kgCO₂ diviso per il relativo valore aggiunto lordo (in euro), è superiore a 0,2”*.

⁵⁶⁹ Timothy Laing et al., «The Effects and Side-Effects of the EU Emissions Trading Scheme», pag. 513.

⁵⁷⁰ *Ibidem*, «The Effects and Side-Effects of the EU Emissions Trading Scheme».

nazionali sono intervenuti mantenendo regimi di prezzi amministrati o di gestione della domanda in modo da ridurre l'impatto sui consumatori.

Infine, è necessario notare che la Direttiva prevede una riserva di stabilità del sistema. Introdotta mediante la Decisione del Consiglio 2015/1814, questa è volta a rimediare ad uno sbilanciamento verificatosi negli anni fino al 2012 dove l'offerta di quote (al tempo decisa molto più liberamente dagli Stati membri) era sovrabbondante rispetto alla domanda con la conseguenza che le quote erano vendute a prezzi bassissimi depotenziando il meccanismo⁵⁷¹. Il sistema ETS rimane uno degli strumenti di regolazione europeo più pregnante e centralizzato a disposizione dell'UE, influenzando direttamente il mercato verso i fini di politica energetica comuni. Un ultimo aggiornamento alla direttiva era previsto dal pacchetto "*Fit for 55%*". La proposta di regolamento avrebbe comportato una diminuzione delle quote assegnate a titolo gratuito. Nella prospettiva della Commissione e dei gruppi parlamentari favorevoli all'introduzione della riforma i possibili aumenti dei prezzi ed il rischio della delocalizzazione delle imprese avrebbero potuto essere mitigati tramite l'introduzione di un dazio sui prodotti importati nell'Unione da paesi che non prevedono gli stessi standard di riduzione delle emissioni. Tuttavia, all'esito del voto del Parlamento europeo entrambe le proposte sono state bocciate mantenendo, per ora, inalterato il sistema ETS descritto in questo paragrafo⁵⁷².

3.4.3: Aiuti di stato e rinnovabili

Gli incentivi alle fonti rinnovabili, per quanto uniformati dai principi europei, rimangono tuttavia molto differenziati, tendenzialmente chiusi a livello nazionale e comportano una certa distorsione del gioco della concorrenza. Spesso gli incentivi sono effettuati direttamente o indirettamente mediante risorse statali ed idonei ad attribuire un vantaggio selettivo agli operatori di mercato che utilizzino

⁵⁷¹ «Decisione del Consiglio 2015/1814, relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra e recante modifica della direttiva 2003/87/CE», Pub. L. No. 1814 (2015), Considerando 4.

⁵⁷² Per approfondimento vedi: <https://www.rinnovabili.it/ambiente/politiche-ambientali/pacchetto-fit-for-55-voto-europarlamento/>.

tali metodi di produzione. Come abbiamo analizzato sopra⁵⁷³, questi incentivi sembrano soddisfare tutti i requisiti poiché si possano configurare come aiuti di Stato. In materia di energia e ambiente la Commissione ha tra l'altro una particolare predisposizione verso tali regimi, considerandoli compatibili con i trattati fintanto che questi siano necessari e proporzionali per il raggiungimento degli scopi energetici dell'Unione⁵⁷⁴. All'interno della cornice normativa così considerata (artt. 107,108 TFUE e EEAG) la Commissione e la Corte di Giustizia si sono trovate a doversi districare fra una moltitudine disomogenea di incentivi, giudicandone la compatibilità ai trattati caso per caso. In questa operazione sono emerse diverse zone d'ombra del diritto da dover necessariamente illuminare mediante interpretazione giurisprudenziale. Per capire come l'Unione influenzi la regolazione nazionale volta all'incentivazione delle FER è dunque necessario esaminare alcune sentenze e cercare di ricavare principi generali.

La ricostruzione deve necessariamente partire dal caso *Preussen Elektra*⁵⁷⁵, considerato da molti come la sentenza pilota in questo filone giurisprudenziale. Due furono le affermazioni principali contenute nel testo della decisione: i vantaggi selettivi concessi ai produttori di fonti di energia sono giustificati dal raggiungimento degli scopi dell'Unione, nel rispetto delle EEAG del tempo, e che in realtà non si parlasse veramente di aiuti di Stato vista l'assenza di finanziamenti statali⁵⁷⁶. Il regime di aiuti esaminato nella sentenza prescriveva un obbligo di acquisto, da parte di determinati operatori economici, di energia prodotta da FER a prezzi minimi determinati. Le società avrebbero quindi dovuto pagare di tasca propria il maggior prezzo riconosciuto all'energia pulita, senza nessun trasferimento di risorse statali⁵⁷⁷. Si escluse così la sussistenza di un aiuto di Stato. A seguito di tale sentenza diverse nazioni iniziarono ad introdurre simili sistemi di incentivazione delle FER; questa situazione si arrestò bruscamente a causa di pronunce successive. In particolare, la sentenza *Vent de Colère*⁵⁷⁸ esaminò un

⁵⁷³ Paragrafi 3.3.2, 3.1.2.

⁵⁷⁴ Comunicazione COM(2022) 80, disciplina in materia di aiuti di Stato a favore del clima, dell'ambiente e dell'energia 2022.

⁵⁷⁵ SENTENZA DELLA CORTE 13 marzo 2001, causa C 379/98 (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 13 marzo 2001).

⁵⁷⁶ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pagg. 240-242.

⁵⁷⁷ *Sentenza PreussenElektra* punti 57-60.

⁵⁷⁸ Causa C-262/12.

regime francese molto simile a quello esistente in Germania, giungendo tuttavia ad una soluzione diametralmente opposta. In particolare, il sistema di incentivazione prevedeva l'acquisto obbligatorio di energia pulita finanziato mediante l'inserimento di una componente aggiuntiva sulla bolletta dei consumatori. I fondi per la compensazione, riscossi dalla fiscalità generale, sarebbero stati detenuti da un ente pubblico. Quest'ultima considerazione fu ritenuta una differenziazione sufficiente rispetto al caso *PreussenElektra* poiché, nonostante nessun esborso proveniente dall'erario pubblico, i fondi ottenuti tramite la bolletta erano gestiti da un ente pubblico e poi susseguentemente erogati agli operatori. Questo venne considerato sufficiente per ricomprendere il regime nella nozione di finanziamento statale, giustificando l'applicazione della disciplina degli aiuti di Stato⁵⁷⁹. Tramite questa ed altre simili pronunce⁵⁸⁰ la Corte ampliava gli interventi assimilabili a finanziamenti statali, non solo agli interventi che comportavano necessariamente esborsi diretti o indiretti dall'erario, ma anche a tutti quegli interventi imputabili allo Stato anche senza l'utilizzo di fondi pubblici⁵⁸¹⁵⁸².

Al giorno d'oggi la Corte sembra tuttavia tornare sui suoi passi; la sentenza *Repubblica Federale di Germania v. Commissione*⁵⁸³ sembra costituire un ritorno alle considerazioni contenute nel caso *PreussenElektra*. Il nuovo regime di finanziamenti tedesco prevede una sovrattassa a tutti i fornitori, destinata ad essere trasferita ai produttori di FER. Applicando la giurisprudenza maggioritaria della Corte di Giustizia stabilita dalla sentenza *Vent du Colère!*, la Corte di Prima Istanza aveva qualificato la misura come aiuto di Stato: la legge, prevedendo una sovrattassa scaricabile sui consumatori, costruiva un tipo di finanziamento imputabile allo stato (nonostante l'assenza di trasferimenti dell'erario pubblico). La Corte di Giustizia ha ribaltato la sentenza affermando che, in questo caso, i finanziamenti non sono imputabili ad una azione dello Stato. L'assenza di un ente pubblico che gestisca tali fondi ed il fatto che i distributori non abbiano l'obbligo di scaricare la sovrattassa sui consumatori (nonostante questo fosse quello che

⁵⁷⁹ *Vent de Colère!* a punti 33-34.

⁵⁸⁰ Sentenza *Essent Network Noord*.

⁵⁸¹ A contrari vedi la sentenza *Enea S.A.*

⁵⁸² Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pag. 244.

⁵⁸³ Sentenza della Corte (Terza Sezione) del 28 marzo 2019 — Repubblica federale di Germania/Commissione europea (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 28 marzo 2019).

accadeva nella pratica) escludono la presenza di finanziamenti in alcun modo imputabili alla azione dello Stato⁵⁸⁴.

La disciplina degli aiuti di Stato si pone quindi come un parametro di valutazione della compatibilità dei regimi di finanziamento delle rinnovabili al diritto europeo. La Commissione nel caso delle rinnovabili, quanto dell'efficienza energetica e dei meccanismi di remunerazione della capacità, pone dei parametri imperativi tramite i quali valutare la rispondenza del regime di aiuti agli scopi della regolazione energetica e agli obiettivi di politica energetica, costituendo così una sorta di regolazione in negativo.

3.5: I finanziamenti per la ricerca e l'innovazione

Isolare specifici strumenti o *framework* regolatori esclusivamente volti alla dimensione della ricerca e dell'innovazione è molto complesso. I risultati delle ricerche e le innovazioni introdotte producono effetti necessariamente in altri ambiti. Ad esempio, la scoperta di nuovi metodi di produzione rinnovabile è frutto della ricerca ma attiene alla sfera della decarbonizzazione. La scoperta di nuovi metodi di stoccaggio di gas o energia elettrica, oltre ad essere una forma di innovazione introdotta, è pertinente alle dimensioni della sicurezza energetica e all'integrazione del mercato. Questo comporta che la regolazione riguardante i risultati del settore R&I sia quella pertinente agli scopi a cui le scoperte sono finalizzate. Di conseguenza le uniche regole attinenti esclusivamente alla dimensione di R&I si collocano necessariamente a monte del processo di ricerca e riguardano gli scopi a cui indirizzare tale attività ed i finanziamenti necessari per portarla a termine.

L'Unione è da sempre stata attiva in quest'ambito poiché i potenziali benefici della ricerca nel settore energetico sono molti e possono supportare l'azione politica e regolatoria nel raggiungimento di un mercato unico, sicuro e pulito. Per questo motivo, da ormai molto tempo, i programmi di ricerca promossi dalla commissione si sono succeduti senza soluzione di continuità: dal 2007 i programmi di ricerca più importanti sono lo Strategic Energy Technology Plan

⁵⁸⁴ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pagg. 245, 246.

(SET), Horizon 2020 ed Horizon Europe⁵⁸⁵. Il programma Horizon Europe è disciplinato da diversi atti, il più importante di è il Regolamento 2021/695 che ne stabilisce gli obbiettivi, le regole di partecipazione e i principi di funzionamento⁵⁸⁶. Questo programma di ricerca si occupa di molti settori, quello energetico è solo uno tra questi e gode tuttavia di finanziamenti sostanziali, pari a circa 95 miliardi di euro come stanziati dal Regolamento 2018/1046. Di questi il Regolamento 2021/695 ne devolve 13,5 per il raggruppamento di ricerca intitolato “clima energia e mobilità”⁵⁸⁷. La partecipazione ai progetti di ricerca al suo interno è aperta a tutti i soggetti riconosciuti dal diritto pubblico e privato che potranno ottenere finanziamenti alle condizioni stabilite dal trattato⁵⁸⁸. In pratica il programma si configura come uno strumento di incubazione di progetti di ricerca condivisi, garantendo una piattaforma di cooperazione e scambio di idee e progetti ed i finanziamenti necessari. I soggetti che partecipando al programma riescano a raggiungere risultati o scoperte ne diventano proprietari. La partecipazione al programma è incoraggiata mediante i cosiddetti “*calls for proposals*” ovvero chiedendo ai soggetti interessati di presentare delle proposte⁵⁸⁹. Sui progetti europei di ricerca ed innovazione si potrebbe discutere molto, tuttavia, nonostante l’enfasi politica ed i benefici tecnologici che questa dimensione è in grado di produrre, non essendo presenti meccanismi regolatori volti a modificare l’operato economico dei mercati la trattazione non si spingerà oltre l’analisi appena svolta.

La regolazione europea si atteggia in maniera differente a seconda degli ambiti entro la quale si muove. Lo spettro della normativa europea si estende dalla predisposizione di strumenti completamente europei, dove gli Stati membri sono soggetti meramente incaricati di gestirli senza possibilità di valutazione discrezionale, fino alla semplice uniformazione a certi principi di un operato che rimane prevalentemente nazionale.

⁵⁸⁵ Per una ricognizione dei programmi di ricerca prima dell’introduzione del SET-plan vedi: Fernando Hervás Soriano e Fulvio Mulatero, «EU Research and Innovation (R&I) in renewable energies: The role of the Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan)», *Energy Policy* 39, n. 6 (2011): pag. 3583, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2011.03.059>.

⁵⁸⁶ «Regulation 2021/695, Establishing Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation, Laying down Its Rules for Participation and Dissemination, and Repealing Regulations (EU) No 1290/2013», Pub. L. No. 695 (2021).

⁵⁸⁷ Regulation 2021/695, art. 12 paragrafo 2.

⁵⁸⁸ Regulation 2021/695, artt. 22, 23.

⁵⁸⁹ Regulation 2021/695, artt. 24, 25.

4: La regolazione italiana

I paragrafi seguenti saranno votati all'analisi della regolazione del settore energetico italiano con una particolare attenzione per l'energia elettrica. L'analisi sarà concentrata sul come la normativa nazionale si muove nello spazio regolatorio europeo e su come influenzi il mercato, indirizzandolo verso gli scopi identificati nella pianificazione politica contenuta nel PNIEC e negli altri atti di programmazione. In questa ricostruzione saranno approfondite alcune misure regolatorie che, per il loro funzionamento e la loro estensione, sono particolarmente importanti nel contesto nazionale. Non ci si soffermerà, invece, su quegli strumenti predisposti dal diritto europeo dove il ruolo dello Stato italiano è oramai marginale, in quanto analizzati nel dettaglio nei paragrafi precedenti. Nella trattazione continueremo a seguire l'ordine delle cinque dimensioni della politica energetica delineate dalla Comunicazione 80 del 2015 che, per la loro rilevanza europea e per la loro completezza, sono un'ottima guida nell'intreccio normativo che la complessità del settore rende difficile da districare. È importante considerare che gli aspetti trattati nei prossimi paragrafi rivestono importanza strategica non solo per l'Italia, ma per l'Unione nel suo complesso in quanto questa si appoggia sull'operato degli Stati membri per il raggiungimento di molti dei suoi obiettivi.

4.1: La sicurezza energetica; i codici di rete italiani ed il mercato delle capacità

La sicurezza del sistema energetico italiano è garantita da diversi strumenti volti a due principali obiettivi: assicurare la continuità degli approvvigionamenti energetici sull'intero territorio nazionale ed evitare che infrastrutture e reti strategiche possano essere controllate da investitori o enti che potrebbero avere intenzioni ostili oppure non garantire un servizio adeguato. Esamineremo prima gli strumenti volti a garantire la continuità degli approvvigionamenti e successivamente quelli volti alla tutela delle infrastrutture. Premette specificare che tutti questi strumenti sono di natura regolatoria in quanto introducono obblighi agli operatori di mercato tali da incidere sul suo funzionamento e ricondurlo al fine pubblicamente perseguito di garantire la sicurezza del sistema.

Prima di affrontare gli strumenti nazionali bisogna dare conto delle vicende legate ai Piani di preparazione ai rischi del settore elettrico, individuati nel paragrafo 3.1.1. L'Italia, insieme a tutti i Paesi membri deve infatti preparare una bozza di tale piano, predisposta dall'autorità designata come competente a livello nazionale, da presentare alla commissione⁵⁹⁰. L'Italia ha individuato, tanto per la preparazione di tale piano quanto per l'adempimento degli ulteriori obblighi discendenti dalla direttiva, la DIGISSEG, ovvero la Direzione Generale per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari, istituita presso il MISE⁵⁹¹. La Direzione ha predisposto la bozza del piano, inviandola alla Commissione per la sua valutazione nel mese di Aprile 2021⁵⁹². Sempre in adempimento del diritto europeo è stato predisposto un Piano di preparazione ai rischi per il settore del gas ed è stata istituita presso Acquirente Unico S.p.a. l'OCSIT, quale organismo centrale di stoccaggio di petrolio e derivati⁵⁹³. L'adempimento nazionale alle strategie di sicurezza europea contribuisce alla sicurezza energetica dell'Unione che, come meglio approfondito nel prossimo capitolo, è, ad oggi, minacciata da eventi geopolitici molto distruttivi.

Gli strumenti italiani volti a garantire la sicurezza del sistema elettrico e la continuità degli approvvigionamenti sono principalmente due: Il Codice di rete (italiano) ed il Mercato delle capacità. Il Codice di rete italiano deve rispettare le prescrizioni dei Codici e degli Orientamenti europei, non potendo adottare regole contrastanti vista la loro natura vincolante. Il problema non si pone così spesso; i Codici di rete europei, come abbiamo visto⁵⁹⁴, riguardano aspetti di interesse dell'intera Unione o almeno di interesse regionale, mentre quelli italiani si occupano del sistema Italia. Essendo mirati a scopi diversi le aree di incrocio non sono molte; quando tuttavia ci si muove in territori regolati da entrambi le tipologie

⁵⁹⁰ Regolamento 941/2019/UE sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE, artt. 10, 13.

⁵⁹¹ Per ulteriori informazioni vedi:

<https://www.mise.gov.it/index.php/it/component/organigram/?view=structure&id=8>.

⁵⁹² Audizione del Ministro della transizione ecologica Prof. Roberto Cingolani innanzi alla X Commissione della Camera dei deputati e alla 10a Commissione del Senato della Repubblica.

⁵⁹³ In applicazione del: Regolamento 1938/2017 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga il regolamento (UE) n. 994/2010; e della: Direttiva 2009/119/CE, che stabilisce l'obbligo per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o di prodotti petroliferi.

⁵⁹⁴ Paragrafi 3.1.1; 3.2.1.

di Codici è bene tenere presente che sono quelli europei a dettare la disciplina cogente, con la conseguente disapplicazione delle norme italiane contrastanti⁵⁹⁵. I Codici italiani, meglio ancora il Codice italiano⁵⁹⁶, sono sviluppati da TERNA S.p.a. sulla base dei criteri individuati dall'ARERA tramite proprie delibere. Il primo Codice fu adottato a seguito del DPCM 115/2004, ovvero di quell'atto che, a seguito del Blackout del 2003, sanciva la riunificazione della proprietà e della gestione della rete elettrica nazionale in capo a TERNA. Nelle disposizioni di tale testo si prescriveva che GRTN S.p.a. avrebbe dovuto redigere un codice di: “trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete⁵⁹⁷”, sancendo parimenti che, una volta approvato, questo avrebbe dovuto essere trasmesso al ministero e all'AEEG per una verifica di conformità alle condizioni di utilizzo e alla legislazione del settore. A seguito delle delibere dell'Autorità 79/05 e 49/06 il primo Codice è entrato in vigore. Al contrario dei Codici europei, che non si occupano di sicurezza energetica, il Codice italiano presenta ben quattro allegati concernenti la questione: il “Piano di Difesa del sistema elettrico” (all. A.9); il “Piano di Rialimentazione e Riaccensione del sistema elettrico nazionale” (all. A.10); le “Disposizioni per la predisposizione e l'attuazione del Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico (PESSE)” (all. A.20) e la “Procedura per la Riduzione della Generazione Distribuita in condizione di emergenza del Sistema elettrico Nazionale - (RIGEDI)” (all. A.72)⁵⁹⁸. Di questi in particolare gli allegati A.9 e A.20 riguardano la preparazione ai rischi connessi con crisi dell'approvvigionamento energetico a causa di scarsità di energia elettrica all'interno del sistema; l'allegato A.72 si occupa di una particolare situazione di

⁵⁹⁵ I codici sono adottati con Regolamenti europei; questo significa che essi godono del principio di primazia del diritto europeo che impone l'applicazione integrale delle norme dell'Unione anche in presenza di disposizioni nazionali contrastanti. Il diritto nazionale, in questi casi, deve essere disapplicato in favore di quello europeo. Per approfondimenti sul principio vedi: <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/glossary/primacy-of-eu-law.html>.

⁵⁹⁶ Si parla di Codice al singolare perché effettivamente si tratta di un unico documento anche se per la vastità e differenza degli argomenti trattati si sarebbero potuti predisporre più codici. Il sistema italiano ha deciso di trattare gli argomenti più disparati negli allegati al codice piuttosto che in più documenti.

⁵⁹⁷ «DPCM 115/2004, Criteri, modalità e condizioni per l'unificazione della proprietà e della gestione della rete elettrica nazionale di trasmissione», Pub. L. No. 115 (2004), art. 1 c. 4.

⁵⁹⁸ Audizione del Ministro della transizione ecologica Prof. Roberto Cingolani innanzi alla X Commissione della Camera dei deputati e alla 10a Commissione del Senato della Repubblica, pag. 17.

sovraccarico dovuta all'imprevedibilità degli impianti di produzione rinnovabili; l'allegato A.10 infine descrive le modalità per una riaccensione in sicurezza del sistema a seguito di un evento dannoso⁵⁹⁹. In questo paragrafo ci concentreremo sui primi due in quanto l'allegato A.72 rientra tra gli strumenti volti a garantire la sicurezza durante la transizione verde del settore delle cui criticità ci occuperemo nel Capitolo III, mentre l'allegato A.10 non si occupa di garantire la continuità degli approvvigionamenti ma di riaccendere il sistema all'esito di una di queste crisi.

Il Piano di difesa del sistema elettrico ed il PESSE sono tra loro collegati nel senso che il PESSE altro non rappresenta che la specificazione e la soluzione delle situazioni più gravi contenute nel Piano⁶⁰⁰. Quest'ultimo pone degli obblighi in capo ai tutti i soggetti che gestiscono la rete di trasmissione (o parti di essa), ai soggetti distributori ed i più grandi attori del settore⁶⁰¹ predisponendo regole di comportamento da tenere al verificarsi di situazioni di crisi che potrebbero minacciare la sicurezza del sistema. A tal fine viene istituito presso TERNA il Sistema Centralizzato di difesa e monitoraggio (SCDM)⁶⁰² volto a garantire una rapida ed efficiente comunicazione fra periferia e centro del sistema di trasmissione, nonché a monitorare l'insorgere di situazioni di crisi. In base alle informazioni ricevute, TERNA può determinare quali aggiustamenti tecnici scegliere per affrontare le crisi, godendo quindi di piena discrezionalità tecnica su tale scelta. Dunque, questo piano garantisce a TERNA il potere di limitare diritti ed imporre obblighi ai soggetti interessati al fine di tutelare l'intero sistema. Qualora vi sia una scarsità significativa e prolungata di capacità elettrica nel sistema, TERNA deve agire secondo le modalità stabilite dal PESSE⁶⁰³, in questo caso gli obblighi di conformazione impartibili agli operatori sono particolarmente pregnanti. Il PESSE contiene le disposizioni che regolano

⁵⁹⁹ L'oggetto di ogni allegato al regolamento è descritto al paragrafo 1 di ogni singolo allegato. Per maggiori informazioni su tutti gli allegati si veda: <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/codici-rete/codice-rete-italiano>.

⁶⁰⁰ «Codice di Rete, Allegato A.9, PIANO DI DIFESA DEL SISTEMA ELETTRICO», Pub. L. No. terza edizione (2020), paragrafo 8.16.

⁶⁰¹ Codice di Rete, Allegato A.9, paragrafo 2.

⁶⁰² Codice di Rete, Allegato A.9, paragrafo 8.1.

⁶⁰³ «Codice di Rete, Allegato A.20, DISPOSIZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE E L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA PER LA SICUREZZA DEL SISTEMA ELETTRICO (PESSE)» (2018), paragrafo 1.

particolari situazioni dove distacchi del servizio non possano essere evitati. In queste particolari condizioni TERNA può imporre agli operatori dei sistemi di distribuzione di eseguire distacchi strategici e controllati in modo da evitare i molto più problematici distacchi casuali. Mediante un metodo di rotazione dell'onere di distacco si assicura che il disservizio inevitabile non sia sopportato esclusivamente da una singola utenza, ma che sia ripartito in maniera equa su tutta la nazione nel rispetto del principio di solidarietà e riducendo i tempi di disservizio percepiti da ciascuno. Il funzionamento di questo sistema parte dall'operato di TERNA, che deve determinare *ex ante* quando attivare il PESSE sulla base dei parametri del codice, nonché creare determinate fasce di rischio. Per ognuna di queste fasce la quantità di corrente cui terna può ordinare il distacco aumenta, da una percentuale minima del 4,5% fino ad un massimo del 22,5% per singolo distributore⁶⁰⁴. Per ogni livello di crisi così determinato i distributori di ogni zona di rischio (determinate anch'esse *ex ante* da TERNA) devono predisporre un piano dei distacchi da trasmettere ad un distributore di riferimento che a sua volta li riferirà a TERNA che ne deve stabilire la conformità. Gli orari di possibile interruzione, per ogni zona di rischio, devono essere comunicati dai distributori alle utenze interessate. Per l'attivazione del piano TERNA deve seguire particolari procedure. Ogni settimana dovrà dare conto dei possibili rischi del sistema che potrebbero portare all'attivazione del PESSE, stabilendo lo stato di preallerta o allerta per zone determinate. Tramite PEC (nella prassi mediante chiamata telefonica⁶⁰⁵) TERNA avviserà i distributori di riferimento di ogni eventuale variazione delle condizioni di allerta, o comunicherà l'attivazione dei piani, almeno trenta minuti prima dell'entrata in vigore della determinazione. A quel punto TERNA ed i distributori di riferimento dovranno mantenersi in costante contatto per determinare la necessità di minori o maggiori distacchi per tutta la durata dell'emergenza⁶⁰⁶. Gli obblighi che TERNA può impartire ai soggetti regolati dal Codice possono quindi essere

⁶⁰⁴ Codice di Rete, Allegato A.20, paragrafo 6.2.

⁶⁰⁵ Audizione del Ministro della transizione ecologica Prof. Roberto Cingolani innanzi alla X Commissione della Camera dei deputati e alla 10a Commissione del Senato della Repubblica.

⁶⁰⁶ Codice di Rete, Allegato A.20, paragrafi 6-8.

molto pregnanti arrivando fino al distacco di parte dell'attività del servizio stesso per garantire ad ogni costo la sicurezza del sistema elettrico⁶⁰⁷.

Onde evitare l'applicazione delle misure contenute nel piano di preparazione ai rischi, ed in particolare quelle più invadenti contenute nel PESSE, lo Stato italiano si è dotato di uno strumento di regolazione molto articolato per contenuti e complessità: il mercato delle capacità. Il mercato è sia una novità recente, che una realtà storicamente presente. Il primo progetto per l'implementazione di una tipologia di questi meccanismi risale al 2003. Come si sa, in quell'anno condizioni idrologiche e climatiche particolarmente sfavorevoli, combinate ad un fallimento dei collegamenti della rete italiana e svizzera, causarono il più grande fallimento del sistema elettrico della storia nazionale⁶⁰⁸. La responsabilità di questo blackout fu genericamente individuata nella divisione tra società proprietaria della rete di trasmissione e società gestrice della stessa, situazione a breve modificata con l'incorporazione da parte di TERNA di molte attività del GRTN. Il motivo tecnico per cui tale distacco si verificò fu tuttavia la mancanza di capacità elettrica, che nella giornata non era stata in grado di coprire la domanda. Per evitare che questo accadesse nuovamente si agì tramite il Decreto Legislativo 379/2003 che, pur nella sua brevità, descriveva i criteri generali per istituire un meccanismo di remunerazione della capacità, delegando all'AEEG il potere di deliberare i criteri che il GRTN avrebbe dovuto rispettare nell'adozione di tale meccanismo⁶⁰⁹. Tuttavia, da allora il sistema non tornerà più vicino a situazioni di criticità simili a quelle del 2003, tale che il meccanismo non fu mai completamente definito e non entrò mai in funzione. Solo a seguito di una rinnovata spinta politica il progetto fu ripreso. Sulle basi delle proposte del 2004, l'AEEG stabilì un modello provvisorio che fu successivamente approvato dal MiSE. Tramite una rapida successione di delibere, l'AEEG recepì quanto espresso dal Ministero e dall'UE, recependo le indicazioni espresse successivamente alla comunicazione del meccanismo alla Commissione. Nel

⁶⁰⁷ Audizione del Ministro della transizione ecologica Prof. Roberto Cingolani innanzi alla X Commissione della Camera dei deputati e alla 10a Commissione del Senato della Repubblica, pagg. 18, 19.

⁶⁰⁸ Zorzoli e Ortis, *Strano mercato quello elettrico*, pagg. 224-227.

⁶⁰⁹ «Decreto Legislativo 379/2003, disposizioni in materia di remunerazione delle capacità di produzione di energia elettrica», Pub. L. No. 379 (2003), artt. 2, 3.

2018 a seguito dell'implementazione finale del meccanismo, questo divenne operativo. Il funzionamento del mercato delle capacità italiano è molto complesso (soprattutto per un giurista che non ha pretese di esaustività nelle sue conoscenze economiche) e si lega al funzionamento dei mercati elettrici tradizionali. Per fare chiarezza è necessario dividere l'analisi del mercato delle capacità in due momenti: un primo segmento volto all'analisi delle aste tramite le quali si stipulano i contratti di capacità ed un secondo segmento volto a verificare la fase d'implementazione di tali contratti.

Il funzionamento del mercato è incentrato, almeno nel primo segmento, sulle aste di allocazione della capacità. Queste sono gestite da TERNA e sono volte al procacciamento di capacità per gli anni seguenti. I soggetti vincitori di quest'asta devono stipulare un contratto di opzione con TERNA, vincolandosi a fornire la capacità ai prezzi e alle condizioni risultanti dall'asta stessa. La prima particolarità del sistema è il fatto che tali contratti hanno generalmente una durata triennale, mentre l'asta, tenuta annualmente, prevede la copertura del fabbisogno energetico dal quarto anno successivo. Questo comporta che per ogni determinata asta, la capacità da allocare sarà il 33% di quella stimata necessaria per la copertura del mercato per quell'anno a causa della sovrapposizione dei contratti con quelli stipulati nell'anno precedente e successivo, come illustrato nella seguente figura⁶¹⁰.

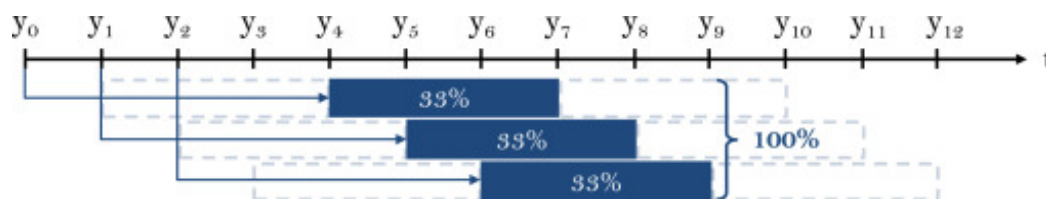


Figura 4: Tempistiche delle aggiudicazioni delle aste per la capacità.

La domanda di capacità necessaria a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento viene stimata da TERNA per ogni determinato anno e per ogni determinata zona di mercato, in modo da evitare congestioni. Per garantire che tutte le tecnologie possano partecipare, inoltre, vengono

⁶¹⁰ Paolo Mastropietro et al., «The Italian capacity remuneration mechanism: Critical review and open questions», *Energy Policy* 123 (2018): pag. 663, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.09.020>.

determinate particolari condizioni di partecipazione per certe categorie quali le FER, frammentando il mercato. Questo effetto è amplificato dal fatto che per favorire la costruzione di nuova capacità, per ogni categoria bisogna ulteriormente distinguere tra capacità installata o da installare. A seconda della categoria in cui si ricade o a seconda del tipo di capacità, il prezzo e gli obblighi inclusi nel contratto possono variare significativamente. In generale i prezzi di allocazione seguono una curva predisposta da TERNA sui parametri individuati da ARERA; il prezzo a cui viene aggiudicata la disponibilità di capacità si riduce man mano che la capacità necessaria viene assicurata⁶¹¹. L'asta madre viene poi corretta da una serie di aste che vengono aperte man mano che il periodo di possibile erogazione della capacità si avvicina, fino a giungere all'apertura del mercato secondario: non una vera e propria asta, quanto una piattaforma di contrattazione continua volte ad aggiustare eventuali sbilanciamenti verificati nel mercato. Il risultato di questo complesso sistema dovrebbe essere la stipulazione di un numero di contratti di opzione di capacità, a prezzi determinati (prezzo d'asta) tali da coprire la necessità di un determinato periodo.

Il secondo segmento riguarda invece l'implementazione degli obblighi ed il godimento dei diritti inclusi in tali contratti; questo si collega necessariamente ai mercati elettrici primari. La struttura ed il funzionamento dei mercati dell'energia è molto interessante, qui saranno approfonditi solo i profili rilevanti per il mercato delle capacità. La struttura dei mercati (affidati a GME S.p.a.) è suddivisa in: Mercato del giorno prima, Mercato infragiornaliero e Mercato dei servizi di dispacciamento⁶¹². Gli obblighi derivanti dai contratti di opzione impongono di offrire la capacità determinata dal contratto o sul Mercato del giorno prima o su quello infragiornaliero. Le situazioni che si profilano possono essere due in quanto l'offerta potrà essere accettata oppure rifiutata. Qualora vi sia scarsità di energia elettrica, a causa della struttura dei mercati, è molto probabile che l'offerta venga accettata in quanto il prezzo dell'elettricità battuto nel mercato è necessariamente superiore al prezzo d'asta stabilito nel contratto.

⁶¹¹ *Ibi*, pag. 662.

⁶¹² Per un approfondimento dei mercati si veda: Alessandro Ammetto, *Il mercato dell'energia elettrica* (McGraw-Hill, 2014), pagg. 100,101; 132-136.

In questi casi il soggetto dovrà immettere nel sistema l'elettricità promessa nel contratto, ai prezzi di mercato. Questi saranno generalmente fluttuati a causa della scarsità dell'offerta, tali da superare il prezzo d'asta. La differenza tra prezzo di mercato e prezzo d'asta dovrà essere restituita al TSO in modo da evitare sovra compensazioni. I soggetti che si aggiudicano contratti di capacità percepiscono una remunerazione fissa per il mantenimento e lo sviluppo delle capacità, basata su un premio determinato nell'asta di aggiudicazione. La vendita di energia nel caso di carenza di offerta permette di sbloccare l'ulteriore remunerazione pari al prezzo d'asta. Se l'aggiudicatario di tali forme di remunerazione, percepisce l'intero ricavato dalla vendita (superiore al prezzo d'asta) questo percepirebbe una compensazione aggiuntiva a quanto pattuito in sede d'asta senza tuttavia partecipare pienamente ai rischi del mercato. Qualora invece l'offerta non venga accettata in nessuno dei mercati, questo è sintomo di abbondanza della domanda e dalla seguente mancanza di necessità di capacità aggiuntiva. In questo caso, sempre a causa della conformazione dei mercati dell'elettricità, il prezzo di vendita del mercato di riferimento sarà minore di quello d'asta e l'operatore non dovrà restituire nessuna somma a TERNA (senza ottenere nessuna compensazione per l'energia promessa, che non viene generata, all'infuori della componente di remunerazione fissa per aver reso disponibile la propria capacità). Una particolare situazione si crea tuttavia quando i mercati presentano un'effettiva scarsità di offerta, e, nonostante ciò, la capacità promessa nel contratto di opzione non viene fornita. In questi casi l'operatore dovrà comunque restituire la differenza fra il prezzo di mercato ed il prezzo d'asta al TSO, senza tuttavia niente ricavare dal mercato a causa della mancata fornitura di capacità. Quest'ultima previsione si configura come una sanzione, incorporata nel mercato, ed è un incentivo all'adempimento delle obbligazioni contenute nei contratti di capacità⁶¹³.

Il meccanismo descritto è volto a correggere eventuali penurie di produzione ed evitare l'interruzione del servizio. Costituisce uno dei principali strumenti contenuti nel PNIEC volto a garantire la sicurezza del settore. Il

⁶¹³ Mastropietro et al., «The Italian capacity remuneration mechanism: Critical review and open questions».

sistema si presta tuttavia ad alcune critiche. *In primis*, al momento non sembra esserci un deficit di capacità all'interno del mercato italiano⁶¹⁴. L'adozione del meccanismo è stata giustificata alla Commissione europea come rimedio nel timore che in futuro vi siano delle carenze di produzione a causa della chiusura di diversi impianti termici. Inoltre, la segmentazione del mercato e l'assenza di una sanzione amministrativa per le inadempienze (oltre alla sanzione implicita incorporata nel meccanismo di funzionamento, come analizzato sopra) rendono il meccanismo più debole e vario rendendone più difficile una gestione efficiente e frammentando eccessivamente il mercato della capacità.

4.1.1: Il *Golden Power*

Oltre a garantire la continuità dell'approvvigionamento e la sicurezza del sistema da pericoli tecnici quali sovraccarichi e distacchi; l'Italia detiene uno strumento molto importante, in grado di tutelare le infrastrutture strategiche per il settore da acquisizioni di soggetti terzi considerati come una possibile minaccia per la sicurezza del sistema: il *Golden Power*. Questo strumento si evolve dal previo *Golden Share*, considerato come una restrizione al mercato interno non compatibile con i trattati europei⁶¹⁵. Sebbene lo strumento in questione sia più vincolato nelle situazioni di applicabilità rispetto al suo predecessore, mantiene comunque le stesse finalità e caratteristiche simili, ponendosi come una forma controllo sugli accordi commerciali conclusi fra gli operatori italiani di infrastrutture strategiche e soggetti stranieri. A seguito dell'accordo questi potrebbero ottenere un controllo diretto o indiretto di tali infrastrutture strategiche, minacciando la resilienza al sistema a situazioni di crisi.

La Corte di Giustizia, chiamata a valutare la compatibilità ai trattati europei del *Golden Share*, trovò la disciplina italiana incompatibile in virtù del fatto che i poteri riservati allo stato erano sproporzionali rispetto all'obiettivo conseguito a causa della mancanza di criteri sufficientemente precisi, stabiliti

⁶¹⁴ Mastropietro et al. In questa trattazione non si sembra in nessun modo tener conto dei trend volti alla disattivazione delle centrali a carbone, né alla transizione ecologica in corso. Se al momento il mercato italiano è effettivamente in abbondanza di capacità, in un prossimo futuro la situazione potrebbe essere estremamente diversa.

⁶¹⁵ Sentenza della Corte 26 marzo 2009, Causa C 326/07 (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 26 marzo 2009).

dalla legge, volti a determinare le situazioni e le modalità entro il quale lo strumento potesse essere approvato⁶¹⁶. Bisogna necessariamente ricostruire la disciplina del *Golden Power* partendo da questo momento, in quanto le regole per il suo funzionamento furono introdotte con lo scopo preciso di rimediare alle mancanze del *Golden Share*. Il Decreto-Legge 21/2012⁶¹⁷, volto ad introdurre il meccanismo, demanda al Governo la definizione di criteri volti a specificare le circostanze precise entro le quali sia possibile l'applicazione dei relativi poteri. Negli anni a seguire furono individuati diversi atti volti all'adempimento di tale obbligo⁶¹⁸. I soggetti così individuati, qualora si realizzino le situazioni previste dalla norma, potranno vedersi limitata la propria capacità negoziale al fine di evitare rischi alla sicurezza del sistema energetico italiano.

Nel settore energetico, le infrastrutture sottoposte a questa disciplina sono: le società proprietarie o che operano quali gestori delle reti di trasmissione o distribuzione (o comunque chiunque detenga la gestione di tali infrastrutture); infrastrutture diverse dalla rete ma fondamentali per il funzionamento del settore; attività economiche di rilevanza strategica e tecnologie ed infrastrutture di stoccaggio dell'energia o rigassificazione del GNL. Questi soggetti dovranno comunicare alla Presidenza del Consiglio dei Ministri qualsiasi operazione o delibera idonea a: garantire ad uno o più soggetti un controllo rilevante della società; il cambiamento di destinazione dell'oggetto sociale; la chiusura, la rilocalizzazione, la fusione, la scissione o la cessazione di alcuni rami d'azienda⁶¹⁹. Alla comunicazione deve essere allegata un prospetto informativo volto a giustificare la delibera. Una volta ottenuta tale comunicazione lo Stato avrà la possibilità di imporre un veto, paralizzando così l'operazione considerata dannosa alla sicurezza del sistema energetico. Lo Stato potrà anche approvare la delibera ma porre condizioni di esercizio per la sua attuazione stabilendo che

⁶¹⁶ Sentenza della Corte 26 marzo 2009, Causa C 326/07 a punti 52-54, 72, 73.

⁶¹⁷ «Decreto-Legge 21/2012, norme in materia di poteri speciali sugli assetti societari nei settori della difesa e della sicurezza nazionale, nonché per le attività di rilevanza strategica nei settori dell'energia, dei trasporti e delle comunicazioni», Pub. L. No. 21 (2012), 21.

⁶¹⁸ Tra questi si segnala il più importante: «Decreto Del Presidente Del Consiglio Dei Ministri 108/2014, regolamento per l'individuazione delle attività di rilevanza strategica per il sistema di difesa e sicurezza nazionale, a norma dell'articolo 1, comma 1, del decreto-legge 15 marzo 2012, n. 21, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 maggio 2012, n. 56», Pub. L. No. 108 (2014).

⁶¹⁹ «Decreto-Legge 21/2012, artt. 1, 1 bis.

qualora tali condizioni non siano rispettate possa essere esercitato il diritto di veto.

4.2: L'integrazione del mercato energetico europeo; meccanismi di tutela dei clienti vulnerabili

L'integrazione del mercato elettrico europeo è l'originario obbiettivo giustificatore dell'intervento europeo nel settore energetico. Non deve quindi stupire che la regolazione italiana (o di qualunque Stato membro) in materia, non sia particolarmente sviluppata. La situazione ideale per il raggiungimento dell'integrazione del mercato è, ovviamente, una regolazione europea o almeno regionale. A questa potrebbe seguire un intervento nazionale, ma dovrebbe essere di mera attuazione: ogni disciplina specifica ad una singola nazione è, infatti, potenzialmente idonea a costituire una barriera alla libera circolazione di energia e dei servizi ad essa connessi. Rimane tuttavia uno spazio per la regolazione nazionale, in ragione di considerazioni, comunque collegate con la liberalizzazione, ma volte al perseguimento di scopi diversi. Uno dei fondamentali principi su cui si basa l'azione dell'unione è che la liberalizzazione sia in grado di favorire la concorrenza, ridurre i costi per i cittadini e fornire servizi qualitativamente migliori. Qualora, a seguito di interventi di liberalizzazione, questi effetti positivi non si verificano per certe fasce della popolazione, è la stessa Unione a riconoscere la necessità di correggere il libero gioco del mercato a fini della tutela dei propri cittadini. In quest'ambito gli Stati membri recuperano parte dei propri poteri regolatori, derogando al diritto europeo e creando una regolazione volta alla tutela dei consumatori. Nel caso energetico la liberalizzazione pone il consumatore domestico di fronte alle grandi realtà energetiche internazionali, spesso lasciandolo impreparato a far fronte alle grandi dimensioni di queste imprese. Per questo il diritto europeo riconosce agli stati membri la facoltà di istituire regimi di tutela ai clienti "vulnerabili"⁶²⁰. A livello italiano questa facoltà è stata colta, sin dal 2011 certe categorie di clienti

⁶²⁰ Vedi *supra*, paragrafo 3.2.2.

hanno usufruito del cosiddetto: “servizio di maggior tutela”. In questo paragrafo esamineremo tale regime e le sue molte criticità.

Il regime di maggior tutela è stato introdotto, nella sua versione odierna, con il Decreto Legislativo 93/2011⁶²¹ che ne disciplina le caratteristiche generali e ne detta i principi, in recepimento di quelli europei⁶²². Il MiSE, incaricato dell’attuazione del regime di maggior tutela, dovette quindi attenersi ad un doppio sistema di principi. Si configurava così un regime di prezzi amministrati rivolto a clienti domestici e PMI che, pur potendo scegliere un fornitore sul mercato libero (la completa liberalizzazione per tutti i clienti era prevista dalla normativa europea), non avessero effettuato tale decisione. Per questi soggetti l’AU si sarebbe occupato dell’acquisto e della fornitura di energia. Il regime comprendeva la vendita dell’energia a prezzi amministrati, decisi sulla base dei criteri disposti dall’AEEGSI, che avrebbe dovuto stabilire la tariffazione degli oneri di rete e del prezzo dell’energia tenendo conto dei valori di mercato, ma tutelando al contempo i consumatori⁶²³. Il regime, seppur contemplato come possibile dalle disposizioni europee, fu sottoposto ad una procedura di infrazione (per il regime di maggior tutela nel settore del gas) in quanto capace di influenzare il mercato unico europeo. La sentenza della Corte di giustizia salvò il regime ponendo due condizioni che, se rispettate, lo avrebbe reso compatibile ai trattati: provvisorietà e competizione. Fintanto che la maggior tutela fosse stata strutturata come un passo verso la completa liberalizzazione, e quindi come non permanente, e se l’operatore del servizio di maggior tutela fosse comunque posto in una situazione di competizione perfetta con le altre imprese nel mercato, il regime sarebbe stata conforme al diritto europeo⁶²⁴. In Italia, come già esaminato nel Capitolo I, AU si trovava effettivamente in competizione con le altre imprese, in quanto chiunque avrebbe potuto uscire dal mercato tutelato in favore del mercato libero; il regime era inoltre sancito come transitorio dalla legge. Così la disciplina della maggior tutela, fatta salva dalla Corte europea, è in vigore ancora

⁶²¹ Nella sua versione originale.

⁶²² «Direttiva 2009/72/CE relativa a norme comuni per il mercato dell’energia elettrica e che abroga la direttiva 2003/54/CE», Pub. L. No. 54 (2009), art. 3 paragrafi 7, 8.

⁶²³ Carlo Stagnaro et al., «La liberalizzazione del mercato elettrico - Una proposta per superare la maggior tutela.», *Annali dell’Università degli Studi di Palermo*, novembre 2017, pag.3.

⁶²⁴ Sentenza della Corte di Giustizia – Grande Sezione, 20 aprile 2010, procedimento C- 265/08.

oggi, ma non è esente da criticità, sia di carattere normativo-ordinamentale, che di carattere economico-commerciale.

A livello commerciale uno dei problemi riguarda proprio l'effettività della concorrenza nel mercato, se è vero che l'AU opera nel mercato in condizioni uguaglianza formale con gli altri operatori, a livello sostanziale mantiene diversi vantaggi. Il primo è la clientela estesa che gli viene concessa dalla legge; clientela che potrebbe restringersi solo su impulso dei consumatori (impulso in molti casi assente come si evince dal fatto che ad oggi, a diversi anni dall'apertura dei mercati circa il 45% delle utenze domestiche non abbia ancora optato per il mercato libero⁶²⁵). Questa grande base di utenza permette all'AU di essere considerato come un punto di riferimento al quale uniformare i prezzi, anche qualora questi siano superiori al prezzo normalmente praticato dal mercato⁶²⁶. La seconda criticità riguarda il *bias* cognitivo dei soggetti sottoposti al servizio. Il fatto stesso che si intitoli il meccanismo come "servizio di maggior tutela" è idoneo a scoraggiare la mobilità dei consumatori che si sentono meglio protetti all'interno del regime piuttosto che nel mercato⁶²⁷. A livello normativo la gestione del servizio di maggior tutela può essere presa ad esempio per individuare le pratiche di legislazione meno virtuose a livello nazionale. Il Decreto 93/2011 stabilisce la temporaneità del servizio ma non individua il *dies ad quem* oltre il quale il servizio non sarà più disponibile, né predispone nessuno strumento volto a determinare la sorte dei clienti vulnerabili alla cessazione dell'erogazione del servizio. Sarà la successiva Legge 124/2017 a determinare la data di cessazione del regime e a predisporre strumenti volti a garantire una transazione per i soggetti coinvolti⁶²⁸. Questa legge è costituita da un unico articolo composto da 192 commi, rendendone la lettura inutilmente complicata, accorpendo in un unico articolo questioni diametralmente diverse. La conformazione di questo atto normativo è di per sé una criticità, ma la più grande

⁶²⁵ Come sottolineato in: <https://www.ilsole24ore.com/art/bollette-maggior-tutela-o-mercato-libero-ecco-prezzi-numeri-e-cambi-fornitore-AE10syM>.

⁶²⁶ Carlo Stagnaro et al., «La liberalizzazione del mercato elettrico - Una proposta per superare la maggior tutela.», pag. 4.

⁶²⁷ *Ibidem*.

⁶²⁸ «Legge 124/2017, legge annuale per il mercato e la concorrenza», Pub. L. No. 124 (2017), art. 1 cc. 60, 61.

incoerenza normativa si sarebbe prodotta dopo l’emanazione di questa legge. Ai commi 59 e 60 si determina la data di cessazione del regime di maggior tutela al 1° luglio 2019, imponendo una serie di obblighi all’Autorità di regolazione volti: ad informare adeguatamente i consumatori di tale prossima scadenza; a fornire dati per il passaggio ad operatori operanti nel mercato libero e a predisporre le condizioni di fornitura per i soggetti che fossero rimasti inerti in questa transazione⁶²⁹. Tale data è stata più volte prorogata, ed è ad oggi fissata al 10 gennaio 2024 (per le famiglie, al 2023 per le imprese). Questo dovrebbe far riflettere, la Commissione europea sull’effettiva transitorietà del sistema, onde evitare che al momento della nuova scadenza si prosegua, come si è sempre fatto, con ulteriori proroghe, rendendo un regime che dovrebbe essere transitorio, sempre più stabile con ricadute sempre maggiori sul mercato libero⁶³⁰.

A livello nazionale sono presenti altri meccanismi di tutela del consumatore, quali portali di informazione e comparazione delle offerte e obblighi informativi all’interno della bolletta. Questi non si configurano come forme di tutela *dal* mercato, quanto forme di tutela *nel* mercato, rivolte a tutti i consumatori (anche a quelli che hanno già rinunciato alla disciplina di maggiore tutela). Questi strumenti sono approfonditi nel Capitolo III paragrafo 2, dove saranno analizzati con una prospettiva critica.

4.3: L’efficienza energetica; i Titoli di Efficienza energetica

Lo strumento regolatorio in cui l’Italia pone maggiore fiducia nel processo di efficientamento energetico del settore energetico è costituito dai TEE, Titoli di Efficienza Energetica (certificati bianchi)⁶³¹. Questi costituiscono una forma di Regime obbligatorio di efficienza energetica, disciplinati all’articolo 7 bis della direttiva 2012/27/UE, come modificata recentemente dalla Direttiva

⁶²⁹ «Legge 124/2017, art. 1 cc. 62, 63.

⁶³⁰ *Ancora sulla transizione nel settore dell’energia*, pagg. 102, 103.

⁶³¹ «Decreto Legislativo 102/2014, attuazione della direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE», Pub. L. No. 102 (2014), 102. Che all’articolo 7 afferma: “ *Il meccanismo dei certificati bianchi di cui al comma 2 dovrà garantire il conseguimento di un risparmio energetico al 31 dicembre 2020 non inferiore al sessanta per cento dell’obiettivo di risparmio energetico nazionale cumulato di cui al comma 1. Il restante volume di risparmi di energia è ottenuto attraverso le misure di incentivazione degli interventi di incremento dell’efficienza energetica vigenti*”.

2018/2002/UE⁶³², ma si configura come uno strumento marcatamente nazionale, in quanto è l'Italia ad averne deciso l'introduzione, a determinarne gli obblighi e a gestirne il funzionamento. Di come questi strumenti di incentivazione possano essere considerati nella prospettiva degli aiuti di Stato ci si è già occupato nei paragrafi precedenti, qui interessa esaminarne il funzionamento e gli effetti sul mercato.

Il meccanismo dei certificati bianchi fu introdotto nel nostro ordinamento sin dal 2004, quando il generico obbligo di efficientamento energetico imposto dal Decreto 79/1999 (art. 9), fu trasformato in un meccanismo di certificazioni di risparmio energetico; titoli quindi suscettibili di valutazione economica e liberamente circolanti nel mercato⁶³³. Ad oggi il meccanismo dei TEE è disciplinato dal Decreto interministeriale 11 gennaio 2017, come modificato dal decreto 8 maggio 2018 del MiSE e del MATTM. La gestione, il controllo ed il monitoraggio del sistema sono devoluti al GSE S.p.a. che ricopre un ruolo fondamentale per il funzionamento dei TEE⁶³⁴. I soggetti obbligati ad aderire alla regolazione sono individuati all'articolo 3 del Decreto, che pone nell'ambito regolatorio tutti i soggetti distributori di energia elettrica e gas con utenze superiori alle 50.000 unità. Questi dovranno ottenere un numero di certificati pari a quelli determinati dalla legge ai sensi dell'articolo 4. Ogni certificato corrisponde ad una tonnellata equivalente di petrolio risparmiato (TEP). Alla fine di ogni anno i soggetti obbligati dovranno, dunque, restituire tali certificati al GSE nelle quantità previste dalla regolazione. La normativa non si preoccupa di come i soggetti obbligati ottengano i certificati, potendo questi realizzare opere di efficientamento energetico, che una volta approvate dallo stesso GSE⁶³⁵, comporteranno il rilascio di una certa quantità di Titoli, oppure acquistandoli, tramite accordi bilaterali o su un apposito mercato gestito dal GME⁶³⁶. La quantità di certificati da rilasciare varia a seconda del progetto presentato, ed è calcolata in modo da incentivare solo l'efficientamento aggiuntivo, ovvero quello

⁶³² Vedi *supra*, paragrafo 3.3.1.

⁶³³ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pag. 111.

⁶³⁴ Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, «Decreto Interministeriale 11 gennaio 2017», artt. 7, 12-14.

⁶³⁵ «Decreto Interministeriale 11 gennaio 2017», art. 14.

⁶³⁶ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pag. 219.

che gli operatori non avrebbero effettuato se soggetti a normali condizioni di mercato. A fronte della restituzione, il GSE dovrà erogare un contributo, ottenuto prelevando una piccola percentuale dalla componente della bolletta dedicata agli oneri di sistema, tale da rimborsare le spese sostenute per l'efficientamento⁶³⁷. Gli obblighi complessivi di riduzione italiani sono: 7,14 milioni di TEP di energia primaria nel 2017; 8,32 milioni di TEP di energia primaria nel 2018; 9,71 milioni di TEP di energia primaria nel 2019⁶³⁸. Altri soggetti oltre a quelli obbligati possono presentare al GSE progetti di efficientamento energetico per il rilascio dei certificati bianchi, che, una volta ottenuti, non dovranno essere restituiti al GSE ma potranno essere solamente venduti. Se questo incentiva un ulteriore miglioramento del sistema italiano, causa anche qualche problematica. La quantità di certificati rilasciata dovrebbe essere in principio pari a quella che i soggetti obbligati hanno l'obbligo di restituire; la presenza di un numero maggiore di certificati in circolazione comporta difficoltà logistiche e potrebbe portare ad un abbassamento del prezzo dei Titoli nel mercato o nelle contrattazioni bilaterali. Per evitare queste conseguenze, il meccanismo dei TEE, qualora il GSE riscontri una rimanenza di certificati circolanti superiore del 5% del numero totale di certificati previsti per il periodo, si aggiorna automaticamente andando a sommare il numero di certificati ancora circolanti agli obiettivi annuali del periodo seguente⁶³⁹.

Il problema sottolineato si era già verificato nella prima fase di implementazione del meccanismo quando i criteri per il rilascio di certificati erano molto più flessibili ed inclusivi; questo aveva comportato una sovrabbondanza di titoli, facendo crollare drasticamente il valore di mercato. I soggetti obbligati avevano approfittato della situazione per comprare i titoli sul mercato ed ottenere il rimborso fissato dalla tariffazione dell'ARERA, mentre i soggetti non obbligati avevano riscontrato grosse difficoltà a coprire gli investimenti⁶⁴⁰. Successivamente all'introduzione dell'aggiornamento automatico e ad una correlata revisione degli obiettivi per gli anni seguenti, il mercato dei certificati si trovò in condizioni diametralmente

⁶³⁷ *Ibi*, pag. 222.

⁶³⁸ «Decreto Interministeriale 11 gennaio 2017», art. 4 c. 1.

⁶³⁹ «Decreto Interministeriale 11 gennaio 2017», art. 4 c. 11.

⁶⁴⁰ Dario Di Santo e Livio De Chicchis, «White Certificates in Italy: Will It Overcome the Huge Challenges It Has Been Facing in the Last Three Years? », ECEE 2019 Summer Studies, 2019, pag. 458.

opposte: i titoli circolanti erano divenuti troppo pochi rispetto agli obiettivi fissati dal diritto. Il prezzo sul mercato si era alzato a livelli superiori rispetto al rimborso tariffario andando a pregiudicare l'effetto incentivante del meccanismo: era più conveniente comprare i certificati piuttosto che predisporre piani ed interventi per l'efficientamento energetico. L'ARERA decise quindi di intervenire emendando alcune previsioni, che rendevano il meccanismo poco appetibile ai progetti con lunghi periodi di recupero dell'investimento. I TEE avevano una vita massima di cinque anni, entro i quali dovevano necessariamente essere restituiti al GSE, anche se gli effetti di efficientamento energetico dei progetti continuavano a prodursi oltre il ciclo vitale del certificato. Si introdusse quindi il coefficiente "tau" volto a compensare questa differenza, moltiplicando il numero di certificati ottenibili per questo tipo di progetti⁶⁴¹. Il meccanismo ed i prezzi dei certificati si stabilizzarono per un certo periodo. Tuttavia, alla fine del 2016 i prezzi di mercato ebbero un'impennata spettacolare, dovuta alla scoperta di un numero sostanziale di frodi volte all'ottenimento dei certificati. Questo, oltre a minare la fiducia nel meccanismo, portò ad una ridefinizione dei criteri di valutazione dei progetti da parte del GSE, che, in reazione ai crimini commessi, modificò tali requisiti rendendoli molto più analitici e pregnanti, aumentando drasticamente i controlli. I tempi per l'ottenimento dei certificati divennero quindi molto più lunghi, rendendo il mercato meno elastico e riducendo il numero dei nuovi certificati emessi⁶⁴². L'eliminazione del fattore tau, di cui non si trova traccia nel D.M. del 2017, unito alla riduzione dei certificati rilasciati dal GSE hanno portato in tempi recenti ad una nuova scarsità del sistema con prezzi che hanno superato soglie mai viste fino ad oggi, per rimediare fu approvato un nuovo D.M. nel 2018.

Il decreto interministeriale 8 maggio 2018, oltre a rendere il meccanismo dei certificati cumulabili con altre tipologie di sussidi (seppure con una riduzione del contributo ottenuto del 50%); aveva stabilito criteri di tariffazione volti a riconoscere un tetto massimo al prezzo dei certificati. Tale prezzo avrebbe dovuto essere stabilito considerando le condizioni del mercato e con un tetto massimo

⁶⁴¹ *Ibi*, 2019, pagg. 460,461.

⁶⁴² Dario Di Santo e Livio De Chicchis, pagg. 461, 462.

provvisorio di 250 euro al certificato⁶⁴³. Sebbene il decreto ministeriale delegasse il compito di determinare la tariffa all'ARERA, si introducevano limiti alla discrezionalità tecnica dell'Autorità. Questo causò molto malcontento tra gli operatori di mercato che prontamente impugnarono il decreto presso il TAR Lombardia, che detiene competenza funzionale relative ai poteri esercitati dall'ARERA, per l'annullamento della delibera dell'Autorità che, rispettando i limiti dettati dal Decreto, aveva stabilito un tetto massimo ai prezzi di vendita dei certificati. L'illegittimità dell'atto sarebbe potenzialmente dovuta ad un difetto di attribuzione, in quanto la legge conferiva il potere di tariffazione all'ARERA prescrivendole di svolgere il suo operato in maniera indipendente. Il MiSE aveva quindi invaso la sfera di competenza riservata all'Autorità, che a sua volta aveva abdicato ai propri poteri adempiendo a quanto previsto dal Decreto⁶⁴⁴. Il TAR accolse il ricorso annullando la delibera nonché le parti del Decreto ministeriale che limitavano i poteri di tariffazione dell'ARERA, in particolare il tetto di 250 euro a certificato bianco.

Nonostante le varie problematiche sottolineate esaminando l'evoluzione del meccanismo dei TEE, è necessario specificare come i risultati ottenuti in termini di efficientamento energetico sono stati consistenti, anno dopo anno, contribuendo quasi al 60% dell'efficientamento energetico nazionale. Il meccanismo rimane una parte fondamentale della strategia italiana tale da essere incluso nel PNIEC come componente chiave per il raggiungimento degli obiettivi di efficientamento energetico, almeno fino al 2030⁶⁴⁵.

4.4: La decarbonizzazione dell'economia; meccanismi di incentivazione delle fonti rinnovabili, dai certificati verdi ad oggi

I sistemi di incentivazioni sopra analizzati, volti al raggiungimento di una adeguata capacità nonché degli obiettivi di efficientamento energetico, possono essere considerati stabili: fintanto che le esigenze che hanno portato alla loro

⁶⁴³ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Gli Aiuti Di Stato*, pag. 221.

⁶⁴⁴ Sentenza 2538/2019 (TAR Lombardia 28 novembre 2019).

⁶⁴⁵ «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima» (Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Ministero delle infrastrutture e trasporti, dicembre 2019), pagg. 139, 140.

creazione permangono, rimarranno in vigore anche i relativi meccanismi. Nel caso dell'efficienza energetica, ad esempio, il sistema dei TEE è destinato ad operare almeno fino al raggiungimento degli obiettivi europei (tra l'altro obiettivi in costante aggiornamento e rialzo). Gli incentivi volti alle energie rinnovabili non godono della stessa stabilità; a causa dell'evoluzione tecnologica delle FER e alla loro progressiva comparabilità, in termini di costi di produzione, alla combustione questi devono essere considerati temporanei. Nonostante la presenza di obiettivi europei sempre più ambiziosi di produzione da fonti rinnovabili, i regimi di incentivazione hanno ragione di esistere soltanto fintanto che la combustione fossile rimanga più conveniente rispetto a quella rinnovabile. Se invece i due metodi di produzione raggiungono costi economici equivalenti, questi possono operare in condizione di parità (*grid parity*), rendendo conseguentemente non necessario qualsiasi incentivo statale⁶⁴⁶. Il raggiungimento di questa situazione è graduale ed è causato dalla diminuzione dei costi necessari all'installazione, al funzionamento e alla produzione di impianti di FER. Anche l'incentivo pubblico dovrebbe seguire questo andamento, diminuendo al crescere della competitività della tecnologia. È dunque necessario individuare i diversi regimi di incentivazione adottati in Italia nel corso degli anni, comprenderne l'evoluzione, per poter analizzare gli strumenti regolatori ad oggi presenti ed il loro destino futuro.

Il sistema dei certificati verdi fu una delle prime forme di incentivazione introdotte per stimolare lo sviluppo delle FER. Come per i TEE, il meccanismo si incentrava nella creazione di un mercato artificiale sul quale scambiare titoli, rilasciati dallo Stato (dal GSE in particolare), che attestavano il raggiungimento di una determinata quantità di produzione da fonti rinnovabili⁶⁴⁷. Un certificato era equivalente alla produzione di 1 MW di energia pulita, ed era rilasciato dal GSE a seguito della verifica della rispondenza dell'impianto ai requisiti richiesti dalla legge⁶⁴⁸. I soggetti sottoposti al meccanismo avrebbero potuto investire in

⁶⁴⁶ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pagg. 145, 146.

⁶⁴⁷ Monica Cocconi, «Gli incentivi alle fonti rinnovabili e i principi di proporzionalità e di tutela del legittimo affidamento del cittadino», *Amministrazione In Cammino*, 2015, pag. 10.

⁶⁴⁸ Tali requisiti erano ascrivibili a due particolari parametri: sostenibilità, dovendo l'impianto produrre energia pulita, e novità, l'impianto avrebbe dovuto produrre energia aggiuntiva a quella

produzione di energia pulita, oppure acquistare i certificati sul mercato. Tale meccanismo viene considerato un incentivo di tipo quantitativo, in quanto la domanda veniva fissata dallo stato ed era pari all'investimento necessario a raggiungere gli obiettivi di produzione rinnovabile. La domanda si traduceva, quindi, in una determinata quantità di certificati immessi sul mercato. La dimensione della qualità dell'incentivo, ovvero l'entità economica dello stesso, era invece determinata da meccanismi di mercato e quindi dall'incrocio tra domanda e offerta⁶⁴⁹. Nel sistema si mischiavano quindi i più tradizionali strumenti dell'agire amministrativo basati su una logica di comando e controllo (in particolare la fissazione dell'obbligo per certi produttori, e della domanda nel mercato) e meccanismi di regolazione basati sul mercato (incrocio fra domanda e offerta per la determinazione del prezzo). L'onere aggiuntivo posto in capo ai produttori ed il rimborso ottenuto alla consegna dei certificati, si traducevano, ovviamente, in un aumento della componente della bolletta dedicata agli oneri di sistema, ricadendo ultimamente sui consumatori. Questo strumento aveva il pregio di aggiustarsi automaticamente al variare dei costi necessari per la produzione di energia rinnovabile. I minori costi di produzione avrebbero infatti portato ad una maggiore quantità di investimenti, una maggiore quantità di certificato circolanti, ed una conseguente riduzione del loro prezzo (simile a quanto visto per il meccanismo dei TEE)⁶⁵⁰. Come accaduto per i certificati bianchi, il meccanismo dei certificati verdi subì una prima fase di offerta eccessiva, dovuta ad una quantità superiore di certificati in circolazione rispetto a quanto previsto nella pianificazione; mentre in un secondo momento vi fu una restrizione eccessiva dell'offerta. In questo caso i regolatori non riuscirono ad aggiustare il meccanismo in maniera efficace, tale che il legislatore ne decretò la cessazione nel 2011⁶⁵¹.

già prodotta negli anni precedenti dallo stesso soggetto. Solo in questo modo si poteva incentivare l'ingresso di nuova capacità di FER nel sistema.

⁶⁴⁹ Monica Cocconi, «Gli incentivi alle fonti rinnovabili e i principi di proporzionalità e di tutela del legittimo affidamento del cittadino», pagg. 8, 9.

⁶⁵⁰ *Ibi*, pag. 10.

⁶⁵¹ «Decreto legislativo 28/2011. Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.», Pub. L. No. 28 (2011), art 25 c. 4.

Parallelamente all'introduzione del meccanismo dei certificati, l'Italia stava sperimentando una forma di incentivazione di tipo qualitativo: i cosiddetti "Conti energia". In questo caso l'intervento regolatorio dello Stato non era volto a determinare la quantità di investimento da effettuare, bensì la qualità, ovvero l'entità economica dell'incentivo concesso. In questo caso, una volta fissata l'entità dell'incentivo, erano gli operatori di mercato a determinare la quantità degli investimenti da effettuare, sulla base di calcoli di convenienza economica. In Italia si è sperimentato con due tipi di questi incentivi: *feed-in tariff* e *feed-in premium*. Il *feed-in premium* consiste nell'erogazione di un incentivo puro per ogni kWh di energia rinnovabile prodotta, indipendentemente dal suo utilizzo⁶⁵². L'incentivo così erogato si somma al beneficio derivante dalla vendita dell'energia prodotta, se venduta, o ai costi evitati, se auto consumata. Il *feed-in tariff* consiste, invece, in un sovrapprezzo sulla vendita dell'energia, non incentivando quindi l'autoconsumo⁶⁵³. Il Conto energia era riconducibile alla prima modalità di incentivazione qualitativa (*feed-in premium*). Lo svantaggio di queste forme di intervento regolatorio è che l'entità dell'incentivo erogato è fissata dalla legge, e non si aggiusta automaticamente al variare del costo della tecnologia, potendo produrre forme di sovracompenso che risultano dannose per il mercato. Qualora siano soddisfatti anche gli altri requisiti, tali forme di incentivi potrebbero addirittura costituire essere aiuti di Stato, e potrebbero essere censurati dalla Commissione europea. È necessaria una normazione attenta e previdente, che individui intervalli brevi per entità di incentivo, aggiustandolo periodicamente al mutare dell'onere economico sostenuto dagli operatori di mercato, per evitare conseguenze dannose per l'economia. Questo continuo monitoraggio e aggiustamento non avvenne e le conseguenze crearono ripercussioni che arrivarono fino alla Corte Costituzionale. In un primo momento, primo e secondo conto energia⁶⁵⁴, gli

⁶⁵² Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili* (Editoriale scientifica, 2020), pagg. 146, 147.

⁶⁵³ *Ibidem*.

⁶⁵⁴ Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, «Decreto Interministeriale 28 luglio 2005, Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare»; Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, «Decreto Interministeriale 19 febbraio 2007, Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia

incentivi furono erogati con linearità e la progressiva riduzione dell'entità dell'incentivo al diminuire dei costi, si susseguì con ordine e criterio. Il problema emerse invece con il terzo conto energia⁶⁵⁵, che sarebbe dovuto durare, come i precedenti, per tre anni. Tuttavia, un drastico crollo dei costi della produzione di rinnovabili, accoppiato con una componente in bolletta sempre più difficile da accettare per i cittadini⁶⁵⁶, portarono il Ministero a ritenere l'incentivo contenuto nel terzo conto energia come eccessivo. Per questo motivo i tempi di applicazione del terzo conto furono ridotti tramite l'introduzione del quarto conto energia, destinato a subentrare al suo posto⁶⁵⁷. Il quarto conto comportava una riduzione della misura dell'incentivo erogato, causando così un forte malcontento tra i soggetti che avevano investito in FER facendo affidamento nel più elevato incentivo promesso dal terzo conto energia. Alcuni impugnarono l'atto d'avanti al TAR Lazio⁶⁵⁸, lamentando la lesione dei propri diritti acquisiti. La questione arrivò fino al Consiglio di Stato che rigettò i profili di censura proposti dai ricorrenti. La pretesa dei ricorrenti veniva giustificata constatando un'illegittima contrazione dell'affidamento ingenerato dal terzo conto energia, affidamento sovvertito con il quarto conto energia. L'illegittimità sarebbe derivata direttamente dalla violazione dei principi costituzionali di ragionevolezza, proporzionalità e buon andamento della pubblica amministrazione⁶⁵⁹. La sentenza, argomentando i motivi del rigetto di tale pretesa, affermò che l'aspettativa del privato ad ottenere l'incentivazione economica si sarebbe prodotta solo dal momento di messa in produzione dell'impianto, in quanto solo in quel momento il diritto acquisirebbe consistenza giuridica; inoltre, un operatore accorto avrebbe dovuto tenere conto della possibilità di rimodulazione

elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387».

⁶⁵⁵ Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, «Decreto Interministeriale 6 agosto 2010, Incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare».

⁶⁵⁶ Il regime di sussidi era finanziato sempre mediante una voce in bolletta, inclusa tra gli oneri di sistema.

⁶⁵⁷ Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pagg. 361, 362.

⁶⁵⁸ Da notare che il TAR Lombardia ha competenza funzionale solo per le questioni legate ai poteri e agli atti dell'ARERA; nel caso di specie la competenza ricade invece nel riparto ordinario.

⁶⁵⁹ Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pag. 362.

delle tariffe a fronte del decremento sostanziale dei costi legati alle FER⁶⁶⁰. Per questi motivi, la pretesa illegittimità fu rigettata dal giudice amministrativo. La situazione si aggravò nuovamente con l'introduzione del cosiddetto Decreto "Spalma incentivi"⁶⁶¹, introdotto, con il medesimo obiettivo del quarto conto energia, ovvero la diminuzione della componente di bolletta energetica volto al finanziamento delle misure di incentivazione. La ridefinizione complessiva della tariffazione comportava, nuovamente, un peggioramento delle condizioni dei soggetti riceventi i sussidi⁶⁶². In questo caso il contenzioso arrivò fino alla Consulta per presunta violazione degli articoli 3 e 41 della costituzione. A norma di questi articoli, infatti, un cambiamento dei rapporti di durata che vada a pregiudicare diritti acquisiti è ammissibile solo se ragionevole e prevedibile ad un operatore accorto⁶⁶³. La Corte si pronunciò rigettando la questione di costituzionalità affermando che, in ragione della precedente vicenda riguardante il terzo conto energia, un operatore accorto avrebbe potuto, e dovuto, prevedere la possibilità di ulteriori successive modificazioni, escludendo qualsiasi carattere di irragionevolezza o imprevedibilità al Decreto impugnato.

Gli incentivi ad oggi presenti per le rinnovabili costituiscono un mix tra i due metodi qualitativi visti sopra e dovrebbero essere rimodulati man mano che ci si avvicini alle condizioni di *grid parity*. Raggiunta questa situazione bisogna preoccuparsi di integrare gli impianti di produzione da FER nel sistema a condizioni di parità con gli impianti di produzione energetica fossile. Al momento, la pianificazione italiana prevede un mantenimento degli incentivi fino al 2022 quando, progressivamente, il costo previsto per le spese di costruzione e funzionamento di tali tecnologie sarà annualmente ricalcolato al ribasso, in previsione del raggiungimento di una situazione di *grid parity* generalizzato nel 2031⁶⁶⁴. Bisogna tuttavia preoccuparsi della sorte degli impianti realizzati in

⁶⁶⁰ Sentenza Consiglio Di Stato, Sez. VI n 4233/2014.

⁶⁶¹ «Decreto-legge 91/2014. Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.», Pub. L. No. 91 (2014).

⁶⁶² Per un approfondimento sui modi in cui tale rimodulazione avrebbe modificato la tariffazione si veda: Carbone, Napolitano, e Zoppini, *La strategia energetica nazionale*, pagg. 368, 369.

⁶⁶³ *Ibidem*.

⁶⁶⁴ *Ibi*, pagg. 392, 393.

vigenza di un regime di incentivazione, alla cessazione dello stesso. Se genericamente il *grid parity* permette agli impianti di FER di competere sul mercato, questo non tiene conto del grado di elevata obsolescenza che caratterizza molte tecnologie rinnovabili. I costi straordinari per il mantenimento del parco rinnovabile italiano potrebbero portare molti operatori a chiudere la propria produzione piuttosto che a sostenerli. A questo proposito il Decreto Ministeriale 4 luglio 2019⁶⁶⁵ prevede una disciplina volta a rendere appetibili gli investimenti legati ad interventi volti a coprire le spese straordinarie che le FER potrebbero richiedere per la loro modernizzazione, senza ricorrere a strumenti di incentivazione. In particolare, il pubblico si fa controparte di contratti di lunga durata stipulati con gli operatori che producono energia rinnovabile, stabilendo un prezzo statico capace di coprire il costo degli investimenti. Se gli operatori economici riescono a ricavare dal mercato un prezzo superiore rispetto al prezzo di contratto, questi dovranno pagare la differenza allo stato, ma se le condizioni sono inverse sarà lo stato a comprare l'energia prodotta al prezzo pattuito⁶⁶⁶, garantendo così un ritorno economico stabile calcolato in maniera tale da coprire eventuali spese straordinarie.

In conclusione, la regolazione italiana mantiene un ruolo centrale nella determinazione degli incentivi da riconoscere per il raggiungimento degli obiettivi di politica energetica inclusi nella pianificazione politica, da ultimo nel PNIEC. Con questo capitolo si è voluto fare una ricognizione dei principali obiettivi politici e strumenti giuridici del settore energetico, analizzando il loro funzionamento, la loro evoluzione e lo scopo per cui sono stati predisposti. In particolare, come l'Unione europea e lo Stato italiano si muovono verso gli obiettivi della creazione di un mercato unico, sostenibilità e sicurezza nel settore energetico. Con la disamina appena compiuta si è quindi risposto alla domanda del “come” l'azione pubblica interviene nel mercato energetico. Nel

⁶⁶⁵ Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, «Decreto Interministeriale 4 luglio 2019, incentivazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti eolici on shore, solari fotovoltaici, idroelettrici e a gas residuati dei processi di depurazione».

⁶⁶⁶ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pagg. 150, 151.

prossimo capitolo sarà invece incentrato su alcune prospettive problematiche presenti nel settore nonché sulle prospettive di miglioramento futuro.

Capitolo III

Sguardo critico ad alcune questioni energetiche e prospettive future di regolazione

1: Il contrasto fra le dimensioni della decarbonizzazione e della sicurezza energetica

Nel capitolo precedente sono esaminati i tratti principali dell'azione europea ed italiana nel settore energetico: gli obiettivi di sicurezza energetica; la creazione di un mercato unico europeo; la decarbonizzazione del settore; la pianificazione politica volta al raggiungimento degli obiettivi posti, composta dalle comunicazioni europee e dagli atti di pianificazione nazionale; il *framework* regolatorio predisposto dall'Unione e la normativa italiana volta alla sua attuazione e implementazione. La struttura seguita nel capitolo precedente per l'analisi di tutti questi fattori, basata sulle cinque dimensioni della politica energetica teorizzate nel 2015⁶⁶⁷, sarà ora utilizzata come strumento utile ad un'analisi delle prospettive critiche dell'azione regolatoria, volta a cogliere gli aspetti più innovativi della disciplina. Una volta individuate le problematiche e le maggiori opportunità presenti, sarà possibile analizzare le soluzioni preposte dalla regolazione, verificare la loro efficacia e la loro fattibilità per esplorare alcune proposte che potrebbero essere efficaci nell'attenuare le difficoltà ad ora riscontrate e massimizzare le prospettive di miglioramento.

Nella prima parte del capitolo le dimensioni della sicurezza energetica e della decarbonizzazione dell'economia faranno da protagoniste. Queste due dimensioni dovrebbero integrarsi in maniera sinergica. Le azioni intraprese per la decarbonizzazione dovrebbero comportare anche miglioramenti in ambito di sicurezza energetica e viceversa⁶⁶⁸. La letteratura in materia di sinergia tra sicurezza energetica e decarbonizzazione, è molto ampia. È opinione unanime che un

⁶⁶⁷ Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici.

⁶⁶⁸ Come analizzato nel Capitolo II, paragrafo 1.

aumento della produzione da fonti rinnovabili, oltre a beneficiare l'ambiente è in grado di diversificare il mix energetico rendendo i Paesi europei più resilienti e maggiormente in grado di reagire a crisi relative ad una o più fonti di produzione energetica primaria. Le energie rinnovabili sono, inoltre, genericamente disponibili in maniera uniforme in tutto il globo, rispetto ai giacimenti di petrolio o gas naturale e alle miniere di carbone, permettendo così di aumentare la produzione domestica e ridurre la dipendenza delle importazioni da paesi terzi; viene così rafforzata la sovranità nazionale. Infine, misure di efficientamento energetico sono idonee a ridurre la quantità di energia elettrica complessivamente consumata, allentando il peso sulla produzione e sull'importazione. La relazione tra politiche energetiche volte alla riduzione delle emissioni e strategie di sicurezza energetica è dunque direttamente proporzionale⁶⁶⁹. Questa affermazione è particolarmente vera nella zona europea, dove le strategie e la regolazione volte al mantenimento della sicurezza energetica devono necessariamente fare i conti con la scarsità di combustibili fossili indigeni. Non potendo attingere a grandi riserve di combustibili⁶⁷⁰ per garantire la continuità degli approvvigionamenti energetici⁶⁷¹, gli Stati membri dell'Unione devono necessariamente rivolgersi a forme di produzione rinnovabile, (o sul nucleare, seguendo la strategia francese) per diminuire la propria dipendenza dalle importazioni⁶⁷².

Perché allora considerare le interazioni fra la decarbonizzazione e la sicurezza energetica come problematiche? Per rispondere alla domanda è necessario fare una distinzione all'interno della categoria della sicurezza energetica.

⁶⁶⁹ David L. McCollum et al., «Climate policies can help resolve energy security and air pollution challenges», *Climatic Change* 119, n. 2 (1 luglio 2013): pagg. 486-488, <https://doi.org/10.1007/s10584-013-0710-y>.

⁶⁷⁰ Riserve che comunque esistono e devono essere in grado di permettere di affrontare periodi di crisi abbastanza brevi, ma che per la loro limitata capacità non possono essere considerate una risorsa alternativa all'importazione per il lungo periodo. Sull'analisi degli obblighi di stoccaggio vedi Capitolo II, paragrafo 3.1, 3.1.1, oppure: Direttiva 2009/119/CE, che stabilisce l'obbligo per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o di prodotti petroliferi; Regolamento 1938/2017 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga il regolamento (UE) n. 994/2010.

⁶⁷¹ La continuità degli approvvigionamenti energetici è in ultima istanza l'unico obiettivo della dimensione della sicurezza energetica. Questo comporta la necessità di installare capacità elettrica sufficiente a coprire la domanda, poterla far funzionare, e renderla resistente a fattori esterni che potrebbero influenzarla negativamente.

⁶⁷² Sergio Fuentes et al., «Transition to a greener Power Sector: Four different scopes on energy security», *Renewable Energy Focus* 33 (2020): pagg. 26-30, <https://doi.org/10.1016/j.ref.2020.03.001>.

La continuità degli approvvigionamenti deve essere garantita sia giornalmente che nel futuro. Le soluzioni adottate per il breve periodo si distinguono sostanzialmente da quelle necessarie nel lungo periodo. Se in una prospettiva futura, con orizzonti decennali, l'introduzione di fonti rinnovabili e l'aumento dell'efficienza energetica sono idonee a rinforzare la sicurezza energetica, queste pongono invece problemi impellenti nel breve periodo; focalizzarsi solamente sui benefici futuri è sbagliato, perché, come affermò una volta Keynes, nel lungo periodo siamo tutti morti⁶⁷³. Ad oggi l'integrazione delle FER nei sistemi elettrici nazionali comporta importanti sfide legate alla moltiplicazione e alla capillarizzazione degli impianti di produzione energetica, coinvolge il consumatore in una maniera importante nel settore energetico e potrebbe essere causa di instabilità di approvvigionamento a causa della natura non pianificabile di molte di queste fonti. Anche nel lungo periodo la decarbonizzazione dell'economia potrebbe portare ad effetti opposti rispetto a quelli generalmente attesi in tema di sicurezza energetica. La rinuncia ad alcune forme di produzione a causa del danno ambientale insito ad esse potrebbe portare (ed ha portato, nel caso italiano) ad una minore diversificazione del mix energetico e ad una maggiore dipendenza dalle importazioni di paesi esteri. Queste questioni saranno l'oggetto dei prossimi paragrafi, dove saranno prima analizzate le problematiche riguardanti l'integrazione delle fonti rinnovabili all'interno dei sistemi energetici e successivamente le conseguenze dannose che una gestione imprudente della transizione ecologica potrebbe comportare, nonché le possibili soluzioni di programmazione politica e regolazione giuridica adottate o adottabili.

Come ultima precisazione è necessario chiarire che l'analisi delle criticità esistenti tra decarbonizzazione e sicurezza non è volta a giustificare un rallentamento della transizione verso una produzione verde, quanto invece ad implementarla con criterio, a beneficio sia della sicurezza che dell'ambiente.

⁶⁷³ Affermazione ironica di Keynes che tuttavia nasconde significati profondi di filosofia economica, ponendosi in contrasto con le teorie economiche classiche che affermavano che qualsiasi crisi si sarebbe risolta automaticamente tramite il funzionamento del mercato nel lungo periodo. L'economista non disputa questo assunto dell'economia, riconoscendone la verità, ma sottolinea la miopia di un sistema che per mantenersi ai suoi assunti non si preoccupi di risolvere problematiche del presente. Per un breve approfondimento vedi: <https://it.pearson.com/content/dam/region-core/italy/pearson-italy/pdf/diritto-economia/area-giuridico-economica/proposte-didattiche/approfondimenti/AREE%20DISCIPLINARI%20-%20PARAMOND%20-%20GIUREC%20-%202016%20-%20PDF%20-%20Lungo%20periodo%20tutti%20morti.pdf>.

1.1: Problematiche di sicurezza energetica legate alla diffusione delle fonti di energia rinnovabile

Per quanto la produzione di energia pulita possa essere una soluzione allettante nella prospettiva della decarbonizzazione, la natura stessa di molte di queste tecnologie comporta forti criticità. Delle fonti rinnovabili generalmente riconosciute dal diritto⁶⁷⁴ solo alcune possono essere considerate come programmabili⁶⁷⁵. Queste sono le centrali idroelettriche alimentate a bacino e le centrali alimentate a biomassa o a biogas. In Italia e in molti Paesi dell'Unione la componente di produzione di energia elettrica rinnovabile tramite biomassa o biogas non è mai stata particolarmente rilevante, al contrario del comparto idroelettrico, particolarmente presente soprattutto fino ai primi anni 2000 quando altre forme di energia rinnovabile (non programmabile) hanno iniziato ad affermarsi. Nel 2004 l'Italia produceva circa 55,7 TWh di energia rinnovabile, di cui 49,9 TWh attribuibili alla produzione idroelettrica, mentre nel 2018 la produzione totale lorda da fonti rinnovabili si attestava a 114,4 TWh di cui il 35% prodotta dalla combinazione di energia eolica e solare⁶⁷⁶. L'eolico ed il fotovoltaico sono, inoltre, considerate le energie rinnovabili del futuro, in quanto il potenziale idroelettrico italiano è, ormai, quasi completamente sfruttato ed un aumento della sua produzione risulta molto difficile. L'aumento delle fonti di energia rinnovabile, compreso nella pianificazione europea⁶⁷⁷ e nazionale⁶⁷⁸, sarà quindi principalmente

⁶⁷⁴ La definizione di questi tipo di fonti è da ultimo contenuta nella: «Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili», Pub. L. No. 2001 (2018), art. 2, paragrafo 1 n°1. “Energia da fonti rinnovabili oppure energia rinnovabile: energia proveniente da fonti rinnovabili non fossili, vale a dire energia eolica, solare (solare termico e fotovoltaico) e geotermica, energia dell'ambiente, energia mareomotrice, del moto ondoso e altre forme di energia marina, energia idraulica, biomassa, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas”. Al momento non è quindi ricompresa l'energia nucleare, nonostante le ripetute richieste della Francia per l'inclusione di questo metodo di generazione all'interno dell'elenco.

⁶⁷⁵ All'interno della categoria delle fonti energetiche rinnovabili si suole dividere tra fonti programmabili e non programmabili a seconda che la produzione possa essere attivata, disattivata, incrementata o decrementata a seconda dei bisogni umani. Alessandro Ammetto, *Il mercato dell'energia elettrica*, pagg. 82,83.

⁶⁷⁶ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili* (Editoriale scientifica, 2020), pag. 154.

⁶⁷⁷ Comunicazione COM(2019) 640 sul green deal europeo.

⁶⁷⁸ «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima» (Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Ministero delle infrastrutture e trasporti, dicembre 2019).

realizzato tramite l'utilizzo di energie non programmabili e questo costituisce una potenziale minaccia per gli approvvigionamenti. L'aumento delle rinnovabili non programmabili è infatti volto alla sostituzione delle forme di produzione di energia fossile, ma programmabile, come attestato dal fatto che l'aumento della produzione da parte di queste tecnologie si innesta in un settore dove il consumo finale lordo di energia è rimasto costante negli ultimi anni. Il settore energetico diviene sempre meno adattabile alle esigenze dell'uomo. Una diversa problematica è correlata alla diffusione degli impianti rinnovabili sul territorio nazionale. Le rinnovabili non programmabili, soprattutto i pannelli fotovoltaici, sono tecnologie particolarmente propense ad essere prodotte anche da impianti di piccole dimensioni, non necessitando dei grandi investimenti e dei grandi spazi necessari per la costruzione di altre forme di produzione energetica. Questo, connesso con la promozione della partecipazione dei consumatori al mercato in veste di autoconsumatori o consumatori attivi⁶⁷⁹, ha comportato un aumento vertiginoso dei punti di produzione collegati al sistema tramite linee di distribuzione a bassa e media tensione. Dai circa 3000 impianti italiani elettrici complessivi del 2000 oggi il sistema deve gestire circa 840.000 centri di produzione⁶⁸⁰.

La combinazione dei fattori analizzati fin ora può produrre effetti potenzialmente disastrosi sulla rete e sul dispacciamento dell'elettricità in quanto il complesso di regole tecniche e giuridiche che ne regolano lo sviluppo ed il funzionamento sono state ideate prima dell'inizio della transizione energetica e non sono quindi idonee ad affrontare le sfide poste dall'integrazione delle rinnovabili non programmabili nel sistema⁶⁸¹. È necessario esaminare nel dettaglio quali possono essere questi effetti per poter individuare le linee guida per un rinnovato intervento regolatorio dello Stato. Le reti elettriche sono state generalmente

⁶⁷⁹ Partecipazione considerata fondamentale dall'UE per le externalità positive concorrenziali ed ecologiche che questi soggetti possono contribuire a produrre «Comunicazione COM(2021) 950. Stato dell'Unione dell'energia 2021 – Contributo al Green Deal europeo e alla ripresa dell'Unione (in applicazione del regolamento (UE) 2018/1999 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima)», Pub. L. No. 950 (2021), pag. 27.

⁶⁸⁰ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pag. 154,155.

⁶⁸¹ Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia*, pagg. 137,138.

progettate con uno approccio lineare, dal produttore al consumatore⁶⁸²; storicamente in Italia le reti viaggiano dai grandi impianti energetici del nord, alimentati a gas o a energia idrica, verso il sud, in deficit di produzione. Le reti sono, inoltre, costruite in modo da passare dall'alta tensione alla media e alla bassa tensione. La filiera può essere riassunta come un flusso continuo che dal produttore arriva al consumatore abbassando costantemente la tensione del trasporto. L'installazione delle FER non programmabili, ed in particolare del fotovoltaico, si è concentrata principalmente nelle regioni centromeridionali (vista l'abbondanza di sole) ed il collegamento di questi punti di produzione avviene generalmente sulla rete di distribuzione a bassa tensione. Con il progressivo maggiore affidamento che gli obiettivi politici italiani pongono sulle rinnovabili, i flussi di corrente dovranno necessariamente invertirsi fluendo molto più da sud verso nord, la corrente dovrà inoltre essere innalzata di tensione quando la rete di distribuzione si collega con la rete di trasmissione e successivamente riabbassata per raggiungere il consumatore finale⁶⁸³. Le inversioni di flusso ed il costante cambio di tensione possono provocare forti perdite di rete con la conseguenza che una parte dell'energia prodotta verrà necessariamente sprecata. Inoltre, i DSO dovranno necessariamente adeguarsi ai nuovi compiti che un'immissione altamente distribuita sulle reti di loro competenza rendono indispensabili.

Un ulteriore problema si verifica nella fase di dispacciamento elettrico come evidenziato dalla seguente figura⁶⁸⁴.

⁶⁸² Enrico Maria Carlini et al., «EU transition in power sector: How RES affects the design and operations of transmission power systems», *Electric Power Systems Research* 169 (2019): pagg. 75,77, <https://doi.org/10.1016/j.epsr.2018.12.020>.

⁶⁸³ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pagg. 155,156.

⁶⁸⁴ Giovanni Simoni, «Rinnovabili, accumulo e reti. L'evoluzione dello scenario italiano» (Rimini, 8 novembre 2019).

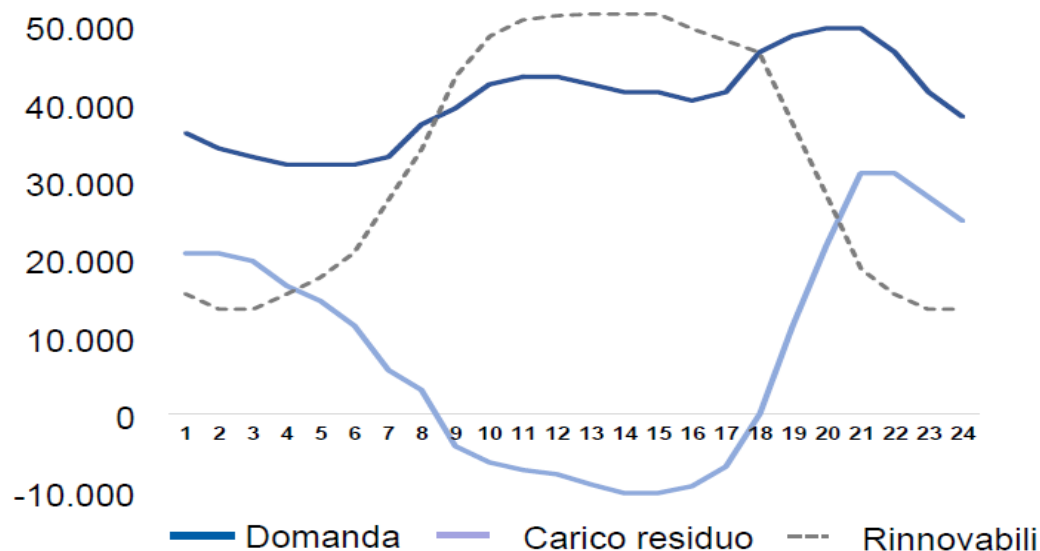


Figura 5: Grafico che mostra l'andamento del dispacciamento elettrico giornaliero, la domanda totale, la produzione rinnovabile ed il carico residuo 2018.

Il grafico mostra, per ogni giorno, il carico complessivo di energia richiesta dal sistema e come questa sia solo parzialmente coperta dalla generazione fotovoltaica e delle altre forme di energia rinnovabile evidenziando alcuni problemi. In primo luogo, dalle 9 alle 18, quando la produzione fotovoltaica è al massimo, le rinnovabili sono generalmente in grado di coprire la domanda residuando un eccesso di produzione, energia non consumabile che, potrebbe venire sprecata. Durante le ore serali, al contrario, la produzione rinnovabile non è sufficiente a coprire il fabbisogno nazionale ed è quindi necessaria l'attivazione di impianti da produzione fossile. Questo comporterebbe una necessaria maggiore flessibilità delle fonti fossili che dovrebbero produrre solo quando ve ne sia necessità, sopportando costi più o meno costanti⁶⁸⁵ ma vendendo sul mercato principalmente solo in una frazione della giornata. I rendimenti vengono così ridotti e il mercato energetico non sempre garantisce la remuneratività degli impianti termici fossili ma, se questi non fossero presenti, il sistema non potrebbe funzionare nelle ore

⁶⁸⁵ La generazione fossile richiede grandi tempi di accensione e spegnimento, con la conseguente impossibilità di effettuare queste operazioni in giornata. Gli impianti dovrebbero quindi rimanere accesi durante tutta la giornata anche quando teoricamente la produzione rinnovabile potrebbe coprire l'intera domanda.

serali, data l'incapacità delle altre fonti di sopperire alla capacità mancante⁶⁸⁶. Gli sbilanciamenti comportano infine la necessità di maggiore flessibilità ed il maggiore rischio di sbilanciamento pone i cosiddetti servizi ancillari⁶⁸⁷ sotto particolare pressione. Se gli sforzi richiesti a tali servizi aumentassero all'infinito questo comporterebbe un'insufficienza a garantire la continuità dell'approvvigionamento.

1.1.1: il mercato delle capacità come supporto temporaneo alla produzione elettrica

Della conformazione del mercato delle capacità e della prospettiva europea riguardante la sussumibilità di tali strumenti ad aiuti di Stato, si occupa il Capitolo II⁶⁸⁸. È quindi stato evidenziato che questi meccanismi furono introdotti con la finalità specifica di risolvere potenziali mancanze di approvvigionamento all'interno di un sistema elettrico, creando un meccanismo che assicuri la fornitura elettrica in momenti di scarsità dell'offerta. Il meccanismo è idoneo a creare capacità attivabile in caso di fluttuazione dei prezzi sopra ad una certa soglia, riuscendo a sopperire ad eventuali carenze del mercato. In questo paragrafo l'analisi di tale meccanismo sarà volta a rispondere a due domande: il mercato delle capacità italiano è necessario? Cosa accadrà quando il settore elettrico dovrà fare affidamento solo sulle FER?

La prima domanda viene posta perché al momento la generazione italiana presenta una capacità superiore alla domanda, anche senza la presenza di tali meccanismi, come esemplificato in figura⁶⁸⁹.

⁶⁸⁶ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pagg. 158,159.

⁶⁸⁷ Definiti come: “Servizi necessari per garantire la sicurezza dell'intero sistema elettrico o del gas connessi alla gestione di una rete di trasmissione o distribuzione (riserva statica, servizi dinamici, regolazione di frequenza, regolazione della tensione e riavviamento della rete)”, secondo la definizione di ENEA:

<https://www.enea.it/it/seguici/le-parole-dellenergia/glossario/parole/servizi-ancillari-o-ausiliari> .

⁶⁸⁸ Capitolo II, paragrafi 3.1.2. e 4.1.

⁶⁸⁹ Mastropietro et al., «The Italian capacity remuneration mechanism: Critical review and open questions».

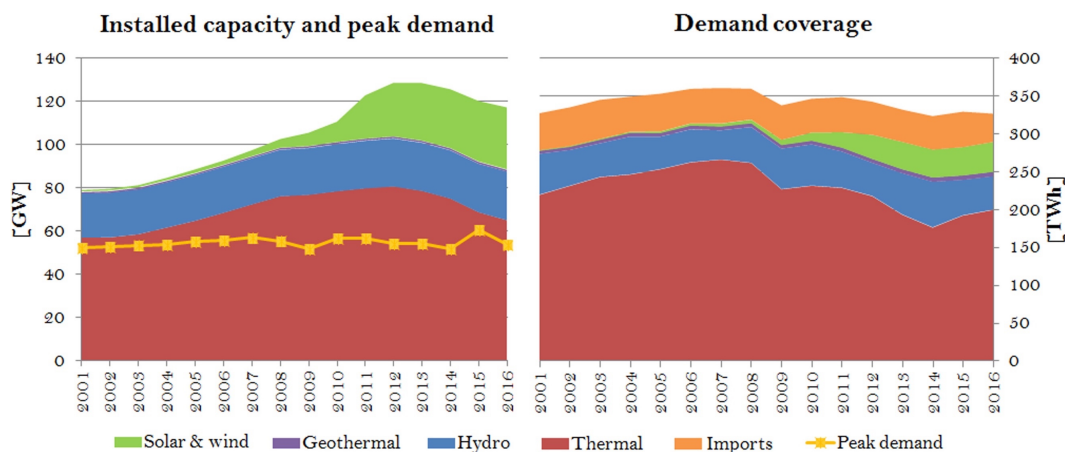


Figura 6: Capacità italiana installata e copertura della domanda di energia al 2016

Diversi autori si sono quindi chiesti se la necessità del meccanismo fosse solo una conseguenza dell'emotività causata dal famoso *blackout* del 2003, che, come analizzato⁶⁹⁰, è stato uno dei motivi che hanno spinto alla creazione del mercato della capacità. In realtà è lo stesso grafico utilizzato a sottolineare la necessità della regolazione della capacità. La componente di energia termica, che come mostrato, è idonea da sola a coprire i picchi di domanda, è destinata a ridursi drasticamente: entro il 2025⁶⁹¹ (o almeno così era previsto prima dell'invasione russa dell'Ucraina) l'Italia dovrebbe inoltre abbandonare il carbone, e la quota di produzione rinnovabile (in particolare non pianificabile) è destinata ad aumentare drasticamente nel prossimo futuro per il raggiungimento del 45% di consumo di energia finale (se non al 55%, a seguito della traduzione normativa del pacchetto “*fit for 55%*”⁶⁹²). È quindi probabile che la produzione termica sia destinata a scendere sotto la soglia della domanda e, in assenza di una componente di energia programmabile i problemi delineati nel paragrafo precedente (fig. 4), potrebbero portare a distacchi prolungati. Il mercato delle capacità italiano è in grado di mantenere la continuità del servizio incentivando il mantenimento di capacità disponibile nel settore per un certo periodo permettendone l'attivazione in momenti di scarsità, possibilmente dovuti dalla natura non programmabile di alcune FER. È

⁶⁹⁰ Capitolo II, paragrafo 4.1.

⁶⁹¹ «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pag. 8.

⁶⁹² Come previsto dal: Regolamento 1119/2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999.

tuttavia importante effettuare un'analisi più approfondita sulle possibili configurazioni di questo strumento. A livello europeo possono essere individuati tre tipologie principali di sistemi di remunerazione delle capacità: il modello italiano (adottato similamente in Polonia) che crea un meccanismo che riguarda tutto il mercato e a cui tutti possono partecipare; il modello tedesco (adottato anche in Belgio), dove la capacità viene fornita creando una specifica riserva attivabile in condizioni di scarsità, piuttosto che tramite la creazione di un mercato omnicomprensivo; il modello francese (adottato anche in Grecia) dove la capacità viene recuperata intervenendo non aumentando l'offerta di produzione energetica ma pagando gli operatori per ridurre la domanda, diminuendo la generazione necessaria per coprirla⁶⁹³.

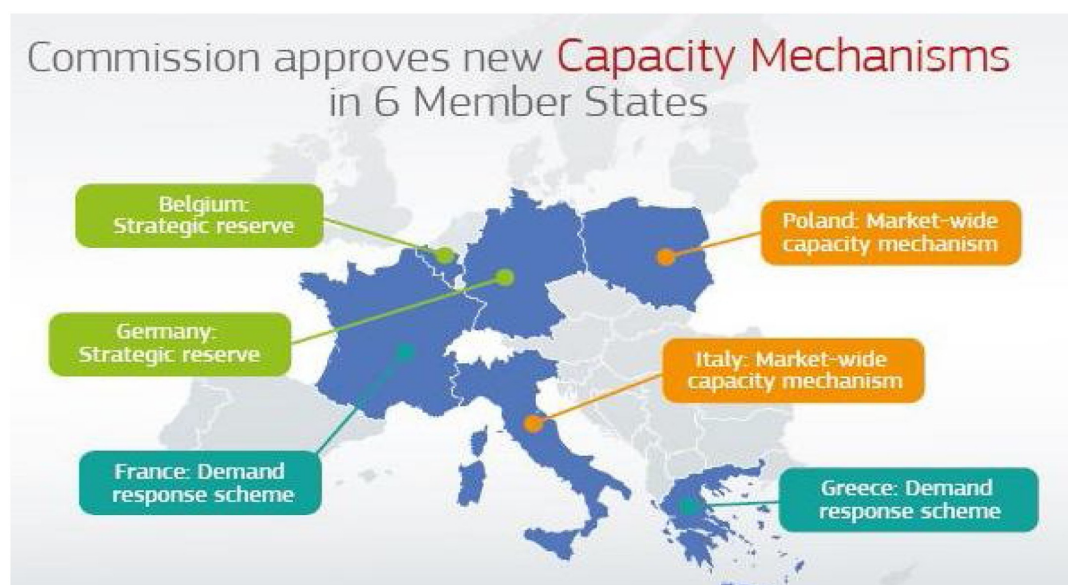


Figura 7: Tipologia e localizzazione dei sistemi di remunerazione della capacità.

Il modello italiano, creando un intero nuovo mercato, è il modello più ampio ed i possibili effetti distorsivi della concorrenza possono essere i più frequenti. I meccanismi incentrati su una riserva specifica entrano in funzione solo a supporto della capacità non generabile nel mercato elettrico, mentre il mercato delle capacità (nel modello italiano) agisce indipendentemente dalla capacità già creata nel

⁶⁹³ Carlini et al., «EU transition in power sector: How RES affects the design and operations of transmission power systems», pagg. 83-85.

mercato⁶⁹⁴. Gli interventi sul lato della domanda non sono idonei a modificare l'offerta riducendo il rischio di falsamento della concorrenza. L'Italia ha giustificato alla Commissione il meccanismo scelto, affermando che gli investimenti in capacità non siano remunerativi in Italia e che, senza una soluzione che abbracciasse l'intero mercato, il sistema sarebbe stato a rischio di fallimento a causa di una generale carenza di capacità⁶⁹⁵ causata dalla disattivazione di diversi impianti fossili che a seguito delle trasformazioni del mercato non sono più in grado di competere. Tuttavia, nel mercato delle capacità italiano possono partecipare diverse forme di produzione, comprese varie rinnovabili. L'aumento vertiginoso di produzione rinnovabile⁶⁹⁶, denota che per installare capacità aggiuntiva o mantenere quella esistente per certe tipologie di tecnologia, gli incentivi derivanti dal mercato siano più che sufficienti. Si potrebbe dunque aprire uno spazio di riflessione sul meccanismo di remunerazione della capacità italiano, volto ad indagare se l'adozione di meccanismi che vanno a creare riserve specifiche (modello tedesco) in ambito termico non sia sufficiente a garantire la sicurezza e la continuità del servizio elettrico. In questo modo si ridurrebbero i rischi di distorsione del mercato energetico, mantenendo tuttavia un regime volto ad incentivare la produzione di capacità per quelle tecnologie che non siano veramente competitive sul mercato.

Se i meccanismi di remunerazione della capacità sono idonei a correggere il funzionamento del mercato, creando capacità alla quale attingere con lo scopo di coprire la domanda in momenti di scarsità elettrica, questi dovranno necessariamente subire una trasformazione in futuro. Riassumendo quanto fin ora analizzato: gli sbilanciamenti tra domanda e offerta sono in gran parte dovuti alla natura non programmabile di certe FER che, in condizioni ambientali non favorevoli, non riescono a produrre ai livelli richiesti per coprire la domanda; il mercato delle capacità funziona come incentivo a mantenere attiva capacità elettrica programmabile volta a sopperire alle carenze del mercato; in futuro l'Europa dovrà essere ad emissioni zero e quindi non produrre da impianti fossili. In conclusione,

⁶⁹⁴ Righini e González Fernández, «Capacity Mechanisms and State Aid: Between PSOS, Market Liberalisation, and Security of Supply», pag 664.

⁶⁹⁵ Decisione della Commissione C(2018) 617, punti 148-158.

⁶⁹⁶ Si veda paragrafo precedente.

il progressivo decrescere degli impianti di produzione fossile, metodo di produzione che ad oggi contribuisce maggiormente al mercato della capacità, sarà tale da incidere necessariamente sul meccanismo. Delle due l'una: o si mantengono in vita (almeno solo per la capacità fornita) produzioni fossili programmabili in grado di alimentare il meccanismo della capacità, oppure si raggiunge un'Europa a zero emissioni di carbonio. L'unica soluzione in grado di conciliare le esigenze contrapposte sarebbe creazione di un mercato delle capacità alimentato esclusivamente da FER programmabili. Agire in questa maniera non sembra ad oggi realizzabile a causa dei limiti delle FER programmabili⁶⁹⁷. Preso atto dell'insufficienza del meccanismo di remunerazione delle capacità italiano nel lungo periodo, è necessario individuare altre linee di azione per garantire la continuità del servizio energetico.

1.1.2: Il ripensamento del funzionamento della rete elettrica, la nuova centralità dell'aggregazione e dei servizi ancillari

Negli ultimi anni sono state approvate molte modifiche regolatorie, con lo scopo preciso di affrontare le criticità analizzate nel paragrafo 1.1, impattando il settore elettrico in tutti gli aspetti della filiera, dalla produzione alla vendita. Il sistema, preso atto dei cambiamenti necessari per integrare una generazione sempre più distribuita e sempre meno programmabile, si sta indirizzando verso un modello di funzionamento decentralizzato, volto a valorizzare l'autoconsumo dell'elettricità generata, cercando di ridurre gli spostamenti di grandi quantità di energia ed introducendo elementi di maggiore flessibilità volti ad accomodare le maggiori fluttuazioni della produzione. La regolazione energetica si è mossa in diverse direzioni ha introdotto nuove regole tecniche più standardizzate e semplici per affrontare il sempre più elevato numero di connessioni alla rete di distribuzione⁶⁹⁸; ha favorito la creazione di progetti pilota volti a verificare gli sviluppi futuri della

⁶⁹⁷ Alcune soluzioni sono state tra l'altro proposte; vedi *infra*, paragrafo 1.1.3.

⁶⁹⁸ ARERA, «Deliberazione ARG/elt 99/08, testo integrato delle condizioni tecniche ed economiche per la connessione alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica (Testo integrato delle connessioni attive – TICA)» (2008). E successive integrazioni e delibere attuative.

rete elettrica e ad identificare le condizioni giuridiche necessarie a tal fine⁶⁹⁹; ha valorizzato la figura degli aggregatori e dei servizi ancillari in modo da permettere alle fonti rinnovabili di partecipare a tutti i mercati energetici, compreso il Mercato per il Servizio del Dispacciamento⁷⁰⁰.

Sotto il primo profilo, l'azione di riorganizzazione della regolazione è iniziata fin dal 2008, è stata velocemente implementata anche grazie all'approvazione dei codici di rete europei, in particolare il codice *RfG*, approvato con il Regolamento dell'Unione 2016/631. La complessità derivata dalla moltiplicazione degli impianti di generazione viene quindi affrontata prevedendo procedure standardizzate, con tempi massimi prefissati⁷⁰¹ e indennizzi automaticamente erogati nei confronti delle richieste non gestite nelle tempistiche. Per le nuove connessioni a piccoli impianti di produzione rinnovabile sono stati, inoltre, stabiliti costi economici standardizzati indipendentemente dai costi sostenuti dal distributore per realizzare l'allaccio; la differenza fra i costi sostenuti ed il compenso economico standardizzato è scaricata sulla collettività inserendo una nuova componente nella bolletta⁷⁰². Strumenti meno tecnici sono inoltre individuati nella possibilità di prevedere le cosiddette *open season*, ovvero la possibilità di raggruppare diverse richieste esperite in un determinato periodo di tempo in un unico programma complessivo di interventi e nella proceduralizzazione

⁶⁹⁹ ARERA, «Deliberazione 43/2013/R/eel, approvazione dei progetti pilota relativi a sistemi di accumulo da realizzarsi sulla rete di trasmissione nazionale, rientranti nel programma di adeguamento dei sistemi di sicurezza e difesa 2012-2015» (2013); ARERA, «Deliberazione 66/2013/R/eel, approvazione progetti pilota relativi a sistemi di accumulo da realizzarsi sulla rete di trasmissione nazionale, rientranti nel piano di sviluppo 2011 approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico» (2013). E successive integrazioni e delibere attuative.

⁷⁰⁰ ARERA, «Deliberazione 300/2017/R/eel, prima apertura del mercato per il servizio di dispacciamento (MSD) alla domanda elettrica ed alle unità di produzione anche da fonti rinnovabili non già abilitate nonché ai sistemi di accumulo. Istituzione di progetti pilota in vista della costituzione del testo integrato dispacciamento elettrico (TIDE) coerente con il Balancing Code europeo.» (2017). E successive integrazioni e delibere attuative.

⁷⁰¹ Ogniquale volta si parli di termini massimi per l'adozione di provvedimenti da parte di P.A. in procedimenti amministrativi, si descrivono termini ordinatori e non perentori. Questo perché il mancato rispetto dei termini prefissati non può essere in grado di consumere il potere/dovere della P.A. di provvedere alla cura del bene pubblico ad esso affidato dalla legge. I termini ordinatori possono tuttavia improntare l'operato della P.A. nel senso della celerità a causa dei possibili effetti giuridici che vengono in essere a seguito del loro mancato rispetto quali: indennizzi o risarcimenti, responsabilità amministrativa od erariale dei soggetti coinvolti nel procedimento e posticipazione dei termini per l'impugnazione giurisdizionale o reclami amministrativi.

⁷⁰² Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pag. 160.

dei rapporti fra più DSO in caso di richieste di connessioni che interessano reti di distribuzione diverse⁷⁰³. L'esigenza di trattare un elevato numero di richieste dalla generazione distribuita ha inoltre portato alla creazione di GAUDI', un registro unificato e omnicomprensivo, tenuto presso TERNA a sostituzione dei vari registri prima presenti in diversi enti e amministrazioni⁷⁰⁴. Alcuni obblighi di rete sono stati estesi anche agli impianti di generazione distribuita, quale l'installazione di dispositivi atti a evitare la disconnessione degli impianti in una certa frequenza di rete e sistemi di distacco attivabili per garantire la sicurezza del sistema elettrico⁷⁰⁵. L'insieme di questi nuovi requisiti tecnici derivanti dalla regolazione nazionale sono oggi contenuti in tre testi riassuntivi: le normative tecniche CEI 0-16 e 0-21, per le reti di distribuzione; e il Codice di rete TERNA, per la rete di trasmissione. È importante segnalare che recentemente, tramite l'adozione del PNRR, nel contesto dei finanziamenti collegati al progetto *Next Generation EU*⁷⁰⁶, si siano pianificati ulteriori interventi sulla rete volti proprio ad aumentare la capacità di accogliere la produzione rinnovabile, trasformando sempre più la rete di trasmissione e distribuzione in una *smart grid*. L'orizzonte temporale degli interventi da realizzare è il 2026 gli obiettivi dichiarati sono la creazione di 4000 MW aggiuntivi di capacità di rete volta alle rinnovabili, e l'aumento dell'elettrificazione di 1,5%. A tal fine sono stati stanziati tre milioni e mezzo di euro da erogare ai DSO e al TSO per la copertura dei costi sostenuti⁷⁰⁷.

Ulteriori innovazioni regolatorie saranno adottate a seguito dell'analisi degli esiti dei progetti pilota ad oggi presenti nel settore. I progetti sono sperimentazioni volte alla determinazione delle condizioni alle quali integrare sistemi di accumulo elettrico nel settore nonché alla determinazione selettiva degli investimenti di rete da realizzare nell'ottica della trasformazione delle reti di distribuzione in *smart*

⁷⁰³ Ibidem.

⁷⁰⁴ ARERA, «Deliberazione ARG/elt 124/10, Istituzione del sistema di Gestione delle Anagrafiche Uniche Degli Impianti di produzione e delle relative unità (GAUDI) e razionalizzazione dei flussi informativi tra i vari soggetti operanti nel settore della produzione di energia elettrica» (2010).

⁷⁰⁵ Come previsto dal: «Codice di Rete, allegato A.72, Procedura per la Riduzione della Generazione Distribuita in condizioni di emergenza del Sistema Elettrico Nazionale (RIGEDI)» (2014).

⁷⁰⁶ «Regolamento 2020/2094, che istituisce uno strumento dell'Unione europea per la ripresa, a sostegno alla ripresa dell'economia dopo la crisi COVID-19», Pub. L. No. 2094 (2020).

⁷⁰⁷ Servizio studi Camera e Senato, «Dossier, scheda di lettura: il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza», 15 luglio 2021, 253,254.

grid. I progetti per la sperimentazione dell'introduzione dello stoccaggio nel sistema si dividono in due grandi categorie, sistemi ad intensità energetica e sistemi a intensità di potenza. La loro differenza consiste nella durata dei cicli di carica e scarica delle batterie, molto elevati ed inelastici nel primo caso e molto brevi ed elastici nel secondo. Si segnala che la combinazione di sistemi di accumulo ad intensità energetica accoppiati con strumenti di regolazione termica (strumenti volti a modificare la portata delle linee in relazione al mutare delle condizioni atmosferiche) volta a rimediare al diverso problema costituito dalla perdita di energia dovuto dalla sovra generazione da fonti rinnovabili in certi periodi dell'anno e della giornata, ha ottenuto risultati strabilianti con una energia recuperata pari a 49 GWh⁷⁰⁸. Il complesso delle innovazioni introdotte o sperimentate richiede necessariamente uno spostamento di paradigma nella gestione delle reti di distribuzione. Un tempo il funzionamento delle reti, una volta sviluppate, collegate, e determinate le loro condizioni operative, era quasi automatico e non coinvolgeva interventi gestionali del DSO (approccio *fit and forget*). Oggi, al contrario, per adoperare gli strumenti di accumulo, e realizzare gli altri interventi necessari all'utilizzazione della rete in maniera ottimale, ogni DSO deve collaborare con TERNA e con i suoi colleghi e gestire l'attivazione e l'applicazione delle regole di utilizzo di tali strumenti (ottica *fit and manage*)⁷⁰⁹.

L'intervento regolatorio più rilevante è tuttavia costituito dalla riforma del Mercato dei Servizi di Dispacciamento⁷¹⁰, in modo da rendere possibile la partecipazione delle FER non programmabili e dei sistemi di stoccaggio, prima escluse da esso. Genericamente i soggetti partecipanti a tale mercato devono essere abilitati sulla base delle condizioni tecniche definite da TERNA, tradizionalmente considerate come un pacchetto inscindibile che includeva servizi molto differenziati alcuni dei quali non fornibili da piccoli impianti di produzione o di stoccaggio. A seguito di varie delibere dell'ARERA i requisiti tecnici sono ora invece indipendenti l'uno dall'altro, con la possibilità per le FER di partecipare al

⁷⁰⁸ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pag. 163.

⁷⁰⁹ *Ibidem*.

⁷¹⁰ Per un approfondimento sul funzionamento di questo mercato si veda: Alessandro Ammetto, *Il mercato dell'energia elettrica*, pagg. 100,101. In breve il MSD è un mercato volto alla presentazione e all'acquisto delle offerte volte alla risoluzione delle congestioni di rete.

mercato prestando solo i servizi tecnicamente compatibili con la tecnologia utilizzata creando servizi asimmetrici⁷¹¹. Con gli aggiornamenti introdotti si tenta di rendere il MSD il più tecnologicamente neutro possibile conformandolo maggiormente ai Codici europei e affiancando le FER alla generazione fossile, storicamente preponderante in questo mercato⁷¹². Nell'ottica dell'inclusività e della neutralità tecnologica del MSD può inoltre diventare fondamentale la figura europea dell'aggregatore. Come si è analizzato nel Capitolo I⁷¹³, la funzione di aggregazione è fondamentale per permettere una partecipazione attiva degli autoproduttori al mercato. L'aggregazione può avvenire mediante l'affidamento delle operazioni di vendita e acquisto dell'energia ad un soggetto che gestisca unitariamente le necessità elettriche di una certa quantità di consumatori attivi, operando nel mercato quale punto di riferimento per la collettività rappresentata⁷¹⁴. La funzione può, tuttavia, essere svolta anche per i servizi di dispacciamento dove la figura del *Balancing Service Provider*, potrebbe corrispondere ad un soggetto aggregatore. In questo modo vengono ridotti gli interlocutori con cui TERNA deve contrattare per risolvere le congestioni e la capacità di bilanciamento fornita dagli impianti aggregati diviene comparabile a quella dei grandi impianti tradizionali⁷¹⁵. La regolazione dei soggetti che operano per la fornitura di servizi di bilanciamento (o servizi ancillari) è oggi ancora in fase progettuale, nell'attesa delle risultanze di progetti pilota. I progetti in corso individuano tre tipologie di aggregazione: UVAM⁷¹⁶, dove l'aggregatore è responsabile di un'unità mista di produzione e consumo, suddivise poi in UVAC e UVAP a seconda della capacità di modulazione minima in un periodo di 15 minuti (1MW o 5MW); e URP dove partecipano esclusivamente impianti con potenza superiore a 10 MVA dove l'aggregazione non

⁷¹¹ ARERA, Deliberazione 300/2017/R/eel, prima apertura del mercato per il servizio di dispacciamento (MSD) alla domanda elettrica ed alle unità di produzione anche da fonti rinnovabili non già abilitate nonché ai sistemi di accumulo. Istituzione di progetti pilota in vista della costituzione del testo integrato dispacciamento elettrico (TIDE) coerente con il Balancing Code europeo. e successive integrazioni e modifiche.

⁷¹² *Orizzonti del diritto dell'energia: innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, Percorsi di diritto amministrativo. Collettanee 59 (Napoli: Editoriale scientifica, 2020), pag. 164.

⁷¹³ Capitolo I, paragrafi 3.2, 3.3.

⁷¹⁴ Regolamento 943/2019/UE sul mercato interno dell'energia elettrica, artt. 1,6.

⁷¹⁵ Carlini et al., «EU transition in power sector: How RES affects the design and operations of transmission power systems», pag. 83.

⁷¹⁶ UVA sta per Unità Virtuale Abilitata.

è possibile ed il soggetto “aggregatore” dovrebbe gestire gli impianti a lui affidati in maniera separata⁷¹⁷. L’unificazione di questi servizi dovrebbe essere resa in una più ampia riconfigurazione dei vari servizi ancillari, volta a renderli più facilmente accessibili a tutte le forme di produzione aumentando l’osservabilità dei dati in tempo reale. In particolare, si dovrebbe rivedere la loro struttura per garantire che questi siano il più possibile scindibili, trasparenti e remunerativi. Solo in questo modo si possono integrare i benefici della nuova produzione distribuita e dello sviluppo dello stoccaggio di energia elettrica senza compromettere la sicurezza degli approvvigionamenti. Nel breve periodo, come analizzato, il mercato delle capacità è in grado di sopperire a carenze di produzione e a bilanciare, tramite l’immissione di energia ulteriore, molte congestioni o sbilanciamenti, ma tale meccanismo dovrà essere progressivamente marginalizzato in favore di un MSD più inclusivo ed efficiente che riduca il rischio di carenze di produzione e sia in grado di sopperire agli sbilanciamenti giornalieri che si possono presentare. Solo in questo modo gli obiettivi del PNIEC per lo sviluppo delle rinnovabili e la decarbonizzazione dell’economia possono essere efficientemente raggiunti in maniera sicura mediante la generazione diffusa.

La generazione distribuita e l’aumento delle FER non programmabili sono quindi strumenti utili per l’azione italiana ed europea in materia energetica e sembrerebbero costituire il futuro del settore.

1.1.3: L’imprevedibilità della produzione fotovoltaica: analisi di alcuni avanzamenti della tecnologia e di una possibile direzione alternativa della regolazione.

I modelli e gli strumenti di regolazione esaminati fino ad ora si basano su due presupposti: la generazione distribuita di piccola taglia sarà la realtà preponderante nel futuro; tale generazione sarà costituita (almeno in Italia) principalmente da impianti eolici e fotovoltaici non programmabili. Lo sviluppo delle rinnovabili negli ultimi decenni ha seguito questo trend e non vi sono motivi rilevanti per escludere che tale evoluzione venga modificata nel prossimo futuro.

⁷¹⁷ *Orizzonti del diritto dell’energia*, pag. 165; Carlini et al., «EU transition in power sector: How RES affects the design and operations of transmission power systems», pag. 83.

Come conseguenza alcune nuove tecnologie, quali gli strumenti di accumulo dell'energia elettrica, vengono incorporate ed integrate in piani e progetti che tendono a considerarle come strumenti di supporto e miglioramento della piccola generazione distribuita, a volte limitandone così il potenziale innovativo. Un ulteriore assunto derivante dai modelli sviluppati fin ora è che l'energia, in quanto preziosa, debba essere necessariamente utilizzata, limitandone al massimo gli sprechi. I due assiomi così ricostruiti non sono però necessariamente assoluti e non dibattibili, al verificarsi di alcune condizioni possono e devono essere messi in discussione. Il presente paragrafo si occupa di descrivere una possibile soluzione alternativa ai problemi scaturiti dalla maggiore penetrazione delle FER non programmabili all'interno del parco di generazione, proponendo un possibile modello di regolazione alternativa a quella fin ora sviluppata. Il modello qui descritto si basa su uno studio effettuato da vari soggetti: l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", EURAC research di Bolzano, SUNY University di Albany (NY-USA) e Clean Power Research (USA)⁷¹⁸, e dimostra come tecnicamente sia possibile ridurre gli impatti delle FER non programmabili e della generazione distribuita, tramite una combinazione di strumenti tecnologici innovativi e pianificazione elettrica accorta.

A livello tecnico gli strumenti grazie ai quali è possibile giungere ad un nuovo paradigma regolatorio sono, nel breve periodo, gli impianti di stoccaggio e la produzione solare cosiddetta "flessibile"⁷¹⁹. Tuttavia, in futuro sarà possibile una produzione solare durante tutto l'arco della giornata mediante la combinazione di cicli fotovoltaici-idrogeno in cui l'energia prodotta in eccesso nelle ore in cui è presente il maggiore irraggiamento solare viene utilizzata per separare l'idrogeno dall'acqua o da altri materiali; idrogeno capace di essere utilizzato come combustibile completamente biologico nelle ore notturne⁷²⁰. Queste nuove

⁷¹⁸ Marco Pierro et al., «La transizione solare della produzione elettrica Italiana, sogno o realtà?», pag. 2.

⁷¹⁹ Tali forme di produzione solare prevedono la presenza di un invertitore, ovvero di una componente elettrica, attivabile da remoto, in grado di limitare o azzerare la potenza solare prodotta: <https://www.treccani.it/enciclopedia/invertitore/>.

⁷²⁰ Per gli aspetti tecnici di tale Sistema si consiglia la lettura di: Jeff Cumpston et al., «Design of 24/7 continuous hydrogen production system employing the solar-powered thermochemical S-I cycle», *International Journal of Hydrogen Energy* 45, n. 46 (2020): pagg. 2485,2486, <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.05.185>.

tecnologie potrebbero quindi essere utilizzate alternativamente ai pannelli fotovoltaici (o alle turbine eoliche) tradizionali non pianificabili e la loro combinazione potrebbe essere in grado di creare una generazione solare rinnovabile pianificabile del tutto simile, in termini di pianificazione, alla produzione fossile⁷²¹. I costi relativi all'inserimento di queste tecnologie nel sistema non sarebbero neanche così elevati. Gli impianti di accumulo (ad oggi principalmente batterie al litio) hanno infatti visto un costante decremento dei costi relativi ad installazione e funzionamento, e non sarebbe inoltre necessario costruire solo nuovi impianti di produzione fotovoltaica "flessibile" in quanto impianti già esistenti potrebbero essere riconvertiti tramite l'installazione di invertitori. In Italia la produzione solare da grandi impianti corrisponde al 78% della produzione totale (gli impianti di piccola taglia producono circa il 22%)⁷²², e l'installazione di invertitori sugli impianti di maggiori dimensioni potrebbe essere sufficiente per il funzionamento del modello proposto, almeno nelle prime fasi⁷²³.

Grazie all'inserimento di tali tecnologie TERNA potrebbe modificare le proprie strategie, introducendo modelli di previsione del carico residuo⁷²⁴ più accurati e su scala nazionale piuttosto che zonale⁷²⁵. Si potrebbe quindi uniformare il mercato, rimuovendo le differenze tra zone, rendendo le previsioni di carico residuo più facili da calcolare e più precise. Uno svantaggio derivante da una pianificazione nazionale e non più zonale potrebbe derivare dalla necessità di effettuare trasferimenti più lunghi di energia con conseguente aumento delle perdite elettriche dovute alle maggiori distanze e alla necessità di aumentare e diminuire più volte la tensione di trasporto⁷²⁶. Nel modello proposto la problematica è considerata trascurabile e le perdite energetiche non solo sono tollerate, ma addirittura auspiccate per garantire un funzionamento più efficiente⁷²⁷. Tramite la

⁷²¹ Marco Pierro et al., «La transizione solare della produzione elettrica Italiana, sogno o realtà?», pag. 2.

⁷²² GSE S.p.a., «Rapporto Statistico Solare Fotovoltaico 2020», s.d., pag. 8.

⁷²³ Marco Pierro et al., «La transizione solare della produzione elettrica Italiana, sogno o realtà?», pagg. 4,5.

⁷²⁴ Ovvero il carico non coperto dalla produzione rinnovabile non programmabile.

⁷²⁵ Ai sensi dei codici di rete italiani ed europei l'Italia è divisa in ben sei zone di offerta. Per approfondimenti vedi il paragrafo dedicato ai codici di rete europei: Capitolo II, paragrafo 3.2.1.

⁷²⁶ Vedi *supra* paragrafi 1.1. e 1.1.1.

⁷²⁷ Vedi *infra*, in questo paragrafo.

mappatura dei residui di carico a livello nazionale, TERNA dovrebbe agire programmando la quantità di energia solare complessiva da produrre. Nel breve periodo, la combinazione di solare flessibile e batterie dovrebbe essere capace di mantenere la produzione sui livelli pianificati. Qualora la pianificazione della produzione sia sovrastimata, e quindi l'energia effettivamente prodotta da impianti fotovoltaici tradizionali e flessibili sia inferiore al livello previsto, si dovrebbe immettere la produzione stoccata nelle batterie, scaricandole parzialmente ma mantenendo il livello di energia immessa pari a quello previsto. Qualora invece vi sia una sottostima della produzione, e quindi l'energia complessivamente prodotta sia superiore a quella pianificata, TERNA dovrebbe poter attivare gli invertitori, limitando la produzione del solare flessibile, riducendo la produzione e allineando il mercato reale ai livelli della pianificazione. L'energia in eccesso potrebbe essere utilizzata per ricaricare le batterie oppure semplicemente non prodotta⁷²⁸. Una situazione di criticità si potrebbe ravvisare unicamente in presenza di una previsione fortemente sovrastimata, quando l'energia delle batterie, anche se completamente immessa nel mercato potrebbe essere non idonea a colmare il *deficit* di produzione. In questo caso potrebbero entrare in gioco altri strumenti, quali ad esempio il mercato delle capacità, in modo da bilanciare la domanda. Per evitare di incorrere in una tale situazione si potrebbe tenere la pianificazione tendenzialmente sottostimata e sebbene questo comporterebbe la perdita di circa il 20% della produzione fotovoltaica nazionale verrebbe ridotta la necessità di aumentare le spese per la capacità di stoccaggio in quanto, a causa della sottostima, le batterie sarebbero raramente utilizzate⁷²⁹. La perdita di potenza non deve inoltre preoccupare; come ampiamente dimostrato negli ultimi anni e come previsto dalle stime, la capacità di produzione rinnovabile installata sarebbe più che in grado di soddisfare il fabbisogno nazionale, potendo coprire, se completamente sfruttata quasi la metà del consumo elettrico nazionale⁷³⁰. Statistiche dimostrano inoltre che, nel lungo periodo, la tecnologia porterà il ciclo produzione solare-idrogeno, a livelli competitivi (la vendita dell'energia in questo modo prodotta dovrebbe avvicinarsi

⁷²⁸ Marco Pierro et al., «La transizione solare della produzione elettrica Italiana, sogno o realtà?», pagg. 3,4.

⁷²⁹ *Ibidem*

⁷³⁰ Dati IEA (International Energy Agency).

al Prezzo Unico Nazionale PUN), una volta implementata questa tecnologia sarebbe possibile trattare il fotovoltaico come una fonte interamente programmabile.

Nel breve periodo, quindi, una combinazione di pianificazione giornaliera ed utilizzo accorto delle tecnologie potrebbe essere la soluzione agli sbilanciamenti causati dalle FER non programmabili, risolvendo le problematiche del fotovoltaico, utilizzando il fotovoltaico stesso. Per fare ciò si dovrebbe tuttavia ripensare il modello regolatorio attualmente in fase di implementazione. Se il paradigma della generazione diffusa e della non programmabilità delle FER ha finora portato ad interventi volti al decentramento del sistema, il modello presentato dovrebbe portare ad un accentramento, almeno per la parte della produzione rinnovabile programmabile. In questo modo TERNA potrebbe, in tempo reale aggiustare, la quantità di invertitori da attivare o lo stoccaggio da immettere direttamente nel sistema. I grandi impianti di fotovoltaico flessibili e la capacità di stoccaggio dovrebbero essere a disposizione di TERNA e gestiti al massimo dai Distributori per ottenere risultati ottimali⁷³¹.

Nei paragrafi precedenti sono analizzate due metodologie differenti per risolvere i problemi di breve periodo che una maggiore penetrazione di FER non programmabili comportano. Entrambe le soluzioni sembrano valide presentando differenti punti di forza e di debolezza. L'adattamento delle reti ad una generazione sempre più distribuita ha il pregio di sembrare più compatibile con una struttura di mercato competitiva e liberalizzata e quindi più attinente al progetto europeo presentando, tuttavia, una maggior dipendenza di lungo termine dalla produzione fossile ed una complicazione rilevante dei compiti degli enti volti a gestire una quantità di punti di immissione smisurata. La centralizzazione, secondo il modello presentato in questo paragrafo, ha il pregio di essere incentrata solamente sulle rinnovabili e di garantire una notevole semplificazione degli oneri del gestore di rete, che potrebbe tradursi in una riduzione della bolletta a carico dei consumatori (la componente degli oneri di rete è molto pesante sulle bollette), presentando tuttavia una struttura meno compatibile sia con il mercato libero che al progetto

⁷³¹ Marco Pierro et al., «La transizione solare della produzione elettrica Italiana, sogno o realtà?», pag. 9.

europeo di un mercato energetico unico. I due modelli sono antitetici: più la produzione sarà decentralizzata, più sarà difficile implementare il modello descritto in questo paragrafo. Per massimizzare gli effetti delle misure proposte è quindi necessario effettuare una scelta politica il prima possibile.

1.2: L'abbandono del carbone e la pericolosa dipendenza dal Gas naturale nella produzione elettrica italiana

Individuate le problematiche di sicurezza energetica causate dall'aumento della produzione rinnovabile nel breve periodo, nonché alcune possibili soluzioni, è necessario esaminare l'interazione fra queste due dimensioni nel lungo periodo. Come affermato nel paragrafo 1, è proprio in relazione al lungo periodo che le sinergie tra la decarbonizzazione e la sicurezza energetica dovrebbero attivarsi tramite una maggiore diversificazione del mix di produzione energetica e una minore dipendenza dalle importazioni con benefici complessivi in termini di costi sopportati a livello internazionale per contrastare i cambiamenti climatici⁷³². Se in teoria gli effetti della decarbonizzazione si ripercuotano positivamente sulla dimensione della sicurezza energetica, nella pratica, le situazioni sono raramente così semplici. La gestione della decarbonizzazione deve, infatti, essere accorta e lungimirante per attivare le sinergie con la sicurezza energetica ed evitare che al contrario si realizzi nel lungo periodo un contrasto tra le due dimensioni, contrasto che può essere più o meno facilmente evitato a seconda della strategia utilizzata per raggiungere gli obiettivi della decarbonizzazione.

Ad esempio, se consideriamo la dimensione dell'efficienza energetica (che tramite un utilizzo migliore dell'energia prodotta permette di ridurre i consumi energetici complessivi, diminuendo quindi la necessità di produzione totale), le emissioni evitate dalla riduzione dei consumi complessivi si pongono difficilmente in antitesi con le esigenze di sicurezza energetica. Un sistema che consuma efficientemente l'energia prodotta potrebbe importarne una quantità minore, mentre sono difficilmente concepibili casi in cui strumenti volti al miglioramento

⁷³² McCollum et al., «Climate policies can help resolve energy security and air pollution challenges»; Fuentes et al., «Transition to a greener Power Sector: Four different scopes on energy security».

dell'efficienza energetica aumentino la necessità di importazioni, modifichino riducendo la diversificazione del mix energetico o aumentino i costi per garantire la continuità degli approvvigionamenti. Anche il sistema ETS è difficilmente in contrasto con la garanzia degli approvvigionamenti, potendo difficilmente incidere sui mix energetici o sulla quantità o qualità delle importazioni. In entrambi i casi l'unica problematica identificabile nel lungo periodo potrebbe essere la delocalizzazione degli impianti energetici europei in favore di paesi dove, a causa dei minori costi dovuti alla mancanza di obblighi di efficientamento o dal sistema ETS, potrebbe essere più conveniente produrre. Il depauperamento del parco di generazione europeo potrebbe introdurre nuovamente problematiche di sicurezza degli approvvigionamenti in quanto le importazioni non potrebbero che aumentare acuendo la dipendenza energetica del continente. Per questo motivo le direttive europee e le leggi italiane tendono a predisporre misure volte ad evitare la delocalizzazione⁷³³, misure che al giorno d'oggi sembrano efficaci.

In Italia, così come in tanti altri Paesi europei, al fine della decarbonizzazione è stata decretato l'abbandono della produzione elettrica derivante dalla combustione di carbone⁷³⁴, questa scelta presenta diversi possibili punti di contrasto con la sicurezza energetica e deve essere gestita in maniera molto accorta per evitare grandi problematiche future.

1.2.1: I cambiamenti nel mix produttivo italiano e i motivi della scelta del Gas naturale

La cessazione della produzione energetica generata dalla combustione del carbone è una scelta esclusivamente nazionale. A livello europeo l'articolo 194 TFUE non conferisce alle istituzioni il potere di incidere direttamente sui mix energetici degli stati membri⁷³⁵ che quindi sono liberi di scegliere come raggiungere

⁷³³ Ad esempio nella Direttiva 2009/29/UE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra. Come visto nel Capitolo II, paragrafo 3.4.2, dove abbiamo analizzato alcune misure in favore dei soggetti a rischio di delocalizzazione a causa del sistema ETS.

⁷³⁴ Vedi Capitolo II, paragrafi 2.2.1. e 2.3.2.

⁷³⁵ «Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea», art. 194, paragrafo 2. Come analizzato nel Capitolo I, paragrafo 3.1, tra l'altro, l'Unione avrebbe il potere di incidere su tale composizione anche se solo a seguito di una procedura decisionale rinforzata e di più difficile raggiungimento e con il limite massimo di non potere, tramite tali decisioni, minacciare la sicurezza di approvvigionamento energetico degli Stati membri.

gli obbiettivi dell'Unione in materia energetica. Dato l'orizzonte europeo delle zero emissioni entro il 2050, tuttavia, l'eliminazione delle fonti fossili di produzione, carbone in *primis*, dovrà necessariamente essere raggiunta, possiamo quindi affermare che vi sia una forte propensione politica europea (seppure in assenza di obblighi giuridici) a questo tipo di scelte. In Italia la produzione energetica derivante dal carbone è certamente una componente marginale rispetto al ruolo che gioca in altre realtà europee, ma contribuisce sostanzialmente alle emissioni inquinanti⁷³⁶. Per i benefici attesi, la necessità di avviarsi verso gli obbiettivi europei, e la necessità di redistribuire solamente una quantità esigua di energia prodotta (8GW), rendono la scelta della cessazione di tale forma di produzione particolarmente appetibile e, sin dalla SEN 2017, la sua cessazione è stata fissata per il 2025.

Tale scelta, per quanto necessaria e appetibile, è di per sé antitetica alle ragioni della sicurezza energetica. Come evidenziato, uno dei metodi più efficaci per evitare una vulnerabilità del sistema energetico è la sua diversificazione⁷³⁷. I mix maggiormente diversificati sono più resilienti alle oscillazioni dei prezzi di una sola delle fonti di produzione dell'energia, nonché ai mutamenti delle condizioni di approvvigionamento legati a possibili eventi economici, politici o giuridici⁷³⁸. La cessazione della produzione di una qualsiasi fonte può indebolire la sicurezza energetica di una nazione, eliminando una risorsa sulla quale fare affidamento in situazioni di stress degli approvvigionamenti. Secondo la pianificazione italiana, la redistribuzione della capacità che viene a mancare a seguito della cessazione della produzione a carbone dovrà essere redistribuita in parte sulle fonti rinnovabili e in parte su un aumento della produzione legata alla combustione del gas naturale. L'Italia, ad oggi, non è in grado di produrre quantità sufficienti di gas per coprire le sue necessità e deve quindi necessariamente fare affidamento sull'importazione di questa risorsa. L'aumento delle importazioni di materiale necessario alla produzione energetica contribuisce alla creazione di una situazione di dipendenza

⁷³⁶ Vedi Capitolo II, paragrafo 2.3.2.

⁷³⁷ Vedi *supra*, Paragrafo 1.

⁷³⁸ McCollum et al., «Climate policies can help resolve energy security and air pollution challenges», pagg. 486,488.

energetica⁷³⁹. La decarbonizzazione (intesa in senso stretto quale cessazione della combustione del carbone) si pone quindi come una strategia, ultimamente necessaria al raggiungimento degli obiettivi europei, ma con potenziali problematiche di sicurezza energetica. Le scelte italiane in materia di eliminazione della produzione energetica da combustione del carbone rendono quindi il sistema inevitabilmente meno sicuro⁷⁴⁰.

La scelta di ridistribuire tra FER e gas, la fetta di produzione elettrica ora coperta dal carbone è quindi problematica. Da un lato l'aumento delle FER non programmabili in sostituzione di una fonte fossile, ad oggi principalmente usata per coprire i picchi di domanda e le ore di minore produzione rinnovabile⁷⁴¹, è un fattore di esacerbazione dei problemi delineati nel paragrafo 1.1. Dall'altro l'aumento di produzione elettrica realizzata dalla combustione del gas aumenta le necessarie importazioni di questo materiale. I rischi collegati al *phase out* del carbone richiedono quindi una particolare attenzione da parte delle istituzioni, onde evitare che un'eccessiva dipendenza dalle importazioni del gas (in particolare quello russo) indebolisca la posizione italiana nello scacchiere internazionale con possibili conseguenze devastanti in caso di sbilanciamenti nei flussi di importazione. Inoltre, se l'aumento delle FER comporta problematiche di sicurezza energetica, ma è funzionale al raggiungimento degli obiettivi europei in materia di rinnovabili, l'aumento della produzione del gas naturale si dimostra antitetica ai medesimi obiettivi. Quali sono quindi i motivi legati alla scelta della riallocazione di parte della produzione dal carbone al gas. Aumentare le rinnovabili nella misura necessaria a coprire integralmente la produzione mancata da carbone è in grado di estremizzare i problemi di capacità e continuità analizzati *supra*, per il breve periodo. Nella pianificazione nazionale, quindi, viene ritenuto importante riallocare parte della produzione nazionale al Gas per mantenere la flessibilità e la resilienza del sistema⁷⁴² ma, tenendo conto dei problemi legati alla sicurezza energetica a

⁷³⁹ *Ibidem*.

⁷⁴⁰ Si noti come la sicurezza energetica viene ad essere minacciata dal *phase out* del carbone anche nella prospettiva degli sbilanciamenti del mercato interno. Di questa problematica e delle soluzioni proposte ci siamo occupati nella prima parte di questo capitolo, a cui si rimanda.

⁷⁴¹ Come dimostrato in: Fermeiglia et al., «Legal Pathways to Coal Phase-Out in Italy in 2025», pag. 5.

⁷⁴² «Strategia energetica nazionale 2017», pagg. 173,174. Dove si afferma: «In particolare, l'esigenza di superare le attuali congestioni di rete e l'elevata penetrazione delle rinnovabili

causa dell'aumento di importazioni di gas naturale, l'aumento della sua produzione è stato limitato al minimo indispensabile. Secondo le stime delle autorità, sono state implementate tutte le possibili soluzioni alternative quali: l'aumento della flessibilità del sistema elettrico, il maggiore affidamento al mercato delle capacità e l'aumento dell'interconnessione elettrica tra le isole maggiori, l'Italia continentale ed il resto dell'Europa⁷⁴³; nonostante l'implementazione di tutte queste strategie un aumento, almeno transitorio, della produzione a gas è considerato necessario. È anche utile ricordare che la produzione di energia dalla combustione da gas naturale è comunque sostanzialmente meno inquinante di quella derivante dalla combustione a carbone e quindi funzionale agli obiettivi di riduzione delle emissioni.

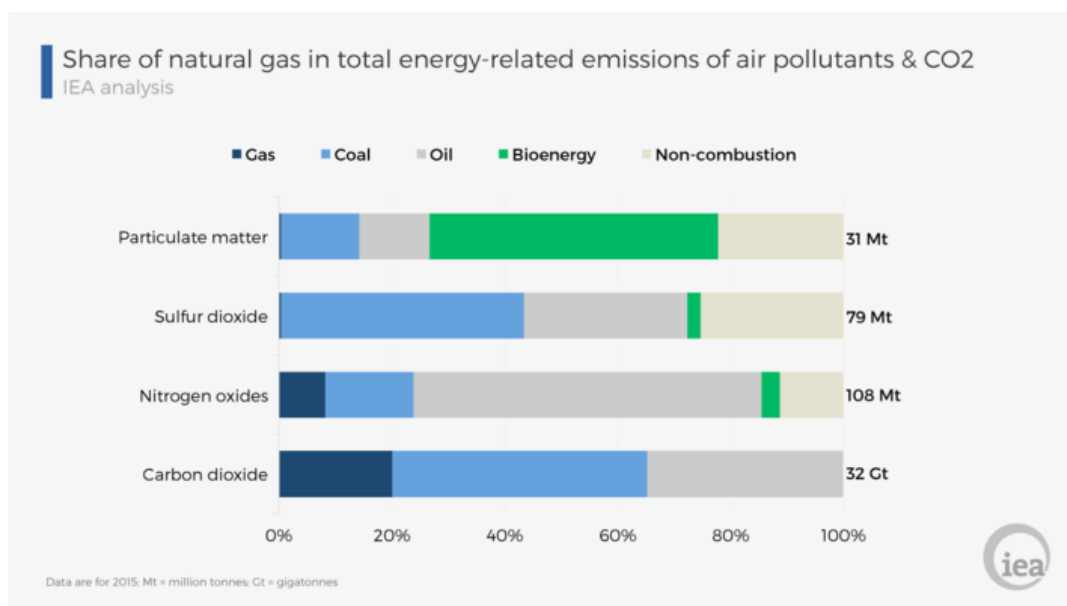


Figura 8: Tipo di emissioni in relazione a metodi di produzione.

Infine, è interessante notare come anche altre grandi economie europee siano alle prese con gli stessi problemi legati all'aumento delle FER e all'introduzioni di politiche volte ad una profonda decarbonizzazione. In Germania, ad esempio, il

(circa il 50% pre-consultazione, ora circa il 55%) prevista al 2030 richiedono già un importante insieme di investimenti in potenza flessibile, sviluppi di rete e accumuli, necessari in particolare per gestire la forte crescita delle rinnovabili non programmabili in condizioni di sicurezza. Rispetto a questo scenario, porre al 2025 la cessazione della produzione a carbone rende ancora più indispensabili tali interventi, entro la stessa data; sono stati inoltre individuati quali altri interventi si rendono necessari per il phase out dalla produzione a carbone". «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pagg 7,8.

⁷⁴³ «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pag. 111.

dibattito sul ruolo del carbone è ancora molto acceso. Il mix energetico tedesco ha tradizionalmente fatto molto affidamento su questa risorsa insieme a gas naturale ed energia nucleare; quest'ultima è attualmente individuata come quella da abbandonare. Nella pianificazione del paese l'energia mancante per l'abbandono del nucleare dovrebbe essere riallocata sulle FER, ma è presente un fortissimo dibattito sul ruolo del carbone, che, insieme al gas naturale, è visto come una fonte di sicurezza del sistema tanto che si è istituita una riserva strategica di carbone⁷⁴⁴. In Francia all'opposto il *phase out* del carbone, previsto nella pianificazione, dovrà essere supportato da un mix di tecnologia nucleare e FER. Generalizzando, ogni qualvolta si riduce il mix energetico in favore delle rinnovabili, nel breve periodo, per ragioni di sicurezza degli approvvigionamenti, si rialloca parte della produzione ad una fonte fossile. Se questa è la situazione, almeno nel breve periodo, si potrebbe porre l'interrogativo sul quale sia la migliore fonte tradizionale a cui fare affidamento per garantire la sicurezza energetica nella fase di transizione. Paragonando il sistema francese con quello tedesco possiamo trarre delle conclusioni. La Francia, nonostante un affidamento sulle FER di poco minore a quello tedesco presenta un settore meno inquinante, grazie all'affidamento sul nucleare, come mostrato in figura.

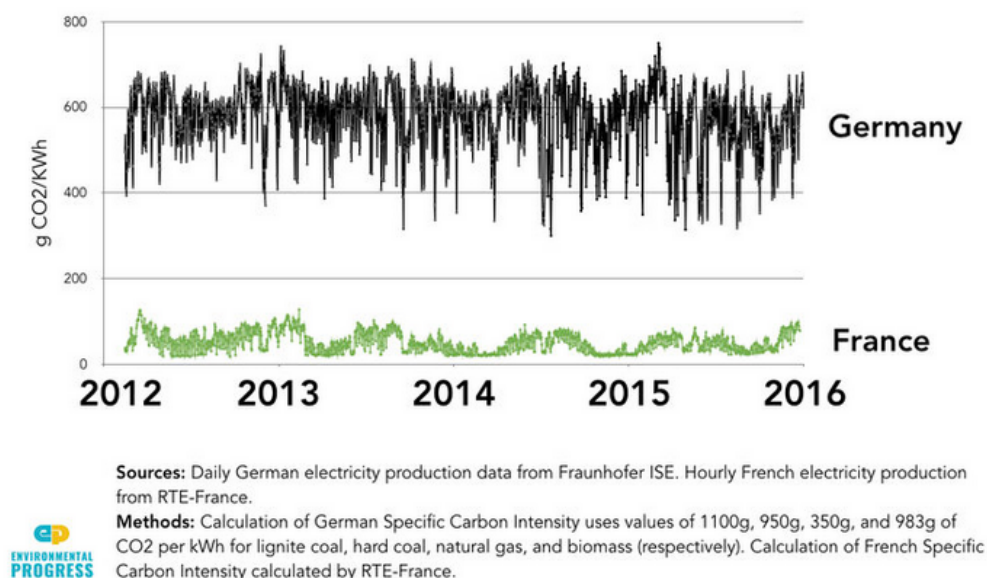


Figura 9: paragone della media di emissioni complessive per KWh nei due paesi.

⁷⁴⁴ Anna Leipprand e Christian Flachslund, «Regime destabilization in energy transitions: The German debate on the future of coal», *Energy Research & Social Science* 40 (2018): pagg. 197,198, <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.02.004>.

Vista la performance del nucleare francese e le nuove esigenze di sicurezza energetica e decarbonizzazione, l'esclusione del nucleare dal mix energetico italiano meriterebbe una nuova fase di discussione. Il nucleare è un'energia a basse emissioni che potrebbe contribuire agli obiettivi della decarbonizzazione. Inoltre, almeno in Italia, potrebbe essere in grado di introdurre una nuova fonte di diversificazione del mix energetico man mano che altre fonti fossili, maggiormente inquinanti, vengono marginalizzate, riducendo al contempo la dipendenza energetica dalle importazioni di gas naturale. Al giorno d'oggi i migliori risultati in termini di bilanciamento tra decarbonizzazione e sicurezza energetica potrebbero, quindi, essere raggiunti implementando un mix tra rinnovabili e nucleare, che contribuirebbe a ridurre le problematiche di breve periodo analizzate sopra e porterebbe ad una pianificazione di lungo periodo che valorizzi le sinergie ed elimini possibili problematicità di sicurezza degli approvvigionamenti⁷⁴⁵⁷⁴⁶.

1.3: L'invasione Ucraina, la necessità di affrancamento dall'approvvigionamento del Gas russo; problematiche di sicurezza energetica

Le possibili criticità legate alla cessazione della produzione da carbone e ad un transitorio aumento del gas quale combustibile, sono di estrema attualità e sono tornate al centro del dibattito politico a seguito dell'invasione russa dell'Ucraina. I timori europei ed italiani legati alla dipendenza energetica dal gas russo si sono in parte realizzati⁷⁴⁷ e la questione energetica è al momento al centro di qualsiasi

⁷⁴⁵ Kais Saidi e Anis Omri, «Reducing CO2 emissions in OECD countries: Do renewable and nuclear energy matter?», *Progress in Nuclear Energy* 126 (2020): pagg. 103425,103426, <https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2020.103425>. In questo testo sono esaminate diverse metodologie di ricerca e studi condotti nel passato dove si mostra come l'energia nucleare possa essere utilizzata come un'efficace ed efficiente strategia di lungo periodo per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, soprattutto se utilizzata in maniera complementare alle rinnovabili.

⁷⁴⁶ Si noti come la proposta non è stata analizzata da un punto di vista tecnico né sviluppata da un punto di vista giuridico. Questo perché un eventuale reintroduzione dell'energia nucleare in Italia comporta molte sfide sia per la difficoltà ed i tempi di realizzazione degli impianti e reintegrazione della tecnologia nella rete nazionale, sia per la contrarietà dell'opinione pubblica storicamente contraria al nucleare. La questione è talmente vasta che richiederebbe una trattazione a parte. Nonostante queste considerazioni non potevo esimermi da lanciare la proposta, come provocazione per riaprire un dibattito sul ruolo del nucleare sulle nostre vite, visto le evidenze scientifiche che assicurano le potenzialità di questa tecnologia in termini di decarbonizzazione.

⁷⁴⁷ Di tali dubbi e preoccupazioni ci siamo occupati nel Capitolo II, paragrafi 1.1.1. e 2.2.1.

dibattito riguardante il conflitto. L'Italia e l'Europa, nonostante l'enfasi posta sulla questione anche prima dello scoppio delle ostilità, si sono trovate impreparate ad affrontare un eventuale interruzione della fornitura di gas russo. Queste considerazioni spaccano la compattezza della risposta europea e ne rendono meno efficace l'azione. In questo paragrafo saranno esaminate due principali questioni: quali erano i piani preparati prima dell'invasione e come prevedevano di limitare la dipendenza dal gas russo; che strumenti giuridici e politici sono stati predisposti per far fronte a questa nuova minaccia. Data la complessità della questione ci si concentra principalmente sull'Italia esaminando la risposta europea solo se rilevante. La disamina della questione è volta alla comprensione delle strategie politiche e regolatorie messe in campo, escludendo qualsiasi valutazione politica personale.

Nella figura seguente vengono riassunte le caratteristiche principali della rete italiana ed europea del gas naturale.

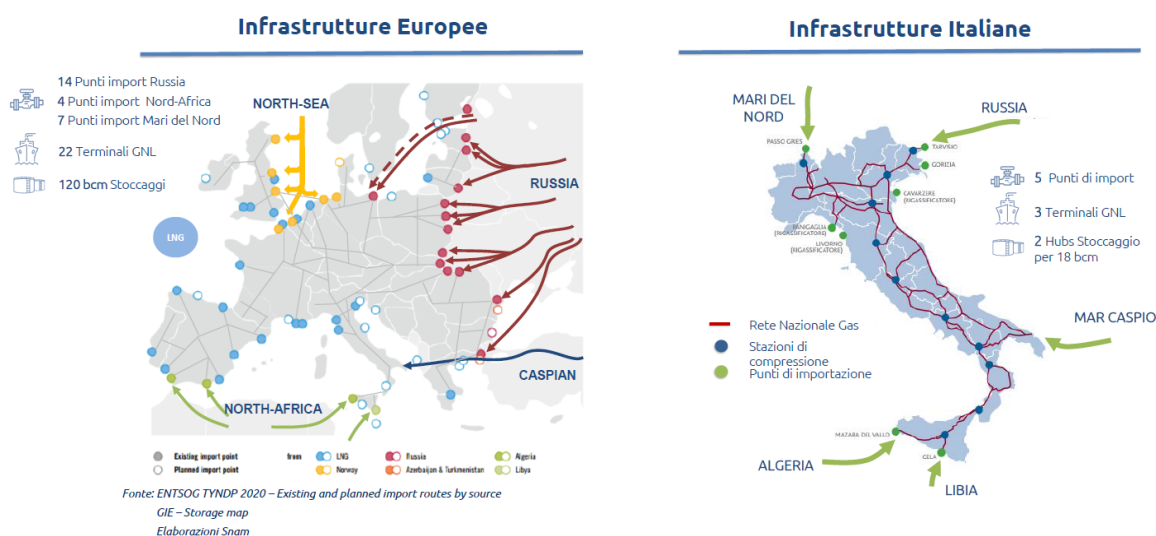


Figura 10: rete di trasmissione del gas in Europa ed in Italia.

Come si evince la maggior parte delle infrastrutture europee è volta a trasportare il Gas dalla Russia verso i paesi dell'Europa occidentale. In Italia, tuttavia, le forniture più vicine arrivano dal Nord Africa, entrando nel sistema nazionale dalla Sicilia. Le importazioni totali del gas, che compongono circa il 98% di tutto il gas utilizzato

in Italia⁷⁴⁸, sono in linea con quelle europee. In particolare, nel 2020 l'Italia importava circa il 43% del Gas dalla Russia; il 19% dal Nord Africa; il 10% dal Qatar, il 9% dalla Norvegia e il 3% dagli USA (sotto forma di GNL)⁷⁴⁹. Nel 2021 e 2022, le importazioni dalla Russia sono parzialmente diminuite in percentuale grazie all'apertura del TAP, un nuovo gasdotto che collega l'Italia alla Turchia e la Turchia all'Azerbaijan. Nel 2021 sulla nuova rotta di importazione dall'Azerbaijan è passato il 9,4% del totale mentre dal Nord Africa è arrivato il 27%, con una conseguente riduzione della quota di importazione dal Gas Russo al 38%⁷⁵⁰. La dipendenza dalla Russia è tutt'altro che risolta, in percentuale rimane comunque il primo paese dal quale importiamo gas naturale e la quantità assoluta importata è in costante aumento⁷⁵¹. Riassumendo si individuano quindi due traiettorie parzialmente opposte: un aumento della quantità assoluta di gas importato, specialmente dalla Russia e una maggiore diversificazione delle rotte di approvvigionamento di questa risorsa. La maggiore diversificazione è il risultato delle politiche individuate sin dalla SEN 2017 ed oggi parzialmente attuate. Tra queste spicca il completamento del corridoio TAP; il potenziamento dei terminali di rigassificazione del GNL; gli incentivi rivolti alla produzione di biogas o combustibili alternativi; una minore dipendenza del sistema elettrico dalla combustione di questo materiale mediante l'elettificazione dei consumi, l'efficientamento energetico e l'aumento delle rinnovabili⁷⁵². Tali strategie sono inoltre nel processo di essere incluse nei vari piani europei ed italiani volti alla sicurezza del settore elettrico e dell'approvvigionamento del gas.

La Russia, a seguito di mesi di tensioni diplomatiche e di esercitazioni militari al confine, ha invaso l'Ucraina alle ore 4.00 del 24 febbraio 2022 con il pretesto di difendere le repubbliche del Donbass e del Luganesk dalla minaccia del governo di Kiev e con lo scopo dichiarato di limitare l'espansione NATO verso

⁷⁴⁸ Audizione del Ministro della transizione ecologica Prof. Roberto Cingolani innanzi alla X Commissione della Camera dei deputati e alla 10a Commissione del Senato della Repubblica, pag. 3.

⁷⁴⁹ *Ibidem*. A fronte di un'importazione europea del 48% dalla Russia, 26% dalla Norvegia; 9% dall'Algeria e 5% da Qatar e Stati Uniti.

⁷⁵⁰ Dati MISE 2021.

⁷⁵¹ Come riportato da il Sole 24 ore: <https://www.ilsole24ore.com/art/ecco-numeri-governo-sull-import-gas-russia-ultimi-8-anni-20percento-AEVBiePB>.

⁷⁵² «Piano nazionale integrato per l'energia e il clima», pagg. 80,81.

est⁷⁵³. La reazione internazionale è stata principalmente di condanna come esemplificato dall'azione dell'ONU che, tramite la risoluzione dell'assemblea generale del 2 marzo 2022 approvata con una schiacciante maggioranza e solo 5 voti contrari, ha giudicato l'intervento russo un'aggressione ingiustificata della sovranità ucraina⁷⁵⁴. I paesi occidentali si sono spinti oltre, erogando sanzioni economiche nei confronti della Federazione Russa, rinforzando la presenza NATO nei paesi confinanti l'Ucraina, ed iniziando a fornire aiuti militari e umanitari al governo ucraino guidato da Volodymyr Zelenskyy. L'Europa, a causa della sua situazione di dipendenza energetica dal gas (e dal petrolio) russo si è distanziata dai partner atlantici evitando, per ora, di introdurre sanzioni in materia energetica. L'unico provvedimento diretto contro gli interessi russi adottato dai paesi europei in materia energetica è costituito dal congelamento prima, e annullamento poi, del progetto *Nord Stream 2*, ovvero della creazione di un nuovo gasdotto di collegamento diretto tra Russia e Germania passante attraverso il mar Baltico⁷⁵⁵. Se a livello di politica estera la risposta europea in materia energetica è per ora molto debole, a livello interno sono stati adottati, nel giro di pochi mesi, vari atti volti a ridurre la dipendenza europea dal gas russo. La volontà di affrancarsi con rapidità dall'approvvigionamento russo è espressa nella Dichiarazione di Versailles, un documento politico in cui viene tracciata la direzione che l'Unione ha intrapreso in risposta alla crisi Ucraina. L'aumento della produzione delle rinnovabili, il miglioramento dell'efficienza energetica, l'implementazione di un mercato di scambio di idrogeno e biogas e la diversificazione delle rotte dell'approvvigionamento sono solo alcune delle iniziative proposte⁷⁵⁶. Queste dovranno confluire in un piano comprensivo denominato REPowerEU, in modo da conferire concretezza giuridica alle proposizioni politiche. La proposta di piano è stata presentata dalla Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo l'8 marzo 2022 tramite la Comunicazione n°108⁷⁵⁷. La principale novità introdotta

⁷⁵³ Servizio Affari Internazionali, «La Crisi tra Russia e Ucraina» (Senato della Repubblica, 4 marzo 2022), pagg. 9,10.

⁷⁵⁴ Come riportato nel sito stesso dell'ONU: <https://news.un.org/en/focus/ukraine>.

⁷⁵⁵ Servizio Affari Internazionali, «La Crisi tra Russia e Ucraina», pag. 14.

⁷⁵⁶ «Riunione informale dei capi di Stato o di governo. Dichiarazione di Versailles», 2022, pagg. 5,6.

⁷⁵⁷ «Comunicazione COM(2022) 108, REPowerEU: azione europea comune per un'energia più sicura, più sostenibile e a prezzi più accessibili», Pub. L. No. 108 (2022).

direttamente dalla comunicazione (atto politico e quindi inidoneo a produrre vincoli giuridici) risiede nell'utilizzazione mirata dello strumento degli aiuti di Stato. Nel capitolo precedente si è analizzato come la Commissione utilizzi la disciplina in esame, non solo per evitare indebite distorsioni della concorrenza, ma anche come strumento idoneo al raggiungimento degli obiettivi politici dell'Unione⁷⁵⁸. Nella comunicazione si afferma che, nel rispetto degli orientamenti, gli aiuti di Stato nei confronti delle imprese che soffrono a causa della situazione in Ucraina saranno analizzati in maniera prioritaria. La Commissione si propone di introdurre linee guida transitorie e più permissive in tema di aiuti, in modo da contrastare i costi derivanti dal caro energetico dovuto alle conseguenze del conflitto⁷⁵⁹. Gli Stati membri potranno inoltre ricorrere ad interventi volti alla calmierizzazione dei prezzi, identificata dalla Direttiva sul mercato elettrico come azione estrema e da adottare solo se inevitabile per il corretto funzionamento del mercato⁷⁶⁰. Possiamo configurare quanto espresso nella Comunicazione come una dichiarazione dell'inevitabilità di tali forme di intervento, alleviando qualsiasi obbligo di giustificazione di azioni nazionali volte a fissare o alleviare i prezzi del settore. Altri strumenti dovranno essere approvati in sede di adozione normativa del piano per poter essere vincolanti, ed includono: nuovi ed ulteriori obblighi di stoccaggio; la creazione di una piattaforma europea per facilitare l'accumulo del gas; interventi volti all'incentivazione della produzione di biogas e idrogeno; l'aumento dell'efficientamento energetico, dell'elettrificazione dei consumi e dell'energia prodotta domesticamente da fonti rinnovabili; lo snellimento delle procedure burocratiche volte al rilascio di autorizzazioni per interventi legati al settore elettrico e del gas⁷⁶¹.

⁷⁵⁸ Vedi Capitolo II, paragrafi 3.1.2, 3.3.2, 3.4.3, dove vengono sottolineate diversi modi in cui la disciplina generale degli aiuti di stato viene derogata da disposizioni specifiche in materia di rinnovabili ed efficientamento energetico. Inoltre, la Commissione detiene ampia discrezionalità nelle decisioni riguardanti gli aiuti di stato (seppure nei limiti di razionalità del vaglio della Corte di Giustizia) potendo configurare l'operato in questo settore come una forma di regolazione in negativo.

⁷⁵⁹ Comunicazione COM(2022) 108, *REPowerEU*: azione europea comune per un'energia più sicura, più sostenibile e a prezzi più accessibili, art. 1.1.

⁷⁶⁰ «Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE», Pub. L. No. 27 (5 giugno 2019), art. 5.

⁷⁶¹ Comunicazione COM(2022) 108, *REPowerEU*: azione europea comune per un'energia più sicura, più sostenibile e a prezzi più accessibili, artt. 1.2 e 2.

L'Italia si è mossa immediatamente dopo l'inizio dell'invasione dichiarando, insieme agli alleati europei ed internazionali, la sua solidarietà al popolo e allo Stato ucraino, condannando l'invasione. Già il giorno seguente l'inizio delle ostilità, con il Decreto-legge 14/2022, il Governo adottava disposizioni urgenti volte a fornire aiuti umanitari ed equipaggiamenti militari alle autorità ucraine⁷⁶². La questione energetica venne trattata nel successivo Decreto-Legge 16/2022⁷⁶³ dove si individuava la possibilità per gli operatori di sistema di attivare i procedimenti emergenziali volti al riempimento dello stoccaggio di gas e prodotti petroliferi e alla riduzione dei relativi consumi. Il combinato di tre Decreti disciplina ad oggi⁷⁶⁴ la risposta italiana volta al contrasto dell'emergenza energetica: il Decreto-Legge 17/2022⁷⁶⁵; il Decreto-Legge 21/2022⁷⁶⁶ e il Decreto-Legge 50/2022⁷⁶⁷, adottati tra i mesi di marzo e maggio dopo le prime frenetiche settimane successive allo scoppio del conflitto. La normativa ivi contenuta crea i presupposti per un'azione nazionale più strutturata e coerente rispetto alle mosse prese immediatamente dopo l'inizio delle ostilità. In tutti e tre i testi vengono introdotti interventi diretti o indiretti per mitigare l'impatto che l'aumento dei prezzi di gas, petrolio ed energia elettrica producono su consumatori e imprese. Il clima di incertezza innestato dalla sola possibilità di una futura riduzione o interruzione delle forniture di questi combustibili ha causato una lievitazione dei prezzi. Lo Stato agisce direttamente per tutelare i consumatori ed indirettamente nei confronti delle imprese, riproponendo la prospettiva di azione già presentata a livello europeo dalla comunicazione 108 del 2022. I consumatori con potenza inferiore a 16,5 kW si sono visti azzerare la componente di bolletta elettrica intitolata "oneri di sistema" per il secondo trimestre 2022, mentre l'erogazione del

⁷⁶² Gli equipaggiamenti militari forniti erano inizialmente solo quelli non letali quali elmetti, giubbotti antiproiettile etc. Solo con la legge di conversione saranno aggiunti nuovi articoli volti a fornire armamenti letali. Ad oggi l'opinione pubblica ed il dibattito politico rimane diviso sull'invio di armi alle autorità ucraine.

⁷⁶³ «Decreto-Legge 16/2022, ulteriori misure urgenti per la crisi in Ucraina», Pub. L. No. 16 (2022), art. 2.

⁷⁶⁴ Alla data in cui si scrive ovvero al 28 maggio 2022.

⁷⁶⁵ Convertito in Legge dalla 34/2022.

⁷⁶⁶ «Decreto-Legge 21/2022, misure urgenti per contrastare gli effetti economici e umanitari della crisi ucraina», Pub. L. No. 21 (2022). Convertito in Legge dalla 51/2022.

⁷⁶⁷ «Decreto-Legge 50/2022, Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina», Pub. L. No. 50 (2022). Ancora non convertito.

gas è stata soggetta ad una riduzione dell'aliquota IVA, abbassata al valore del 5%⁷⁶⁸. Altre misure a favore dei consumatori domestici sono: il rafforzamento del bonus sociale per le famiglie svantaggiate⁷⁶⁹ e, a partire dal secondo decreto, una diminuzione delle accise per il rifornimento di carburanti⁷⁷⁰. A favore delle imprese l'intervento è stato più graduale e indiretto, basato sull'utilizzo della leva fiscale per alleviare il peso della crisi. Si è introdotto un credito d'imposta pari al 20% delle spese aggiuntive sostenute per far fronte all'aumento dei prezzi; in un primo momento solo le imprese energivore e ad alto utilizzo di gas naturale che avevano subito un incremento superiore del 30% dei costi avrebbero potuto beneficiare di tale contributo straordinario⁷⁷¹; successivamente il credito fu ricalcolato al 25% per le medesime imprese, mentre viene riconosciuto un credito minore a quelle imprese non considerate energivore o ad alto utilizzo di gas⁷⁷², ma comunque colpite dagli incrementi dei prezzi relativi alla fornitura di energia elettrica o del gas. Tutti i crediti d'imposta esaminati sono stati oggetto di un nuovo incremento a seguito del Decreto 50/2022⁷⁷³. Il complesso di queste misure è necessariamente temporaneo ed ha l'obiettivo di evitare ripercussioni economiche sulla popolazione e sulle attività nella speranza che la crisi si risolva o che i prezzi del gas si stabilizzino. Le risorse a copertura sono state attinte da determinati fondi, istituiti in gran parte per far fronte alla diversa crisi dovuta al COVID 19⁷⁷⁴. In funzione dell'aumento della produzione elettrica da fonti rinnovabili e da biogas sono state introdotte diverse misure di semplificazione delle procedure di autorizzazione per la costruzione e l'esercizio di tali impianti⁷⁷⁵. Carattere peculiare in quest'ottica è rivestito dall'articolo 9 del Decreto 50/2022 dove si fa un uso anomalo della disciplina europea ed italiana delle comunità di energia rinnovabile. Nella disposizione si concede infatti la facoltà al Ministro della Difesa di istituire, in cooperazione con

⁷⁶⁸ Decreto-Legge 17/2022, artt. 1,2.

⁷⁶⁹ Definiti come i soggetti in povertà energetica ed in gravi condizioni di salute.

⁷⁷⁰ Decreto-Legge 21/2022, artt. 1,2.

⁷⁷¹ Il credito d'imposta è invece pari al 15% per le imprese ad alto utilizzo di gas naturale.

⁷⁷² Ai sensi D.M. del MiSE del 21 dicembre 2017

⁷⁷³ Decreto-Legge 50/2022, art. 2. La rimodulazione comporta un ulteriore innalzamento del credito d'imposta da un minimo del 12% ad un massimo del 25% a seconda della categoria interessata.

⁷⁷⁴ Decreto-Legge 17/2022, art. 42.

⁷⁷⁵ Decreto-Legge 17/2022, artt. 9-10 ter. Decreto-Legge 50/2022, artt. 6,7.

le altre Amministrazioni nazionali, comunità energetiche rinnovabili, disciplinando anche le modalità favorevolmente derogatorie per l'esercizio di tale potere⁷⁷⁶. La *ratio* della disposizione è quello di contribuire alla riduzione della dipendenza italiana di gas mediante la creazione di nuova capacità rinnovabile e utilizzando le risorse militari. Un'ultima interessante disposizione in materia energetica consiste nel rafforzamento del *Golden Power* disposto dal Decreto 21/2022. Le modifiche introdotte alla disciplina previgente ridefiniscono le operazioni da comunicare alla Presidenza del Consiglio e le procedure e le società energetiche ricomprese nell'applicazione della disciplina⁷⁷⁷. Queste innovazioni sono tuttavia marginali e non vanno a modificare i tratti essenziali della disciplina. Un'innovazione rilevante potrebbe invece essere individuata nell'articolo 27 comma 1 dove si dispone la creazione, presso la Presidenza del Consiglio, di un nucleo di valutazione, composto da dieci membri con elevate conoscenze economiche giuridiche e di relazioni internazionali, con lo scopo di introdurre competenze tecniche nelle valutazioni, altrimenti politiche, volte all'utilizzazione dello strumento del *Golden Power*⁷⁷⁸.

A livello politico si segnala una rinnovata ricerca di fonti di approvvigionamento di gas dal sud del Mediterraneo, ed in particolare dall'Algeria, per aumentare la diversificazione delle importazioni. Si parla inoltre di una inopportuna riapertura delle centrali a carbone per aumentare le fonti contribuenti al mix energetico italiano.

In questi paragrafi sono stati analizzati i principali problemi legati alla sicurezza energetica europea e nazionale. L'assunto della sinergia fra la dimensione della decarbonizzazione e della sicurezza energetica viene così contestualizzato e relativizzato. Come dimostrato, gli studi che conducono ad una correlazione positiva tra le due dimensioni sono tanti e molto validi tale che oramai rappresentano un caposaldo della discussione scientifica. Quello che si è voluto sottolineare è che quando si parla di politica e diritto, anche le teorie più solide comportano spesso nuovi problemi imprevedibili fino al calare di tali strumenti di

⁷⁷⁶ Decreto-Legge 50/2022, art. 9.

⁷⁷⁷ Decreto-Legge 21/2022, artt. 24,25,26.

⁷⁷⁸ Decreto-Legge 21/2022, art. 27.

regolazione nella realtà. Nel breve periodo la transazione energetica comporta grandi problematiche relative alla continuità dell'erogazione del servizio; vengono successivamente analizzate due possibili soluzioni a queste sfide. Nel lungo periodo, alcune strategie volte alla transizione energetica possono comunque porsi in controtendenza rispetto alla sinergia di base e bisogna dunque gestirle con particolare attenzione per evitare di trovarsi in situazioni scomode a livello di sicurezza nazionale. La chiusura delle centrali a carbone è una politica che, per quanto necessaria, può portare ad un indebolimento della sicurezza tanto che una delle proposte formulate nella situazione di crisi dell'approvvigionamento dovuto al conflitto ucraino è stata di riattivare tali centrali. In chiusura è necessario ribadire la necessità di reintrodurre un dibattito sul nucleare che sia basato sul merito scientifico e su valutazioni sociali e politiche e non sull'emotività comprensibilmente generata dai disastri che purtroppo si sono verificati ogniqualvolta l'Italia si è trovata a scegliere se adottare o meno questa tecnologia⁷⁷⁹.

2: La trasformazione dal consumatore tradizionale al consumatore attivo: prospettive e problemi all'interno della dimensione della liberalizzazione

Nei Capitoli I e II il ruolo del consumatore nel mercato energetico, è stato più volte indagato, sottolineando due tendenze contrapposte: da un lato la tutela dei clienti vulnerabili e dall'altro la valorizzazione dei consumatori attivi. Questi due mondi, diametralmente opposti, denotano una forte differenziazione nella categoria dei consumatori: un gruppo di soggetti particolarmente attivi, attenti alle proprie spese energetiche e alle opportunità correlate alla liberalizzazione dei mercati e un gruppo di consumatori che per le proprie caratteristiche sociali ed economiche, per un disinteresse o un pregiudizio nei confronti dei mercati o a causa di ostacoli informativi insiti nella disciplina, fa fatica ad adattarsi alla liberalizzazione ed è bisognoso di particolari tutele⁷⁸⁰. In entrambi i casi la figura del cliente finale di

⁷⁷⁹ Vedi Capitolo II, Paragrafo 2.1

⁷⁸⁰ *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pag. 121.

energia diviene un punto di interesse per la regolazione del settore e figura centrale nella transizione energetica. Nei paragrafi successivi saranno esaminati questi aspetti della regolazione energetica approfondendo entrambe le prospettive della loro valorizzazione e tutela.

La valorizzazione sarà trattata nei primi paragrafi; si prenderà atto del nuovo ruolo del consumatore nella sua dimensione singola e nelle forme di aggregazione, esaminando come gli strumenti predisposti a livello europeo ed italiano possano valorizzare il suo ruolo nella transizione energetica. Le modalità tramite le quali il consumatore possa svolgere un ruolo nella risoluzione dei problemi di breve periodo contribuendo alla continuità del servizio sono state analizzate solo recentemente e saranno oggetto di indagine. In un secondo momento saranno sottolineate le criticità riscontrate negli strumenti di tutela del consumatore ad oggi predisposti: in particolare il regime di maggior tutela nella prospettiva di una sua futura eliminazione. All'esito delle criticità riscontrate si proporrà un modello aggiuntivo di tutela e valorizzazione di quei consumatori non attivi e considerati vulnerabili, tracciando un paragone tra le necessità di tutela del consumatore energetico e quelle dei piccoli risparmiatori che sia affacciano sul mercato degli investimenti mobiliari.

L'analisi svolta sarà finalizzata ad individuare le possibili sinergie tra liberalizzazione, sicurezza energetica e decarbonizzazione che possono concretizzarsi nella figura del consumatore attivo ma anche le problematiche legate alla tutela dei piccoli consumatori. In questo si denota una forte spaccatura nella dimensione sociale della liberalizzazione dei mercati, spaccatura a cui si deve necessariamente rimediare coinvolgendo sempre più tutti i consumatori e non solo quelli maggiormente attivi.

2.1: La transizione ecologica e l'inevitabile progressivo coinvolgimento dei consumatori

Tradizionalmente le utenze che si affacciavano al sistema elettrico erano considerati consumatori passivi. Oggi, invece, i consumatori attivi, gli autoconsumatori e le comunità di energia rinnovabile comprendono una fetta sempre maggiore della popolazione e hanno un impatto significativo nel mercato.

Secondo dati statistici, nel 2020, la generazione fotovoltaica volta all'autoconsumo era pari al 19% della produzione energetica solare totale⁷⁸¹ e sebbene i numeri delle Comunità energetiche rinnovabili italiane (CER) siano lontani da quelli di altri paesi europei, considerati esempi di implementazione, anche in Italia diversi comuni e imprese si stanno muovendo verso forme di gestione collettiva dell'energia prodotta da fonti rinnovabili⁷⁸². Il numero e l'importanza dei consumatori attivi in forma singola e aggregata è sempre più rilevante. Prima di esaminare le prospettive ed i problemi è tuttavia necessario comprendere come siamo passati dal punto A, consumatori passivi, al punto B, proliferazione di forme di consumo attivo.

Per comprendere il passaggio è necessario stabilire cosa comporta essere consumatore passivo. Nel corso della trattazione sono state esaminate le varie fasi della filiera elettrica tradizionale. L'elettricità, una volta generata viene ceduta ad alta tensione al TSO, viaggia sulla rete di trasmissione fino a raggiungere il terminale di conversione, viene abbassata di tensione e viaggia sulle reti di distribuzione fino a raggiungere l'utente finale. Il consumatore passivo, quando attiva un interruttore, è completamente ignaro di tutti i passaggi menzionati e del lavoro compiuto a monte; le sue caratteristiche possono essere così riassunte: è necessario per il sistema, senza domanda non ci sarebbe un mercato dell'elettricità; ha una limitata capacità di comprensione del funzionamento della filiera elettrica, non conosce né si rende conto del procedimento che si innesca ogniqualvolta consumi energia ed è limitato nella sua responsabilizzazione, non si cura delle conseguenze del proprio consumo⁷⁸³. Queste caratteristiche si sono sviluppate nei decenni passati a causa della configurazione della rete elettrica, pensata per evitare qualsiasi responsabilizzazione e problematica del consumatore. Il settore, configurato attorno a monopoli statali, per risolvere problemi e congestioni rendeva molto più conveniente agire sul lato della produzione piuttosto che su quello della domanda a causa della diretta dipendenza tra energia elettrica e vertici politici e dell'unicità del soggetto produttore. Era molto più conveniente modificare le scelte

⁷⁸¹ GSE S.p.a., «Rapporto Statistico Solare Fotovoltaico 2020», pagg. 40,41.

⁷⁸² «Le comunità energetiche in Italia» (RSE, 2022), pagg. 10-14.

⁷⁸³ Rolf Egert et al., «Exploring energy grid resilience: The impact of data, prosumer awareness, and action», *Patterns* 2, n. 6 (2021): pagg. 2,3, <https://doi.org/10.1016/j.patter.2021.100258>.

del singolo monopolista che quelle di centinaia di consumatori. L'utente medio del sistema elettrico di allora non si preoccupava di nulla se non nei momenti in cui, a causa di condizioni esterne, al suo attivare un interruttore l'energia non fosse stata fornita⁷⁸⁴. I processi di liberalizzazione e transizione ecologica sono stati in grado di erodere la convenienza ad agire solo sul lato della produzione e dell'offerta. Innanzitutto, gestire l'offerta non può più essere fatto direttamente tramite l'intervento dello Stato che deve necessariamente creare una regolazione idonea ad influenzare i privati che operano nel settore, o almeno il TSO ed i DSO, qualora volesse rimediare a quei fallimenti di mercato che potrebbero portare ad interruzioni del servizio; inoltre il lato dell'offerta non è più costituito da un unico operatore facilmente influenzabile ma da una moltitudine di soggetti, avvicinando la gestione della produzione alle difficoltà tipiche della gestione della domanda. La transizione ecologica, d'altro canto, comporta la possibilità di una generazione molto più distribuita.

I costi per l'installazione ed il funzionamento di pannelli fotovoltaici e di pale eoliche, ad esempio, sono minori rispetto a quelli relativi all'attivazione di centrali nucleari o fossili e mentre i metodi tradizionali di produzione non possono essere adattati con facilità ad operare su piccole dimensioni quali case o imprese; molte tecnologie rinnovabili sono idonee ad essere utilizzate anche dal piccolo consumatore. I costi delle tecnologie rinnovabili, grazie all'evoluzione tecnologica, si sono progressivamente abbassati tale che è sempre più conveniente l'installazione di impianti volti all'autoconsumo, soprattutto se si tiene conto dei vari dispositivi d'incentivazione predisposti dalla mano pubblica che vede nell'autoconsumo rinnovabile grosse potenzialità per raggiungere gli obiettivi di energia pulita fissati a livello europeo. La proliferazione e diffusione degli autoconsumatori rende i soggetti coinvolti necessariamente più attivi. L'installazione di questi impianti comporta necessariamente la presenza di contatori intelligenti in grado di informare il consumatore sui suoi reali dati di consumo, diminuendo le asimmetrie informative e rendendo l'utente più interessato

⁷⁸⁴ *ibi* pagg. 3,4.

ed aggiornato sul funzionamento del mercato⁷⁸⁵. La produzione per il consumo e la vendita, permettono, inoltre, il rientro dei costi per l'installazione tramite un potenziale guadagno in termini di costi evitati o ricavi della vendita, incentivando il consumatore a massimizzare la propria prestazione energetica. Sarebbe opportuno quindi implementare la creazione di una coscienza sociale volta a far scegliere forme di autoconsumo più rispettose per l'ambiente nonché presentare i dati in una maniera comprensibile anche ai più disinteressati alle questioni energetiche⁷⁸⁶. In Italia la produzione distribuita da fonti rinnovabili contribuisce a creare una classe di consumatori attivi capaci di creare esternalità positive nel procedimento di decarbonizzazione dell'economia ed è incentivata dai vari sussidi volti al sostegno della produzione rinnovabile⁷⁸⁷.

I vantaggi che la presenza di consumatori attivi può produrre per il settore elettrico divengono sempre più fondamentali per i complessi obiettivi da raggiungere. In questo contesto la continuità degli approvvigionamenti è sempre meno affidabile⁷⁸⁸ ed interventi sul lato della domanda potrebbero contribuire fortemente alla resilienza del sistema. Un esempio è individuabile nelle forme di sistemi di remunerazione della capacità adottati da Francia e Grecia ed improntati a gestire la domanda di energia elettrica in condizioni di scarsità di produzione del mercato⁷⁸⁹. Nel modello delineato nel paragrafo 1.1.2, discutendo le misure regolatorie volte a contrastare il problema della sicurezza degli approvvigionamenti a seguito della transizione energetica, si sono esaminate diverse tecniche di gestione e aggregazione della domanda e della produzione distribuita, come metodo per permettere anche ai piccoli impianti di partecipare al MSD e fornire quei servizi ancillari necessari per il funzionamento giornaliero dell'intero sistema nazionale. In queste situazioni maggiore è il numero di clienti attivi ed informati, maggiori saranno i soggetti coinvolgibili per il funzionamento di tali strumenti regolatori,

⁷⁸⁵ *ibi*, pagg. 4,5. Nel testo si afferma come la fornitura di dati relativi al funzionamento del sistema elettrico, anche solo per le operazioni che riguardano direttamente il consumatore, possa essere una strategia per eliminare i fattori che mantengono il consumatore passivo. Inoltre, un consumatore meglio informato è più propenso a modificare i propri comportamenti se adeguatamente incentivato.

⁷⁸⁶ *Ibidem*.

⁷⁸⁷ Per un'analisi di tali sussidi si veda Capitolo II, paragrafo 4.4.

⁷⁸⁸ Vedi *supra*, paragrafo 1.1, 1.1.2.

⁷⁸⁹ Vedi *supra*, paragrafo 1.1.1.

maggior sarà l'affidabilità del sistema. Infine, una comprensione più ampia delle questioni relative al settore energetico permette ai cittadini di meglio dirigere le proprie preferenze in sede elettorale, permettendo alla ormai fondamentale questione energetica di essere trattata con il rispetto che merita nelle competenti sedi⁷⁹⁰.

2.1.1: La figura dell'autoconsumatore, e delle comunità energetiche nel diritto europeo ed italiano

Degli autoconsumatori e delle comunità energetiche si è già discusso in varie parti di questo lavoro. Il Capitolo I contiene un'analisi volta a ripercorrere l'emergere di queste figure nelle recenti evoluzioni del settore, ed una disamina sul ruolo che questi soggetti iniziano a rivestire in prospettiva dei mutamenti storici; nel Capitolo II è esaminato come la politica europea ed italiana si pongano nei loro confronti, inoltre vengono analizzati i principali diritti e garanzie loro riconosciute. È ora necessario soffermarsi sulla regolazione volta alla valorizzazione di queste categorie e alla loro implementazione.

Analizzando comparativamente le legislazioni introdotte nei vari Paesi europei, possiamo notare come, ancora prima dell'introduzione di queste figure normative a livello europeo, in alcune nazioni, il fenomeno delle comunità aveva raggiunto dimensioni rilevanti tale da meritare un'apposita regolazione. Si sta parlando della Germania, dove il fenomeno viene disciplinato per la prima volta sin dal 2000, e della Danimarca, dove la regolazione è databile al 2009⁷⁹¹. La normativa tedesca prevedeva un incentivo fisso a 20 anni per l'installazione di nuovi pannelli fotovoltaici e pale eoliche ai fini di autoconsumo in forma singola e collettiva, portando ad un forte sviluppo delle tecnologie⁷⁹². L'approccio danese è invece più peculiare in quanto la formazione di comunità di energia rinnovabile si sviluppa

⁷⁹⁰ Egert et al., «Exploring energy grid resilience: The impact of data, prosumer awareness, and action», pag. 8.

⁷⁹¹ Maria Luisa Di Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 151 (2021): pag. 4, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111565>.

⁷⁹² Sven Bode e Helmuth-Michael Groscurth, «The Effect of the German Renewable Energy Act (EEG) on “the Electricity Price”», HWWA Discussion Paper (Hamburg: Hamburg Institute of International Economics (HWWA), 2006), <http://hdl.handle.net/10419/19388>; Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», pag. 4.

mediante un obbligo di proprietà condivisa degli impianti eolici. Questi dovevano essere, per almeno il 20%, di proprietà della comunità locale⁷⁹³. Vista la risalente diffusione del fenomeno questi paesi presentano una maggiore quantità di questi soggetti, soprattutto delle CER, come mostrato in figura.

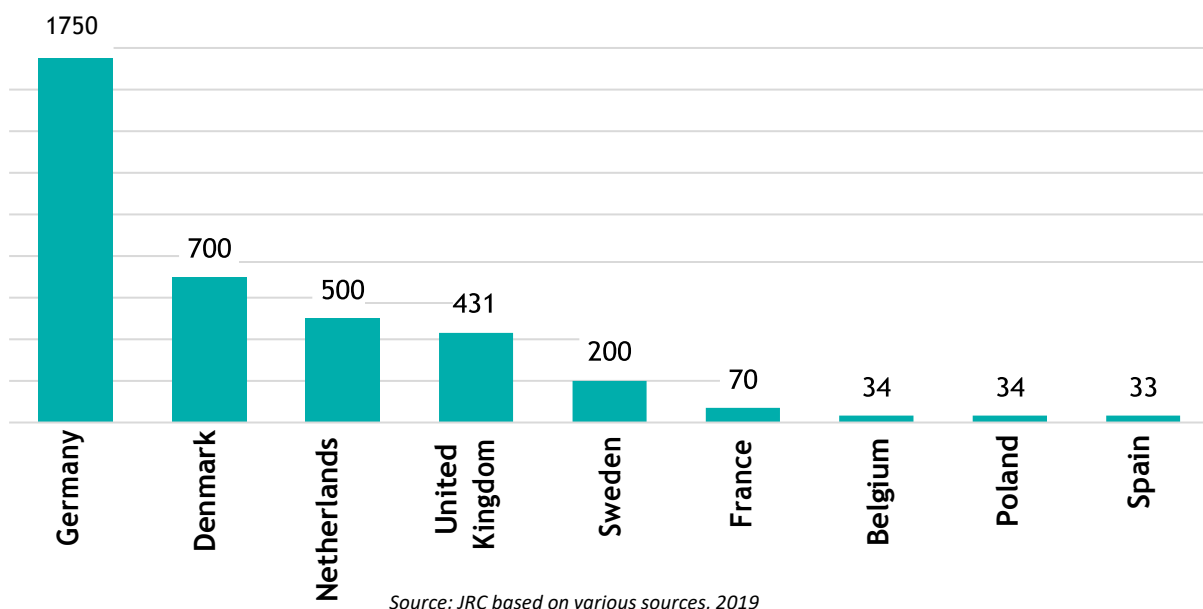


Figura 11: numero di CER operanti nei paesi europei maggiormente interessati.

I concetti di autoconsumatore e di CER sono ad oggi definiti in due atti del *Winter Package*, la Direttiva 2001/2018 e la Direttiva 944/2019. Sui diritti delle categorie interessate e sui doveri di implementazione degli Stati membri si rimanda ai capitoli precedenti. La vera e propria definizione di questi soggetti non è invece mai stata affrontata in quanto diviene rilevante solo ai fini di un'analisi approfondita di questi fenomeni. Gli autoconsumatori sono definiti come clienti finali che, operando nella propria proprietà o in proprietà altrui (se permesso dagli Stati membri), generando energia elettrica per il proprio consumo, potrebbero stoccare o rivendere le eccedenze di tale produzione, fintanto che quest'attività non diventi quella principale⁷⁹⁴. Le CER sono invece definite come soggetti giuridici, partecipati da

⁷⁹³ Parlamento danese, «Act No. 1392/2008, Promotion of Renewable Energy Act» (2008), artt. 13,14. Non parlando danese mi sono dovuto basare su una traduzione inglese effettuata da una cooperativa danese di traduzione. Il testo così tradotto non ha valore ufficiale, facendo fede esclusivamente il testo in lingua originale.

⁷⁹⁴ Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, art. 21. Definizione estrapolata dai contenuti dell'articolo.

persone fisiche, imprese e enti pubblici, su base volontaria in relazione alla loro prossimità a fonti di produzione di energia rinnovabile, volta alla produzione e condivisione, senza scopo di lucro, di energia rinnovabile⁷⁹⁵. La promozione europea di queste nuove forme di produzione rinnovabile collettiva non si ferma solamente alle definizioni delle direttive e all'enunciazione di alcuni diritti. L'Unione si è fatta promotrice di diversi progetti pilota volti alla sperimentazione di CER e autoconsumo condiviso in diversi Paesi, inizialmente: Grecia, Spagna, Belgio e Paesi Bassi, come parte del progetto *Renaissance* con lo scopo dichiarato di dimostrare le potenzialità di questi nuovi soggetti⁷⁹⁶. Il progetto è ricompreso nel programma *Horizon 2020*, e ad oggi coinvolge anche una sperimentazione italiana. L'esperienza così maturata è una fonte preziosa di conoscenza per l'implementazione della futura regolazione riguardante CER e autoconsumatori⁷⁹⁷. Tra questi i risultati di un progetto pilota, svolto dalla municipalità di Eemnes nei Paesi Bassi, è di particolare interesse in quanto volto ad esplorare gli effetti della regolazione sulle CER⁷⁹⁸. Questa municipalità si era fatta promotrice della creazione di una Comunità locale completamente rinnovabile, prima ristretta (10 edifici), per poi coinvolgere progressivamente l'intera area municipale. La descrizione del progetto è del tutto simile alle decine di altri progetti d'implementazioni di CER del paese, se non per una peculiarità importantissima: Eemnes, ai fini del progetto, aveva ottenuto un'esenzione dal rispetto della regolazione olandese sulle CER. In questo modo, comparando i risultati raggiunti da questo progetto rispetto a quelli delle normali Comunità⁷⁹⁹, si sarebbe potuto isolare e analizzare l'impatto della regolazione. Il progetto individua tre principali barriere allo sviluppo delle CER: barriere istituzionali; tecniche; economiche e sociali, dalla comparazione risulta come la regolazione possa essere utile per superarle. le Comunità, infatti, devono necessariamente essere supportate da

⁷⁹⁵ Direttiva 2018/2001/UE, art. 22. Definizione estrapolata dai contenuti dell'articolo.

⁷⁹⁶ Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», pag. 4.

⁷⁹⁷ I risultati dei progetti sono consultabili a questo link: <https://cordis.europa.eu/project/id/824342/results/it>.

⁷⁹⁸ Maarja Meitern, «Does Access to Regulatory Exemption Reduce Barriers for Energy Communities? A Dutch Case Study», *Sustainability* 14, n. 9 (2022), <https://doi.org/10.3390/su14095608>.

⁷⁹⁹ Dove le norme in materia di CER dovevano essere rispettate

competenze tecniche che dovrebbero essere richieste dalla legge; abbisognano di forme di incentivazione iniziale, in quanto, essendo le CER cooperative senza scopo di lucro, è molto difficile reperire i finanziamenti iniziali per l'installazione del parco di generazione; necessitano della collaborazione del DSO per poter partecipare a tutti i mercati energetici in modo da aprire il più possibile a metodi di remunerazione degli investimenti. Tuttavia, la regolazione dovrebbe astenersi dall'irrigidire troppo lo sviluppo delle CER. In particolare, viene rilevato che gran parte dei successi della Comunità di Eemnes sono dovuti dall'essere esentata dai frequenti cambiamenti politici e regolatori sopravvenuti per le altre CER nonché dal fatto che l'organizzazione interna della Comunità era rimessa alla libera determinazione dei soggetti che vi partecipavano, riducendo così gli oneri di sistema ed abbattendo i costi per i partecipanti⁸⁰⁰. Questo esperimento è stato sicuramente utile e in parte ripreso dalla legislazione italiana, che recepisce, all'articolo 14 del Decreto Legislativo 210/2021, molte delle strategie sperimentate con successo ad Eemnes.

In questa disposizione si stabiliscono gli strumenti per la creazione di CER o di comunità di autoproduttori⁸⁰¹ che, per poter operare, dovranno stipulare un contratto di diritto privato volto a porre le regole di partecipazione e ad individuare un soggetto responsabile: per le CER potrà essere la Comunità stessa, un suo partecipante o un soggetto terzo, mentre per le comunità di autoconsumatori potrà essere o uno dei consumatori interessati oppure un soggetto terzo. Nei casi di affidamento a soggetti terzi questi dovranno operare sulle istruzioni di almeno un membro interno ai raggruppamenti esaminati⁸⁰². I soggetti che possono dare vita a tali forme di aggregazione cooperativa devono essere localizzati nella stessa area, come richiesto dal diritto europeo. In Italia gli autoconsumatori potranno raggrupparsi solo se facenti parte dello stesso condominio mentre per le CER questi dovranno essere localizzati nella competenza di un unico distributore⁸⁰³. Questo

⁸⁰⁰ *ibi*, «Does Access to Regulatory Exemption Reduce Barriers for Energy Communities? A Dutch Case Study», pagg. 5-11.

⁸⁰¹ Definiti come clienti attivi che agiscono collettivamente dal «Decreto legislativo 210/2021, art. 14 c. 4.

⁸⁰² Decreto legislativo 210/2021, art. 14 cc. 4,5.

⁸⁰³ Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», pag. 5.

requisito geografico è fondamentale per garantire una corretta integrazione delle collettività nel sistema elettrico nazionale. Le CER e le collettività di autoconsumatori sono interessati da una tariffazione di favore, erogata dal GSE, sulla base dei criteri stabiliti dall'ARERA, in modo da garantire la profittabilità degli investimenti in energia pulita⁸⁰⁴. L'ARERA ha adempiuto al suo compito mediante la Delibera 318/2020/R/eel, che regola le transazioni economiche tra questi soggetti, il GSE e gli altri operatori economici⁸⁰⁵. Nella Delibera l'Autorità ha stabilito alcune importanti definizioni, non disciplinate dalla normativa europea, utili per comprendere il trattamento economico riservato a questi raggruppamenti. L'energia da loro consumata viene considerata come l'energia prelevata dalla rete (escludendo quindi l'energia autoprodotta e consumata in loco); l'energia immessa nella rete viene definita come la quantità immessa al netto dei coefficienti di perdita convenzionali; mentre l'energia elettrica condivisa per l'autoconsumo viene definita come il minimo tra la somma dell'energia prelevata dalla rete e la somma dell'energia immessa per ogni ora⁸⁰⁶. L'incentivo è strutturato come una *feed-in premium*⁸⁰⁷, lo scopo dell'incentivazione è quello di incoraggiare metodi alternativi di produzione di energia pulita. A tal fine, tale forma di incentivazione è cumulabile con altri finanziamenti quale il superbonus⁸⁰⁸, tuttavia per evitare forme di incentivazione eccessiva (difficilmente compatibili con la disciplina europea sugli aiuti di Stato), qualora si voglia accedere al superbonus è necessario rinunciare alla tariffazione aggiuntiva⁸⁰⁹. Grazie a queste forme di incentivazione, le CER e le forme di autoconsumo collettivo si stanno diffondendo su tutta la penisola, e la loro crescente rilevanza presuppone un'analisi volta a comprendere le potenzialità derivanti dall'implementazioni nel sistema di questi nuovi attori.

⁸⁰⁴ *Ibidem*.

⁸⁰⁵ ARERA, «Deliberazione 318/2020/R/eel, regolazione delle partite economiche relative all'energia elettrica condivisa da un gruppo di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente in edifici o condomini oppure condivisa in una Comunità di Energia Rinnovabile» (2020), All. A.

⁸⁰⁶ *ibi*, All. A, art. 1.1.

⁸⁰⁷ Per la definizione di *feed-in premium* e l'analisi di questa e altre forme di tariffazione si veda: Capitolo II, paragrafo 4.4.

⁸⁰⁸ Contenuto e disciplinato nel Decreto-Legge 34/2020, art. 119.

⁸⁰⁹ Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», pag. 6.

2.1.2: Integrazione dei consumatori attivi, delle Comunità di energia rinnovabile e di forme di autoconsumo collettivo nel sistema elettrico: problemi e opportunità

Per analizzare l'impatto, sia positivo che negativo, che le nuove figure di consumatore creano nel sistema elettrico bisogna distinguere fra quelle, in particolare le CER, che rimangono collegate alla rete nazionale e quelle che decidono di rendersi completamente autosufficienti, sconnettendosi dalla tradizionale filiera elettrica. In entrambi i casi vi sono pro e contro ed è compito della regolazione attenuare gli aspetti negativi che potrebbero compromettere gli obiettivi di politica energetica e valorizzare, se necessario, gli aspetti positivi. La prima parte di questo paragrafo sarà concentrata sull'integrazione di questi soggetti nel più ampio sistema elettrico e solo successivamente saranno trattati i vantaggi e gli svantaggi relativi al distacco dalla rete nazionale. Inoltre, ciascuna categoria presenta problematiche e opportunità peculiari di cui si cercherà di dar conto.

Tra i soggetti sotto analisi, una particolare opportunità è peculiare solamente alle CER. Queste, per come definite dal Decreto Legislativo 210/2021, possono essere titolari non solo di impianti di produzione di energia rinnovabile, ma anche gestrici delle linee di distribuzione volte a collegare i membri della comunità agli impianti elettrici. Le Comunità hanno infatti il diritto di costruire nuove linee di collegamento nonché di stipulare contratti di locazione e acquisto delle reti di distribuzione esistenti⁸¹⁰. Poiché le CER possano divenire gestrici di reti di distribuzione, la medesima disposizione prevede la necessaria autorizzazione del Ministero per la transizione ecologica e l'accordo con il DSO di riferimento per stipulare una convenzione di sub-concessione⁸¹¹. Questo comporta, per la porzione di rete interessata, il trasferimento in capo alla comunità di tutti gli obblighi e gli oneri precedentemente ricadenti sul DSO. La maggiore frammentazione della distribuzione che segue il conferimento della gestione di porzioni di rete nazionale alle Comunità introduce un ulteriore elemento di complessità in un settore

⁸¹⁰ Decreto legislativo 210/2021, art. 14 c. 7. In attuazione della Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, art. 16, paragrafo 4.

⁸¹¹ Come già esaminato nel Capitolo I, i DSO gestiscono la rete di distribuzione di proprietà dello stato in qualità di concessionari.

progressivamente più difficile da gestire. La gestione diretta della distribuzione da parte della Comunità è tuttavia in grado di massimizzare i benefici per i suoi membri, ridurre perdite di rete e semplificare la gestione di quella particolare zona di distribuzione (seppur in una generale complicazione a livello nazionale). Tali benefici sono stati sottolineati nel progetto *Renaissance*, dove i casi di studio dimostrano come la soluzione ottimale per superare le barriere economiche e tecniche che le CER affrontano possa essere identificata nella gestione della rete da parte della Comunità ma in collaborazione con il DSO di riferimento⁸¹². Per questo motivo il criterio della prossimità tra i membri diviene importante ed è strumentale a fare in modo che vi sia solo un Distributore di riferimento. È utile notare che a livello giuridico i diritti ed i doveri generalmente riconosciuti alle CER o ai suoi partecipanti non vengono in nessun modo modificati a seconda che la CER abbia o meno la titolarità della gestione della rete⁸¹³.

Una difficoltà comune sia ai soggetti autoconsumatori in forma aggregata che alle Comunità riguarda i punti di connessione con la rete nazionale. La tecnica insegna che qualsiasi autoconsumatore deve possedere un contatore intelligente per permettere la misurazione dell'elettricità generata, di quella auto consumata o immessa nel sistema, nonché di quella prelevata dalla rete. Questi strumenti possono essere molto utili per responsabilizzare il consumatore e sono necessari al funzionamento del sistema nonché alla base dell'erogazione degli incentivi⁸¹⁴. Quando più autoconsumatori si raggruppano o formano una CER si potrebbero configurare due possibili alternative: la creazione di un solo punto di collegamento tra rete nazionale e raggruppamento, con un solo contatore intelligente (almeno ai fini legali; cosiddetto modello fisico), oppure il mantenimento dei contatori intelligenti per ogni singolo consumatore finale (cosiddetto modello virtuale). Nella normativa europea non viene prescritto alcun obbligo per l'una o per l'altra soluzione, sebbene la scelta di uno dei due metodi sia molto influente per il

⁸¹² Meitern, «Does Access to Regulatory Exemption Reduce Barriers for Energy Communities? A Dutch Case Study», pag. 10.

⁸¹³ Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», pag. 7.

⁸¹⁴ Vedi *supra*, paragrafo 2.1.

susseguente funzionamento⁸¹⁵. I vantaggi del modello fisico consistono in un'evidente semplificazione nelle operazioni tra DSO, TSO ed altri enti pubblici, da un lato, ed il raggruppamento energetico dall'altro. Tale modello è tuttavia possibile solo qualora vi sia una persona fisica in grado di rappresentare il raggruppamento di autoconsumatori o la Comunità presso il quale installare il contatore intelligente. Un ulteriore vantaggio si individua a livello normativo in quanto la legge⁸¹⁶ prescrive che i soggetti produttori (dai più tradizionali impianti di generazione alla più innovativa CER) sono responsabili di eventuali danni e sbilanciamenti causati nella rete, ed in questo caso il rappresentante sarà immediatamente identificato come responsabile. Nel modello virtuale, essendo impossibile imputare questa responsabilità ad un singolo soggetto, questa sarà trasferita alla Comunità o al raggruppamento in quanto persona giuridica⁸¹⁷. Per questo motivo, qualora non sia possibile utilizzare il modello fisico è necessario che un soggetto tenga conto di tutti i partecipanti al raggruppamento e delle loro caratteristiche tecniche per poter trasferire eventuali responsabilità dalla persona giuridica alla persona fisica, causa degli sbilanciamenti⁸¹⁸. Il modello virtuale è tuttavia necessario qualora si voglia operare tramite *smart contracts* e DLT per consentire scambi P2P all'interno della comunità⁸¹⁹.

⁸¹⁵ Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», pag. 7.

⁸¹⁶ Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, art 15 par. 1 lett. f. Decreto legislativo 210/2021, Attuazione della direttiva UE 2019/944, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, nonché recante disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento UE 943/2019 sul mercato interno dell'energia elettrica e del regolamento UE 941/2019 sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE, art. 14 c. 2 lett. f.

⁸¹⁷ Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», pagg. 7,8.

⁸¹⁸ GSE S.p.a., «Regole tecniche per l'accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia elettrica condivisa» (2022), paragrafo 3.1.

⁸¹⁹ Per una definizione di questi concetti e per l'implementazione di queste tecnologie si veda infra, paragrafi 3.1. e 3.2.

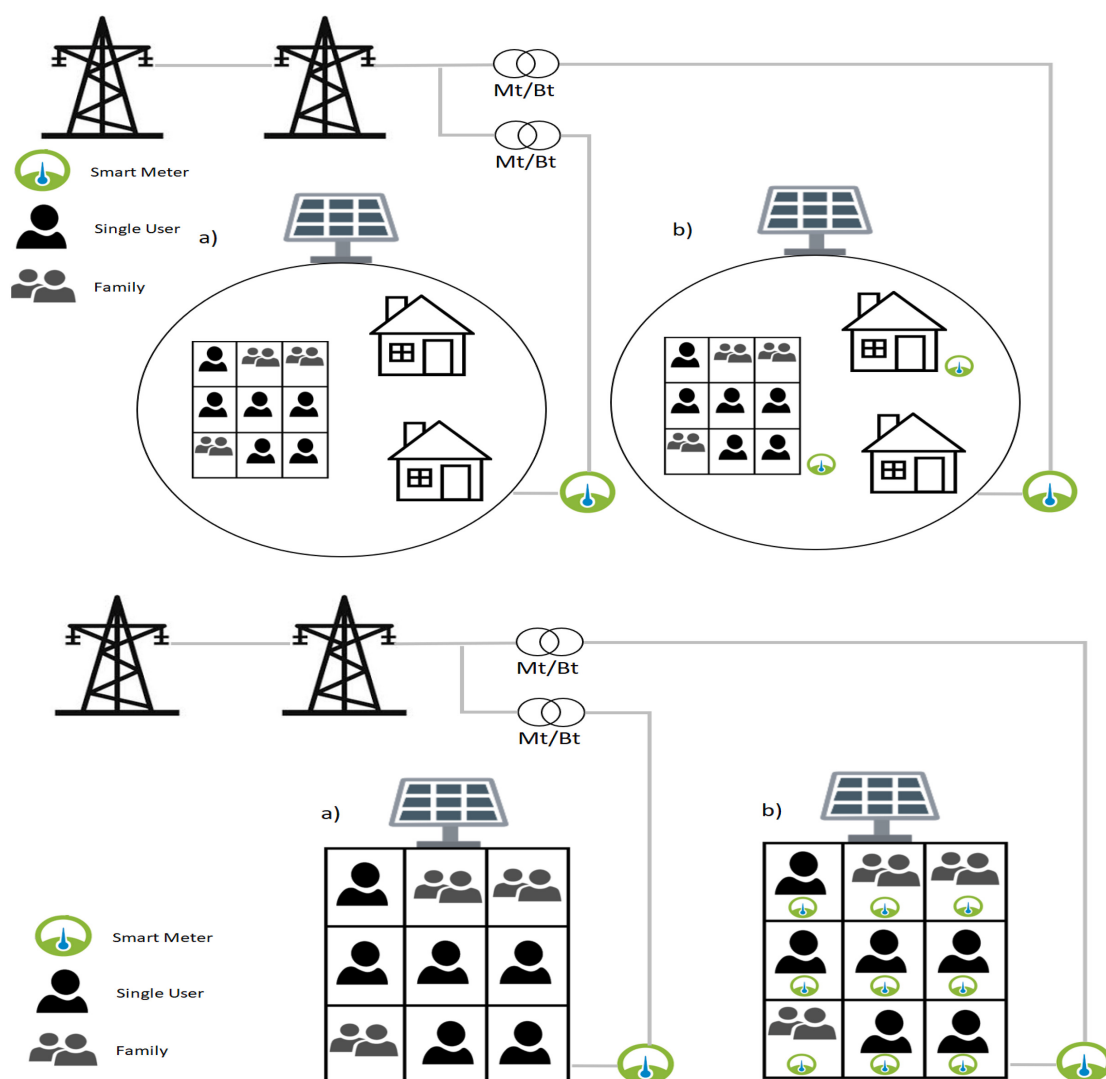


Figura 12: in alto la configurazione del modello fisico (a) e virtuale (b) per le CER; in basso la stessa differenziazione per raggruppamenti di autoconsumatori.

Le situazioni sopra analizzate costituiscono una sfida per il legislatore, ma i consumatori attivi ed i raggruppamenti possono essere al centro di interessanti opportunità per il sistema energetico. In particolare, fintanto che questi soggetti rimangano collegati alla rete, potranno contribuire a quei meccanismi volti a garantire la continuità degli approvvigionamenti. I *prosumer* sono i destinatari ideali di interventi di gestione della domanda⁸²⁰ e nelle loro forme aggregate possono fornire servizi ancillari utili per risolvere eventuali sbilanciamenti.

⁸²⁰ Per un approfondimento vedi paragrafo 2.1.

Abbiamo analizzato come per creare una massa critica dalla generazione distribuita, in ordine alla partecipazione al MSD italiano, l'ARERA abbia lanciato progetti volti a creare UVA (unità virtuali di aggregazione) che permettono ad un soggetto aggregatore di fungere da interlocutore unico, per conto dei soggetti aggregati⁸²¹. I consumatori attivi, data la maggiore conoscenza della materia, sono molto più propensi ad affidare ad un soggetto aggregatore la gestione delle loro esigenze energetiche. La struttura di una CER, oppure il responsabile del conglomerato di autoconsumatori si configurano come forme naturali di UVA e, tramite una corretta implementazione regolatoria, potrebbero facilmente svolgere lo stesso ruolo nel MSD, fornendo servizi di bilanciamento o partecipando a meccanismi di gestione della domanda, soprattutto se incentivati da un'adeguata remunerazione. Se correttamente inquadrata, la loro azione potrebbe avere un doppio effetto positivo sul sistema, diminuendo la quantità di energia richiesta nella rete, tramite l'autoconsumo, e aggiustando la propria produzione e consumo in modo da partecipare alla gestione della domanda fornendo servizi ancillari⁸²². La remunerazione derivante dai servizi ancillari potrebbe poi essere utilizzata per migliorare la Comunità o gli impianti di autoconsumo, visto che tali forme di aggregazione sono dichiaratamente prive di scopi lucrativi.

Le conseguenze derivanti dal completo distacco delle CER, o di altri soggetti, dalla rete nazionale merita quindi una riflessione. Se è vero che lo scopo ultimo di forme di aggregazione potrebbe essere la completa indipendenza, si dà evitare qualsiasi costo di acquisto dell'energia dal sistema nazionale, questo non permetterebbe di raggiungere il doppio beneficio sopra analizzato. Le Comunità e le altre forme di aggregazione non potrebbero partecipare a meccanismi di gestione della domanda né fornire servizi ancillari. I benefici di una completa autosufficienza per il sistema si limiterebbero alla riduzione dei flussi di energia in circolazione, quindi alla riduzione delle perdite di rete e della complessità del sistema. Questi vantaggi possono essere ottenuti, seppur in maniera minore, anche rimanendo collegati alla rete nazionale, senza tuttavia dover rinunciare all'apporto

⁸²¹ Vedi *supra*, paragrafo 1.1.2.

⁸²² Silvestre et al., «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems», pag. 9.

che questi soggetti potrebbero avere al funzionamento del sistema. Tramite il completo distacco delle CER e delle altre forme di generazione distribuita si avrebbero due soli vantaggi aggiuntivi per il bene pubblico. Il minore impatto paesaggistico che la generazione distribuita comporta, rispetto alla centralizzazione della produzione rinnovabile in grandi impianti connessi alla rete, ed il maggiore coinvolgimento di tutto il territorio nella transazione energetica, con conseguenti benefici economici maggiormente diffusi che sono amplificati qualora forme di aggregazione quali le CER si distaccassero completamente dal sistema elettrico⁸²³. Questi due aspetti non possono e non devono essere trascurati, anche alla luce del ruolo che la tutela paesaggistica, essendo contemplata direttamente in Costituzione⁸²⁴, ricopre nel nostro paese. Tuttavia, alla luce di quanto esaminato, l'integrazione di questi soggetti all'interno della rete elettrica nazionale potrebbe essere più importante a causa della possibilità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi energetici nazionali ed europei.

2.2: Problematiche legate alla trasformazione del ruolo del consumatore e possibili strumenti di tutela nel mercato

La valorizzazione dei consumatori attivi, singoli o aggregati, e delle Comunità di energia rinnovabile è un tema molto importante, che si pone come base per la creazione di modelli energetici alternativi e contribuisce alla transizione energetica. Si potrebbe affermare che questi soggetti costituiscano il futuro del settore energetico e che quindi un numero sempre maggiore di consumatori dovrebbe essere incentivato ad attivarsi e a godere dei frutti della liberalizzazione e transizione del mercato. In questa sezione sarà invece esaminata la situazione presente, dove la maggior parte dei clienti finali è ancora passiva e si muove raramente nel mercato, rispondendo agli incentivi solo in rari casi o se costretto da necessità personali. Non a caso, nonostante la completa libertà di scelta di fornitore introdotta a livello europeo sin dal 2007⁸²⁵, una grande percentuale della

⁸²³ Monica Bolognesi e Alberto Magnaghi, «Verso le comunità energetiche», *Scienze Del Territorio*, 2020, 142–50.

⁸²⁴ Articolo 9

⁸²⁵ Vedi Capitolo I

popolazione si trovi ancora sotto il regime di maggior tutela, come mostrato in figura.

Numero di clienti domestici che acquistano energia nel servizio di maggior tutela e nel mercato libero dal 2008													
PDP	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Clienti domestici nel mercato di maggior tutela	27.155	26.458	25.424	24.016	23.173	22.204	21.203	20.313	19.619	18.083	16.660	14.969	13.622
Clienti domestici nel mercato libero	870	1.829	3.240	4.826	5.798	7.105	8.425	9.401	10.278	11.449	12.821	14.536	16.173
Totale clienti domestici	28.025	28.287	28.664	28.842	28.971	29.309	29.628	29.713	29.897	29.532	29.481	29.505	29.795
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Clienti domestici nel mercato di maggior tutela	96,9%	93,5%	88,7%	83,3%	80,0%	75,8%	71,6%	68,4%	65,6%	61,2%	56,5%	50,7%	45,7%
Clienti domestici nel mercato libero	3,1%	6,5%	11,3%	16,7%	20,0%	24,2%	28,4%	31,6%	34,4%	38,8%	43,5%	49,3%	54,3%
Totale clienti domestici	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Tasso di switching (su clienti) dei domestici	1,1%	2,3%	4,1%	5,8%	6,4%	7,4%	8,1%	8,0%	8,7%	7,9%	9,1%	12,9%	13,1%
Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori regolati													

Figura 13: dati sui clienti domestici serviti nel servizio di maggior tutela.

Nel 2020, a distanza di più di dieci anni dall'introduzione della possibilità di cambiare fornitore⁸²⁶ anche per i clienti domestici, circa il 45% di queste utenze rimane nel servizio di maggior tutela. Il maggior tasso di *switching*, registrato negli ultimi anni, è il risultato degli strumenti implementati per informare il consumatore nonché degli incentivi connessi all'autoproduzione, più che la risposta ai vantaggi forniti dal mercato liberalizzato. L'insensibilità del consumatore domestico medio agli incentivi di mercato può essere spiegata dalla crisi della teoria del consumatore razionale. Il consumatore è tradizionalmente identificato come un soggetto capace di rispondere a stimoli razionali e massimizzare il proprio guadagno, allocando le proprie risorse nel mercato per il soddisfacimento dei propri bisogni seguendo criteri logici. Recentemente, grazie all'analisi compiuta delle scienze sociali e cognitive, tale assunto viene ripensato dagli economisti che hanno invece dimostrato la fisiologica irrazionalità delle scelte di consumo. Il consumatore medio tende ad ignorare gli incentivi e ad elaborare le informazioni sulla base dei propri preconcetti⁸²⁷. Per indirizzare le scelte di questo nuovo paradigma di consumatore servono una politica ed una regolazione mirate a superare i preconcetti degli individui e a sopperire alla componente irrazionale intrinseca alle loro decisioni.

⁸²⁶ Vedi Capitolo I, paragrafi 3.2. e 3.2.2.

⁸²⁷ Fabiana di Porto e Nicoletta Rangone, «COGNITIVE-BASED REGULATION: NEW CHALLENGES FOR REGULATORS?», *Federalismi.it* 20 (25 ottobre 2013).

Questo tipo di consumatore è particolarmente presente nel settore energetico, dove per anni si è puntato sulla passività degli utenti⁸²⁸⁸²⁹. Al giorno d'oggi il consumatore domestico medio non ha le competenze, il tempo e la volontà necessarie per informarsi adeguatamente sui benefici del mercato elettrico e per compiere scelte razionali; per i servizi quale gas e luce la preoccupazione maggiore è l'ottenimento del servizio tramite il minore sforzo possibile, accettando anche costi marginalmente maggiori, piuttosto che aumentare il proprio coinvolgimento. Nell'analisi delle tutele dei consumatori è necessario tenere a mente questo assunto per comprendere l'efficacia degli strumenti di regolazione.

Nonostante le numerose proroghe⁸³⁰, il servizio di maggior tutela è destinato ad esaurire i propri effetti entro il 2024. Con la cessazione del regime dei prezzi amministrati dovrebbe concludersi l'ultima delle forme di tutela dei consumatori dal mercato liberalizzato. Questo non significa che l'utente medio non sia più protetto e che debba operare in condizioni di parità a tutti gli operatori. Esistono infatti forme di tutela dei consumatori che operano all'interno dei mercati. Quindi, se allo scadere del regime di maggior tutela, tutti i clienti saranno soggetti alle logiche concorrenziali all'interno di un sistema completamente liberalizzato questo non significa che per i soggetti considerati vulnerabili, non vi sia più una speciale disciplina volta a tutelarli dai pericoli insiti nel settore energetico. La cessazione del regime di maggior tutela non significa quindi la cessazione di tutte le forme di tutela. Nei prossimi paragrafi sarà esaminata la transizione dall'ultima forma di protezione dai mercati liberalizzati alle protezioni fornite nei mercati.

⁸²⁸ Vedi supra, paragrafo 2.1.

⁸²⁹ Il fatto che gli anni di perdurante passività del consumatore siano un fattore di resistenza al mercato libero è anche sottolineato nell'intervista condotta con la professoressa Rangone che alla domanda; *“Secondo lei il fatto che fino agli anni 90, ma anche diciamo fino agli anni 2000, 2007 quando è stata introdotta la possibilità per le piccole utenze di uscire dalla tutela, l'utente elettrico era un utente passivo e che si è puntato sulla passività dell'utente elettrico, perché c'era il monopolio era più semplice operare sul lato dell'offerta piuttosto che sul lato della domanda per risolvere sbilanciamenti e per perseguire qualsiasi obiettivo di politica energetica, può essere influente? Questa passività, persistente durante questi anni, si riscontra ancora oggi? ed è causa magari di questa resistenza all'entrata nel mercato?”*, risponde: *“Secondo me sì, vedo una grande paura è un grande smarrimento nelle persone che chiedono consigli in giro e che non trovano quindi risposte. Non sanno a chi appoggiarsi e i regolatori sono troppi e sono inaccessibili”*.

⁸³⁰ Vedi Capitolo II, paragrafo 4.2.

2.2.1: La fine della maggior tutela e la situazione dei consumatori di energia rimasti inerti

Del regime di maggior tutela ci siamo occupati nel Capitolo II⁸³¹ esaminando come, nonostante la liberalizzazione e la progressiva creazione di un mercato unico europeo, fosse possibile per gli Stati membri istituire regimi volti alla protezione dei clienti vulnerabili, limitando temporalmente la vigenza di tali strumenti di protezione e decretando come questi non dovessero essere lesivi della concorrenza. Entrambi questi parametri sono stati considerati soddisfatti dalla normativa italiana. Tuttavia, abbiamo già analizzato come il regime di maggior tutela sia stato più volte prorogato, rendendo il carattere transitorio di tale strumento sempre meno evidente. Inoltre, il mantenimento dei prezzi tutelati, tipico del regime di maggior tutela, per un periodo eccessivo ha comportato effetti distorsivi della concorrenza in quanto i prezzi di tutti gli operatori si sono via via conformati a quelli tutelati che fungono da riferimento per l'intero sistema⁸³². L'abrogazione della tutela non è quindi più procrastinabile; oramai il regime non risponde più ai requisiti di temporaneità e concorrenzialità che lo avevano reso compatibile al diritto europeo a seguito della sua introduzione. È quindi necessario esaminare la regolazione predisposta per la cessazione della maggior tutela, e volta a determinare le sorti della moltitudine dei soggetti che ancora vi fanno parte.

La disciplina normativa volta alla cessazione del regime di maggior tutela, originariamente contenuta nella Legge 124/2017⁸³³, è oggi distribuita in più testi normativi a causa delle continue proroghe che hanno comportato il proliferare di emendamenti alla disposizione originaria⁸³⁴. È quindi dal combinato disposto di

⁸³¹ Vedi Capitolo II, paragrafi 3.2.2. e 4.2.

⁸³² *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pagg. 101,103.

⁸³³ «Legge 124/2017, legge annuale per il mercato e la concorrenza», Pub. L. No. 124 (2017), art. 1 cc. 59,60.

⁸³⁴ Gli interventi che hanno modificato i termini e le modalità originarie della cessazione del regime di maggior tutela sono segnatamente: «Decreto-Legge 91/2018, Proroga di termini previsti da disposizioni legislative», Pub. L. No. 91 (2018), art. 3; «Decreto-Legge 162/2019, disposizioni urgenti in materia di proroga di termini legislativi, di organizzazione delle pubbliche amministrazioni, nonché di innovazione tecnologica» (2019), art. 12; «Decreto-Legge 183/2020, disposizioni urgenti in materia di termini legislativi, di realizzazione di collegamenti digitali, di esecuzione della decisione (UE, EURATOM) 2020/2053 del Consiglio, del 14 dicembre 2020, nonché in materia di recesso del Regno Unito dall'Unione europea», Pub. L. No. 183 (2020), art. 12; «Decreto-Legge 152/2021, disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose», Pub. L. No. 152 (2021), art. 16 ter.

tutte le norme che hanno comportato emendamenti che è possibile ricavare la disciplina completa. Come prima analisi è necessario ricostruire i tempi della cessazione del servizio, ricostruendo la linea temporale delle varie proroghe. Il Decreto Legislativo 93/2011, in recepimento della direttiva europea, disciplinava all'art. 35 comma 2 il servizio di maggior tutela per tutti i clienti considerati vulnerabili⁸³⁵. La legge sulla concorrenza del 2017, prescrivendo l'abrogazione di tale comma per il 1° luglio 2019 prevedeva un'unica data di uscita dei clienti vulnerabili che avrebbero dovuto essere in blocco trasferiti al mercato libero, seppur nelle modalità stabilite da una delibera della AEEG volta a tutelare la transizione per questi soggetti⁸³⁶. La prima proroga è sancita nel Decreto-legge 91/2018 che all'articolo 3 disponeva che il termine fosse posticipato al 1° luglio 2020, mantenendo, tra l'altro un'unica data per la cessazione del servizio⁸³⁷. L'onnicomprendività dell'uscita dei clienti compresi nel servizio di maggior tutela fu spezzata dai successivi interventi, che ripresero una differenziazione contenuta nelle direttive europee per determinare diverse date di uscita. Per le piccole imprese la data era prorogata al 1° gennaio 2021 mentre per le microimprese e le utenze domestiche tale data sarebbe decorsa dal 1° gennaio 2022⁸³⁸. L'inserimento dell'articolo 60 bis alla Legge 124/2017 delegava al MiSE, su parere dell'ARERA e dell'AGCM, di adottare un Decreto ministeriale volto alla entrata consapevole dei clienti finali nel mercato⁸³⁹. Di tale Decreto ministeriale, che avrebbe dovuto essere adottato entro novanta giorni dall'approvazione del Decreto-legge 162/2019, non vi è traccia negli archivi del ministero. I termini per l'uscita delle microimprese e delle utenze domestiche furono ulteriormente prorogati al 1° gennaio 2023⁸⁴⁰, mentre al 1° gennaio 2021 le piccole imprese sono state le prime ad uscire

⁸³⁵ «Decreto legislativo 93/2011. Attuazione delle direttive 2009/72/CE, 2009/73/CE e 2008/92/CE relative a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica del gas naturale e ad una procedura comunitaria sulla trasparenza dei prezzi al consumatore finale industriale di gas e di energia elettrica, nonché abrogazione delle direttive 2003/54/CE e 2003/55/CE», Pub. L. No. 93 (2011), art. 35 c. 2.

⁸³⁶ Legge 124/2017, art. 1 c. 60.

⁸³⁷ Decreto-Legge 91/2018, art. 3 c. 1 bis.

⁸³⁸ Microimprese e piccole imprese come definite nella: Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, art. 2 numeri 6 e 7.

⁸³⁹ Decreto-Legge 162/2019, art. 12 c. 2 ter, lett. b.

⁸⁴⁰ Decreto-Legge 183/2020, art. 12 c. 9 bis.

effettivamente dal servizio di maggior tutela. I termini per la cessazione della tutela alle utenze domestiche sono oggi fissati al 1° gennaio 2023, ma, nelle stime dell'autorità, le famiglie permarranno nel regime di maggior tutela fino al 10 gennaio 2024⁸⁴¹.

Determinate le date di scadenza bisogna comprendere cosa ne sarà di quei clienti che, allo scadere del servizio di maggior tutela, non avranno ancora scelto un fornitore sul mercato libero. Nel Decreto-legge 162/2019 si affronta per la prima volta il problema, stabilendo la creazione di un servizio di tutele graduali che dovrebbe essere idoneo ad evitare l'interruzione del servizio ai clienti tutelati, almeno durante le prime fasi di transizione. Le piccole imprese, che già dal 2021 non sono più ricomprese nel meccanismo della maggior tutela, sono oggi sottoposte al servizio a tutele graduali (STG). La disciplina del STG è stata determinata dall'ARERA⁸⁴² ed è specifica per le piccole imprese, quindi non descrive necessariamente la disciplina che verrà adottata per l'uscita degli altri utenti dal servizio, ma ha sicuramente una valenza conformatrice e deve essere quindi analizzata. La transizione tra le due tipologie di servizio è disposta in due momenti: una prima fase chiamata assegnazione provvisoria ed una seconda chiama assegnazione a regime⁸⁴³. Nella fase di assegnazione provvisoria le condizioni economiche per l'erogazione del servizio sono molto simili a quelle tradizionalmente disciplinate nella maggior tutela ad eccezione del prezzo della componente dell'energia elettrica, non più determinato dalla tariffazione di ARERA, quanto dalla media dei valori del PUN (prezzi unici nazionali) applicati nel mese considerato⁸⁴⁴. In questa fase è presente una proroga degli obblighi di fornitura già stipulati per il servizio di maggior tutela e comporta che, sulla base dei contratti stipulati tra produttori e Acquirente Unico, i medesimi produttori dovranno fornire la stessa capacità elettrica ad AU, che rimarrà responsabile dell'approvvigionamento⁸⁴⁵. Con l'attivazione della fase a regime, in vigore dal 1°

⁸⁴¹ Si veda quanto affermato in: <https://www.arera.it/it/consumatori/finetutela.htm#norma>.

⁸⁴² ARERA, «Deliberazione 491/2020/R/eel, disposizioni per l'erogazione del servizio a tutele graduali per le piccole imprese del settore dell'energia elettrica di cui alla Legge 4 agosto 2017, n°123» (2020).

⁸⁴³ ARERA, «Scheda tecnica della deliberazione ARERA 491/2020/R/eel», 2020, pag. 1.

⁸⁴⁴ *Ibi*, pag. 2

⁸⁴⁵ *Ibidem*.

Luglio 2021, le condizioni economiche, contrattuali e la selezione degli esercenti della STG, mutano radicalmente, allontanandosi dalle modalità operative tipiche del servizio di maggior tutela, per avvicinarsi maggiormente alle condizioni di mercato. In particolare, viene eliminato l'AU quale intermediario volto a garantire l'approvvigionamento. Saranno gli esercenti del STG a doversi occupare della fornitura, direttamente, o mediante società da loro controllate. Gli esercenti saranno individuati sulla base di aste competitive per ciascuna area di applicazione. Per la determinazione delle aree, e per l'identificazione dei vari esercenti l'ARERA ha preposto un apposito orientamento⁸⁴⁶. In questo documento si predispongono due possibili divisioni delle zone di erogazione del STG, che dovranno essere determinate in modo da garantire la più ampia partecipazione delle imprese interessate⁸⁴⁷. Le due determinazioni proposte, una a otto aree ed una a dieci, furono tra l'altro scartate in favore di una soluzione mista fra le due, comprensiva di nove aree. Per partecipare alle aste volte all'aggiudicazione di una di queste aree è necessario possedere i requisiti individuati nell'orientamento: requisiti di solidità economico-finanziaria; requisiti gestionali e requisiti operativi. In caso di aggiudicazione, questi dovranno essere mantenuti per tutto il periodo di esercizio⁸⁴⁸. Per partecipare sarà comunque richiesto il versamento di una garanzia (bancaria o assicurativa)⁸⁴⁹. La procedura di asta prevede un tetto massimo ed uno minimo delle offerte di prezzo a cui gli esercenti ammessi sono disposti a fornire l'elettricità. Con il primo turno, a busta chiusa, si selezionano le due offerte di prezzo più basso; qualora vengano presentate solamente due offerte quella più bassa si aggiudicherà direttamente la gara. Il secondo turno porterà invece all'aggiudicazione finale della gara⁸⁵⁰. Il primo periodo di aggiudicazione decorre

⁸⁴⁶ ARERA, «Documento per la consultazione, orientamenti per la definizione della erogazione del servizio e delle modalità di identificazione dei vari esercenti», 16 giugno 2020.

⁸⁴⁷ In modo da creare il più possibile una spinta concorrenziale per il mercato, data l'incompatibilità del STG con un mercato liberalizzato. Nella teoria economico-giuridica più è accesa la concorrenza per il mercato, più sarà possibile abbassare i prezzi a parità di servizio potendo così scegliere l'esercente ottimale come affermato in: Trimarchi Banfi, *Lezioni di diritto pubblico dell'economia*, pagg. 13-16.

⁸⁴⁸ ARERA, «Documento per la consultazione, orientamenti per la definizione della erogazione del servizio e delle modalità di identificazione dei vari esercenti», pagg. 35-38.

⁸⁴⁹ ARERA, «Scheda tecnica della deliberazione ARERA 491/2020/R/eel», pag. 3.

⁸⁵⁰ ARERA, «Documento per la consultazione, orientamenti per la definizione della erogazione del servizio e delle modalità di identificazione dei vari esercenti», pagg. 45,48; ARERA, «Scheda tecnica della deliberazione ARERA 491/2020/R/eel», pag. 3.

dal 1° luglio 2021 fino al 30 giugno 2024⁸⁵¹. La remunerazione degli esercenti sarà quindi pari al prezzo offerto nell'asta, ricalcolato sommando il cosiddetto coefficiente beta, volto a bilanciare, per determinate aree territoriali, gli eccessivi oneri sostenuti da questi fornitori. Il prezzo offerto in sede di gara non sarà invece pari al costo sopportato dalle utenze sottoposte al STG. Questo sarà unico a livello nazionale e basato su una componente relativa agli oneri di approvvigionamento e da corrispettivi minimi fissati dall'ARERA⁸⁵².

Dall'analisi del STG è possibile ricavare alcuni spunti di riflessione. Il servizio di maggior tutela si configura come una disciplina ammessa dal diritto europeo ma derogatoria della concorrenza, dove un solo soggetto, l'AU, è responsabile della fornitura degli approvvigionamenti ai clienti a prezzi amministrati, ed agisce stipulando contratti con i produttori a tal fine. Il STG non presuppone più questo intermediario ma, tramite una procedura competitiva, designa quei soggetti che devono garantire il servizio ai clienti non ancora transitati al mercato libero. I clienti serviti dal STG possono, come era previsto per il servizio di maggior tutela, uscirne e stipulare contratti con qualsiasi altro fornitore. Gli esercenti i STG, potrebbero essere considerati come fornitori di ultima istanza del servizio universale elettrico⁸⁵³. Dove l'AU, nell'ambito della maggior tutela, svolgeva questo compito quale intermediario sull'intero territorio nazionale, la divisione in zone e la fornitura diretta da parte del produttore possono essere considerati come un ulteriore passo verso la liberalizzazione che verrà tuttavia completata solo se e quando i consumatori sottoposti al STG, decideranno di entrare nel mercato libero. Da ultimo è interessante osservare come la frammentazione delle zone di esercizio sia comunque inefficace ad eliminare la fissazione di un prezzo unico di riferimento, che diviene punto focale per gli operatori di mercato. Anche nel STG il prezzo applicato ai consumatori è infatti unico e capace di operare

⁸⁵¹ Per vedere i risultati dell'assegnazione per questo periodo si rimanda a: https://www.acquirenteunico.it/sites/default/files/documenti/Pubblicazione%20graduatorie%20STG%202021%202024_0.pdf.

⁸⁵² ARERA, «Scheda tecnica della deliberazione ARERA 491/2020/R/eel», pag. 2.

⁸⁵³ Previsto dalle direttive europee ad ultimo dalla: Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, art. 27. Il servizio universale è una forma di intervento regolatorio nel mercato che permette a tutti i cittadini di ottenere servizi pubblici considerati essenziali, anche qualora la fornitura a questi soggetti non fosse remunerativa sulla base di semplici considerazioni economiche di mercato.

le medesime distorsioni a livello nazionale, seppur collegato al PUN e quindi più rispondente alle reali condizioni di mercato.

2.2.2: La tutela del consumatore nel mercato liberalizzato

La maggior parte dei consumatori domestici, circa il 55% è oggi passata al mercato libero⁸⁵⁴, questo non significa tuttavia che tali soggetti non siano meritevoli di tutela. La tutela del consumatore nei mercati è un'esigenza che si inizia a sentire da tempi abbastanza recenti e trova le prime applicazioni nel diritto italiano sotto la spinta europea. Dalla creazione dell'Antitrust all'adozione del codice del consumo, oramai la storica indifferenza del diritto privato nei confronti di questi soggetti si è tramutata in un'esplosione normativa di tutele⁸⁵⁵. A livello energetico, oltre alle forme di tutela riconosciute in tutti i mercati liberalizzati, è l'ARERA con il suo operato a farsi carico delle particolari esigenze del settore, sopperendo a quel ruolo di tutela che lo stato tradizionalmente svolgeva operando tramite il monopolio elettrico⁸⁵⁶. Le forme di tutela ad oggi presenti nel mercato possono essere ricondotte a due grandi categorie: tutela *ex post*, che si occupa di reprimere i comportamenti abusivi perpetrati dagli operatori del mercato nei confronti del consumatore medio, generalmente rimessa alla vigilanza dell'AGCM e tutela *ex ante*, che si occupa di promuovere una regolazione in grado di informare e tutelare il consumatore per permettergli di muoversi correttamente nel mercato e cogliere i benefici della liberalizzazione, generalmente derivante dall'operato dell'ARERA⁸⁵⁷. L'azione dell'Antitrust non è ascrivibile solo ai mercati energetici, ma opera trasversalmente su ogni settore ed è volta a sanzionare intese restrittive della concorrenza, abusi di posizione dominante e concentrazioni dannose per il mercato nonché le pratiche commerciali scorrette fra imprese e consumatori⁸⁵⁸. Nella trattazione non ci si soffermerà in un'analisi dei poteri dell'Antitrust in quanto non specifica al settore elettrico, ma è fondamentale

⁸⁵⁴ Vedi *supra*, figura 12.

⁸⁵⁵ *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pagg. 99, 100.

⁸⁵⁶ La preoccupazione riguardante gli eccessivi costi del consumatore energetico fu uno dei principali motivi di giustificazione della nazionalizzazione, vedi Capitolo I, paragrafi 1.1. e 1.2.

⁸⁵⁷ *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pag. 105.

⁸⁵⁸ Gian Franco Campobasso, *Diritto commerciale. I: Diritto dell'impresa*, 7. ed, Il sistema giuridico italiano (Torino: UTET, 2013), pagg. 226-234;259-262.

posizionare l'AGCM al suo posto nel sistema delle tutele, visto gli importanti compiti ad essa attribuita⁸⁵⁹. Le forme di tutela del consumatore nel mercato elettrico sono sia volte alla tutela delle fasce più vulnerabili sia alla “capacitazione” del consumatore mediante la presentazione di informazioni volte ad incoraggiare una sua scelta razionale.

Gli strumenti di tutela *ex ante* delle fasce più vulnerabili fanno necessariamente riferimento al concetto di povertà energetica. In questo caso non stiamo parlando della categoria dei consumatori domestici e delle piccole imprese, inclusi nel servizio di maggior tutela⁸⁶⁰ ma di una categoria che, in ragione delle difficoltà economiche o sanitarie di cui soffrono, meritano di un'attenzione particolare da parte della mano pubblica. Questi soggetti possono decidere, al pari di tutti i consumatori, di partecipare al mercato libero e abbandonare il regime di maggior tutela, ma in tal caso, indipendentemente dall'erogatore dei servizi energetici, godranno di una tutela specifica⁸⁶¹: il bonus elettrico, che si concretizza in una riduzione del prezzo per i meno abbienti. Al contrario dei prezzi tutelati, tipici del regime di maggior tutela, i prezzi vengono liberamente determinati dal gioco del mercato sulla base dei contratti stipulati per l'acquisto e la fornitura dell'energia, ma a questi prezzi si pratica uno sconto calcolato dall'ARERA sulla base di criteri normativi⁸⁶². Possono beneficiare di tale bonus tanto le famiglie che presentano un basso reddito per le quali le spese elettriche diventano una componente rilevante, quanto soggetti che sopportano spese aggiuntive a causa dell'utilizzo energetico di apparecchiature medico-sanitarie. Il bonus è oggi percepito da circa un terzo degli aventi diritto, in parte a causa dell'esiguità dello stesso ed in parte a causa di un'insufficiente informazione del consumatore⁸⁶³. Anche questa fascia di consumatori, così come le altre, soffre quindi di una certa disinformazione sugli strumenti sui quali può fare affidamento, così come una

⁸⁵⁹ Si nota che l'operato dell'AGCM nel settore elettrico si concretizza anche mediante azioni di *soft law*, come esemplificato nel “*Vademecum per una scelta consapevole nel mercato libero*”, documento volto a meglio informare i consumatori sulle forme di tutela predisposte dalle Autorità.

⁸⁶⁰ Vedi il paragrafo precedente.

⁸⁶¹ *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pag. 72.

⁸⁶² Per approfondimenti sull'ammontare del bonus e sulle modalità di erogazione si veda: https://www.arera.it/it/consumatori/bonus_val.htm#.

⁸⁶³ *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia*, pag. 72.

generica ignoranza sulle offerte presenti nel mercato e sui diritti a cui è intitolato⁸⁶⁴. Rimediare a questa situazione è compito del Regolatore che ha predisposto diversi strumenti volti alla “capacitazione” del consumatore. La predisposizione delle offerte a prezzo libero a condizioni equiparate di tutela (PLACET), ad esempio, impone agli operatori del mercato libero di metter a disposizione dei propri clienti, presenti e futuri, un’offerta rivolta alle piccole utenze che deve rispettare alcuni parametri di chiarezza e trasparenza⁸⁶⁵ ed includere particolari condizioni contrattuali predeterminate dall’autorità⁸⁶⁶. Il Portale offerte è un ulteriore strumento volto al consumatore e molto utile per confrontare le offerte. Si impone agli operatori di inserire necessariamente in questo portale, gestito dall’ARERA, un’offerta a prezzo fisso ed una a prezzo variabile⁸⁶⁷. Il consumatore può in qualsiasi momento accedere a tale portale e confrontare le varie offerte promosse da tutti gli operatori. Entrambi questi strumenti sono volti a garantire la trasparenza del mercato e supportare il consumatore nelle sue decisioni⁸⁶⁸. Sempre per garantire la trasparenza nel mercato vengono posti ulteriori obblighi in capo ai produttori che vanno al di là delle informazioni riguardanti le offerte. In particolare, si segnala l’obbligo di *brand unbundling* che segue le logiche della separazione delle imprese operanti nei vari settori della filiera elettrica ed impone ai fornitori dei regimi tutelati di distinguere il proprio nome, i segni distintivi e le strategie di comunicazione dai fornitori del mercato libero anche se facenti parte della stessa società o gruppo d’impresa. Lo scopo di questa divisione è quello di evitare pratiche commerciali scorrette volte al procacciamento di clienti per il mercato libero presi tra i soggetti sottoposti a tutela. Un fornitore potrebbe infatti utilizzare i propri segni distintivi per proporre offerte incompatibili con i regimi di tutela (comportando l’entrata del consumatore nel mercato libero) all’insaputa del consumatore⁸⁶⁹. Altri strumenti sono volti ad informare i consumatori sui propri consumi. Tra questi il

⁸⁶⁴ Di tali diritti, sanciti sia a livello europeo che nazionale, ci siamo occupati nel Capitolo II, paragrafi 3.2.2. e 4.2.

⁸⁶⁵ Legge 124/2017, legge annuale per il mercato e la concorrenza.

⁸⁶⁶ Individuate dall’ARERA, «Deliberazione 848/2017/R/com, INDIVIDUAZIONE DELLO STRUMENTO PER LA COMPARAZIONE DELLE OFFERTE A PREZZO LIBERO A CONDIZIONI EQUIPARATE DI TUTELA (OFFERTE P.L.A.C.E.T.) E CHIARIMENTI DELLA DELIBERAZIONE DELL’AUTORITÀ 555/2017/R/COM» (2017), allegato 1.

⁸⁶⁷ Legge 124/2017, legge annuale per il mercato e la concorrenza.

⁸⁶⁸ Ancora sulla transizione nel settore dell’energia, pag. 118.

⁸⁶⁹ *ibi*, pag. 104.

SII⁸⁷⁰ (Sistema Informativo Integrato) e la cosiddetta “impronta energetica⁸⁷¹”, entrambi destinati a facilitare l’accesso del consumatore ai propri dati energetici.

La breve rassegna degli strumenti normativi è utile per comprendere come i diritti dei consumatori, enunciati dalla politica e dal diritto europeo e nazionale, dovrebbero essere raggiunti nella pratica. Un consumatore razionale nel settore elettrico si trova, infatti, in possesso di una moltitudine di strumenti informativi idonei a permettergli l’accesso ad una rilevante quantità di dati ed informazioni. Tuttavia, come affermato nel paragrafo 2.2, la concezione del consumatore razionale non costituisce più una certezza monolitica, e grazie agli studi delle scienze sociali e dell’economia comportamentale, è ora possibile tratteggiare la figura di un consumatore più veritiera⁸⁷². Il consumatore medio, se bombardato da informazioni eccessive, tende a non interiorizzare i concetti che potrebbero essergli utili. Diviene quindi importante non tanto la quantità delle informazioni fornite, quanto la qualità di queste⁸⁷³. Gli strumenti predisposti dalla regolazione sono sicuramente in grado di aiutare un consumatore razionale, tuttavia hanno effetti limitati sui consumatori reali, perché si concentrano sulla mole delle informazioni, piuttosto che sul modo in cui vengono presentate⁸⁷⁴. Questo presenta un ulteriore problema se si considera che molte delle nuove opportunità concesse dalla transizione del settore (autoconsumo, partecipazione a CER, modulazione dei propri consumi) necessitano di un coinvolgimento attivo dei consumatori, che si scontra con la costante inerzia che molti di loro continuano a mantenere, indifferenti alle opportunità della transizione del settore. La mera “capacitazione” delle utenze energetiche non è quindi sufficiente a garantire un adeguata tutela di questi soggetti all’interno del mercato. Come emerso dall’intervista con la Professoressa Rangone, tuttavia, forme di capacitazione che tengano conto dell’apporto delle scienze cognitive potrebbero portare a risultati migliori, in quanto in grado di superare il *bias* cognitivo riscontrato nel consumatore domestico energetico, soprattutto se

⁸⁷⁰ Istituito dal «Decreto-Legge 105/2010, misure urgenti in materia di energia» (2010).

⁸⁷¹ Decreto Legislativo 102/2014, attuazione della direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE.

⁸⁷² Fabiana di Porto e Nicoletta Rangone, «COGNITIVE-BASED REGULATION: NEW CHALLENGES FOR REGULATORS?»

⁸⁷³ *Ancora sulla transizione nel settore dell’energia*, pagg. 115-118; 119-121.

⁸⁷⁴ *Ibidem*.

accomunate con obblighi più stringenti in capo agli operatori e, qualora vi fosse la necessità, strategie di *nudging*⁸⁷⁵.

2.2.3: Il mercato dei servizi di investimento: un possibile approccio per una tutela effettiva del consumatore

All'interno del settore elettrico, la progressiva cessazione del servizio di maggior tutela⁸⁷⁶ e l'aumento dei piccoli consumatori nel mercato libero amplificano le necessità di introdurre strumenti di tutela. Quelli già predisposti ed attualmente vigenti, progettati per guidare il consumatore all'interno dei mercati liberalizzati e volti ad indurlo a compiere scelte razionali e informate sono, tuttavia, solo parzialmente efficaci⁸⁷⁷ in quanto presuppongono un consumatore razionale e sensibile agli incentivi, figura molto distante dal consumatore medio di elettricità, tendenzialmente inerte e propenso a procrastinare la partecipazione nel libero mercato⁸⁷⁸. La transizione del settore energetico comporta maggiori vantaggi solo se il consumatore si attiva ed è partecipe di tale transazione⁸⁷⁹⁸⁸⁰. Queste affermazioni, riassuntive delle considerazioni svolte fin ora, fanno emergere la necessità di individuare nuovi e ulteriori strumenti di tutela del consumatore nel mercato liberalizzato. La complessità della materia trattata e la razionalità limitata di molti dei consumatori energetici richiedono infatti interventi regolatori che vadano ad incidere non solo sulla “capacitazione” dell'utente medio, ma che siano idonei a superare le resistenze cognitive dei consumatori mediante una

⁸⁷⁵ Nel corso dell'intervista sono stati esaminati alcuni strumenti presenti nel mercato, le loro criticità e come potrebbero essere meglio calibrati per i piccoli consumatori energetici. La professoressa afferma: *“Secondo me, per rafforzare la liberalizzazione, che poi significa non soltanto il superamento delle barriere giuridiche, ma in un mercato come questo che ci sia lo switching, è fondamentale che il consumatore sia informato, non solo sulle offerte, ma anche sui propri consumi e su come consumare energia. Allora si torna al solito problema, secondo me insuperato, della bolletta che è l'unico strumento e l'unico momento, adesso lasciamo un attimo da parte i contatori smart, in cui con una cadenza regolare si ricevono queste informazioni. Ma queste informazioni non sono informative, sono troppo sono ridondanti, sono troppo lunghe, sono troppo tecniche nonostante l'Autorità abbia lavorato sulla standardizzazione delle bollette”*.

⁸⁷⁶ Seppur sostituito con il servizio a tutele gradual, vedi *supra*, paragrafo 2.2.1.

⁸⁷⁷ Vedi *supra*, paragrafo precedente

⁸⁷⁸ Vedi *supra*, paragrafo 2.2.

⁸⁷⁹ Nei modi descritti nel paragrafo 2.1.

⁸⁸⁰ Seppure nel corso dell'intervista alla professoressa Rangone si sia sottolineato che i vantaggi economici che possono essere ricavati dal mercato possano essere annullati, per i consumatori domestici, da condizioni contrattuali più volatili e meno stabili nel tempo. Vedi appendice, pagg. 307, 308.

combinazione di obblighi per gli operatori del settore (nella logica di comando e controllo) e strategie di *nudging* nonché con forme di capacitazione più rispondenti agli assunti delle scienze cognitive⁸⁸¹. Medesime considerazioni sono alla base della regolazione del mercato finanziario e dei servizi di investimento quindi, dalla ricerca maturata in questi settori, si possono trarre utili conclusioni che possono essere trasferite *mutatis mutandis* anche al mercato dei servizi elettrici.

Nel settore dei servizi di investimento la clientela è divisa in tre fasce: clienti al dettaglio; clienti professionali e controparti qualificate. Tutti i clienti, nonostante la differenziazione effettuata sulla base delle conoscenze del funzionamento dei mercati di investimento, possono partecipare, tramite intermediari, ai mercati liberi. Tutti i clienti, anche quelli al dettaglio, non sono quindi tutelati *dal* mercato ma bensì *nel* mercato. Gli intermediari mobiliari e gli altri consulenti abilitati devono necessariamente modulare il proprio comportamento sulla base della tipologia di clientela. I clienti al dettaglio costituiscono una categoria particolarmente tutelata con conseguenti maggiori obblighi informativi e comportamentali per le imprese che si interfacciano con loro⁸⁸². Gli intermediari dovranno operare, per tale tipologia di clientela, sulla base delle informazioni ricevute dal consumatore relative agli obiettivi che si intendono realizzare con i propri investimenti. Le opportunità che il consulente offre al cliente dovranno necessariamente essere adeguate e appropriate. Questo comporta una condotta attiva da parte dell'intermediario che dovrà presentare al proprio cliente le informazioni sull'investimento in modo chiaro e accessibile; qualora l'operazione proposta fosse troppo rischiosa o non comprensibile, questa dovrà essere necessariamente considerata non adeguata e quindi essere scartata⁸⁸³⁸⁸⁴. Questi obblighi, improntati

⁸⁸¹ Per una categorizzazione delle strategie regolatorie di Comando e Controllo e *nudging*, si veda:

⁸⁸² Gian Franco Campobasso, *Diritto commerciale. 3: Contratti, titoli di credito, procedure concorsuali*, a c. di Mario Campobasso, 5. ed (Torino: UTET, 2014), pagg. 175,176.

⁸⁸³ ibi pagg. 176, 177. Per una consultazione più riassunta si indica il sito della Consob:

<https://www.consob.it/web/investor-education/i-servizi-di-investimento>.

⁸⁸⁴ Durante l'intervista con la professoressa Rangone, tuttavia, si è sottolineato come la logica che dovrebbe improntare la regolazione volta alla tutela dei consumatori non sia quella dell'intermediazione, ma della semplificazione delle informazioni. Inoltre, si deve notare come, nonostante la maggiore attenzione ed una ricerca più approfondita, anche nei servizi di investimento gli strumenti di tutela implementati sono poco rispondenti alle scienze cognitive. Sarebbe quindi ideale costruire sui risultati della ricerca in campo finanziario per implementare soluzioni simili, ma maggiormente improntate alla logica comportamentale per il servizio energetico. Vedi appendice, pagg. 307, 308.

sulla logica di comando e controllo, potrebbero essere implementati in maniera simile anche per i mercati energetici. Come in passato si era discriminato per l'apertura dei mercati tra clienti idonei e vincolati, tutelando la seconda categoria *dal* mercato, oggi si potrebbe operare una simile distinzione per modulare le forme di tutela *nel* mercato⁸⁸⁵. I consumatori domestici e le microimprese non possiedono né le risorse né i tempi per navigare nella moltitudine di informazioni necessarie a compiere scelte energetiche razionali. Si noti che la classificazione delle utenze a cui rivolgere maggiori strumenti di tutela *nel* mercato potrebbe essere maggiormente specifica, per meglio individuare gli strumenti adeguati ad ogni singola categoria di consumatore, come sottolineato nell'intervista con la professoressa Rangone⁸⁸⁶. Ai fornitori di questi soggetti (o ai Distributori) si potrebbe quindi imporre di presentare offerte solo se adeguate e appropriate, anche sulla base di indicazioni fornite dal consumatore stesso. Ad esempio, un consumatore domestico proprietario di un piccolo impianto fotovoltaico potrebbe essere maggiormente interessato ad un contratto volto alla massimizzazione dell'autoconsumo, piuttosto che ad uno volto all'abbattimento dei costi nelle fasce orarie di lavoro. Sulla base di queste informazioni, si potrebbe imporre agli operatori (logica di comando e controllo) di proporre, allegati alla bolletta energetica, strumenti idonei al superamento dei pregiudizi cognitivi volti a far risaltare le offerte presenti nel mercato (del fornitore considerato e della concorrenza), che maggiormente si prestino alle specifiche esigenze del consumatore. Questa strategia, ricompresa nella categoria di *Smart information nudging*, permetterebbe al consumatore un paragone diretto ed immediato tra una selezionata serie di offerte, riducendo l'energia necessaria per ottenere le informazioni rilevanti sacrificando la quantità delle informazioni (le offerte presentate dovrebbero essere poche e mirate) a beneficio della qualità delle stesse. In questo modo si obbligherebbero i fornitori a superare le difficoltà e l'inerzia dei piccoli consumatori energetici. I fornitori, quindi, non dovrebbero solamente presentare una certa quantità di informazioni, ma dovrebbero porle in modo da essere immediatamente disponibili e comprensibili ai consumatori, superando una

⁸⁸⁵ Si veda Capitolo I, paragrafi 2.2.2, 2.2.3.

⁸⁸⁶ Vedi appendice, pagg. 307 e seguenti.

delle criticità riscontrate nel sistema di tutela ad oggi preposto nel mercato. Si potrebbero inoltre promuovere, sulla base delle indicazioni dei clienti finali, la partecipazione a raggruppamenti di autoconsumatori o alle CER permettendo un maggiore sviluppo di questi strumenti tra i clienti interessati. La profilazione delle esigenze dei clienti al dettaglio potrebbe esser ulteriormente facilitata dalla diffusione dei contatori intelligenti. In particolar modo questi potrebbero essere utilizzati per creare una nuova forma di bollette, semplici e standardizzate e volte alla specificazione delle informazioni. Le informazioni potrebbero così essere parametrizzate anche al tipo di utenza consentendo una maggiore rispondenza della bolletta agli effettivi bisogni del singolo⁸⁸⁷. I dati rilevati da questa tipologia di strumenti di misurazione potrebbero essere accessibili anche ai fornitori in modo che questi, nel rispetto della normativa della privacy, possano proporre offerte conformi al profilo di consumo. Infine, utilizzando un'ulteriore strategia di *nudging*, si potrebbe giocare sulle risposte emozionali dei consumatori domestici presentando quelle offerte maggiormente rispondenti agli obiettivi di politica energetica, in maniera da catturare meglio l'attenzione. Ad esempio, le offerte più rispondenti alla logica della decarbonizzazione potrebbero essere evidenziate o poste in una posizione centrale. Ovviamente perché queste funzioni sarebbero necessarie un'azione del regolatore o del legislatore, volta a definire i criteri per la differenziazione dei consumatori all'interno del mercato energetico, nonché la tipologia di informazioni che dovrebbero essere incluse nella bolletta per garantire l'efficienza della strategia volta al superamento dei pregiudizi cognitivi. Qualora questa strategia venga tradotta in regolazione, le nuove tutele basate sulla combinazione di obblighi per gli operatori ed informazioni mirate a superare le inerzie dei consumatori, si affiancherebbero alle tutele già presenti, volte alla capacitazione dell'utente medio, implementando ulteriormente la loro efficacia. Come affermato anche dalla professoressa Rangone, inserire questi obblighi

⁸⁸⁷ La regolazione, per essere efficace, deve quindi evolversi nel senso della specializzazione delle informazioni, come sottolineato dalla professoressa Rangone che afferma: *“Quello che interessa è questo degli smart meter e di come già gli operatori che hanno questi smart meter di ultima generazione possono offrire effettivamente dei servizi personalizzati all'utenza e lo fanno indipendentemente da una regolazione. Pensiamo anche alle nuove tecnologie e a come potrebbero in qualche modo, non dico mai sostituire la bolletta, ma trasformare questa bolletta e renderla davvero informativa con dei consigli personalizzati su come utilizzare meglio l'energia”*.

informativi direttamente in bolletta sarebbe il primo passo verso la giusta direzione. Ad esempio, un consumatore domestico, dopo aver ricevuto in bolletta le informazioni riguardanti le offerte di mercato promosse da altri operatori, potrebbe superare la propria inerzia, interessato dalle prospettive di guadagno in termini di costi evitati, ed iniziare ad informarsi più attivamente usando gli strumenti di capacitazione già previsti dall'ordinamento. L'utilizzo combinato di tutte le forme di regolazione: comando e controllo; *nudging*; capacitazione e risposta agli investimenti, rapportato ad uno studio di impatto di tali forme di regolazione per il mercato energetico, potrebbe essere la strategia migliore per la creazione di un'effettiva ed efficiente tutela dei consumatori *nel* mercato⁸⁸⁸.

L'introduzione di alcuni meccanismi tipici della regolazione degli investimenti, all'interno del settore elettrico risponde alle esigenze legate ai comportamenti dei consumatori elettrici. Come esaminato, il pregiudizio cognitivo del consumatore medio di energia è difficilmente superabile tramite semplici interventi volti all'informazione, rientrando in quei settori dove l'analisi dell'economia comportamentale e delle scienze cognitive raccomanda forme di regolazione più incisiva⁸⁸⁹. Il mercato dei servizi di investimento presenta, sotto questo punto di vista, caratteristiche simili ai mercati energetici, con conseguente possibilità di applicare una forma simile di regolazione per entrambi i mercati, in modo da sopperire alle mancanze del consumatore.

3: Nuove tecnologie e diritto dell'energia: la dimensione dell'innovazione e sinergie con le altre dimensioni

La dimensione della ricerca ed innovazione è stata esaminata nel Capitolo II, paragrafi 1.1.5. e 2.5. Nell'esaminare entrambe la politica e la regolazione europea si è sottolineato che, a causa della natura stessa della ricerca, è difficile individuare strumenti normativi specificamente mirati a questa dimensione⁸⁹⁰. L'innovazione e la ricerca sono infatti processi volti a produrre soluzioni

⁸⁸⁸ Fabiana di Porto e Nicoletta Rangone, «COGNITIVE-BASED REGULATION: NEW CHALLENGES FOR REGULATORS?», *Federalismi.it* 20 (25 ottobre 2013): pagg 24-28.

⁸⁸⁹ *Ibidem*.

⁸⁹⁰ Vedi Capitolo II, paragrafo 2.5.

scientifiche, giuridiche, tecniche o economiche, che dovranno poi essere integrate nella realtà e verranno dunque regolate a seconda della loro applicazione. L'invenzione di nuovi metodi volti ad aumentare la sicurezza degli approvvigionamenti, ad esempio, sarà regolata nell'ambito della sicurezza energetica; l'invenzione di un nuovo tipo di batteria o metodo di stoccaggio ricadrà nell'applicazione della normativa volta alla decarbonizzazione. Questo non deve far credere, tuttavia, che ricerca ed innovazione non siano importanti. Come già analizzato, l'Unione europea pone molta attenzione ai propri programmi di ricerca, finanziandoli e promuovendoli ogniqualvolta sia possibile. In questo modo, secondo la strategia dell'UE, si può mantenere quella posizione di primato nelle tecnologie pulite e nella decarbonizzazione di cui l'Europa gode al momento⁸⁹¹. Ricerca ed innovazione possono fornire, inoltre, nuovi e utili strumenti in grado di favorire la creazione del mercato unico. Un esempio già analizzato sono i contatori intelligenti, capaci di fornire informazioni al consumatore in modo da responsabilizzare le proprie scelte di consumo e navigare meglio nei mercati energetici, contribuendo, con la propria spinta dal basso, ad aumentare la concorrenza fra le imprese del settore, a beneficio del mercato⁸⁹².

In questi paragrafi si analizzerà l'impatto che una nuova tecnologia potrebbe comportare nelle dimensioni della decarbonizzazione, della sicurezza energetica e della liberalizzazione: la cosiddetta *Blockchain*, e le *Distributed Ledger Technologies* (DLT) in generale. Queste possono essere utilizzate per la creazione dei cosiddetti *Smart Contracts*, capaci di essere implementati nel mercato elettrico come metodo di scambio in grado di ampliare gli effetti della generazione distribuita, amplificandone gli effetti positivi in termini di decarbonizzazione liberalizzazione e sicurezza energetica.

⁸⁹¹ Seppure recentemente affiancata, in questa posizione di primazia, da altre potenze quali Cina e Stati Uniti, come evidenziato nella: Comunicazione COM(2020) 950. Relazione 2020 sullo stato dell'Unione dell'energia in applicazione del regolamento UE 2018/1999 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima, pag. 23.

⁸⁹² Vedi *supra*, paragrafo 2.1. e 2.1.1.

3.1: *Blockchain e smart contracts* cosa sono?

Comprendere l'esatta natura di concetti altamente innovativi può essere complesso per chi non si occupi quotidianamente di tecnologia, è dunque necessario definire i concetti di *Blockchain* e *smart contracts* per poter poi comprendere come l'applicazione di questi strumenti possa comportare benefici per il settore energetico. Nella ricerca della definizione di concetti che possono risultare sfuggenti, è apprezzabile lo sforzo normativo compiuto a livello europeo ed italiano. Le definizioni normative sono state tuttavia molto criticate in dottrina in quanto fonti di alcune ambiguità. Prima dell'analisi delle definizioni legali è dunque necessario comprendere, anche solo intuitivamente, i fenomeni descritti.

Il primo concetto a cui si deve fare riferimento è quello di *Distributed Ledger Technologies* (DLT). Le DLT possono essere immaginate come un registro informatico condiviso, chiunque ne sia in possesso può inserire informazioni, immediatamente visibili a tutti i possessori del registro, che, una volta iscritte, sono immutabili. Le informazioni registrate possono essere di vario tipo e possono corrispondere anche ad operazioni transattive, quali compravendita di beni immateriali o fisici. La particolarità e la forza di questi registri consiste nell'assenza di un server centrale con funzionalità gestionali. Tale funzione viene svolta dai cosiddetti nodi, ovvero qualsiasi computer che abbia l'accesso alla DLT⁸⁹³. Ogniquale volta un'operazione viene immessa sulla DLT, sarà validata dagli altri nodi della rete secondo modalità di consenso che possono variare a seconda della tecnologia utilizzata, ma sono comunque automatizzate⁸⁹⁴. La *Blockchain*, altro non è che una forma di DLT di particolare successo, utilizzata in molte situazioni reali⁸⁹⁵. Nella *Blockchain* ogni operazione rappresenta un anello di una catena che, una volta convalidato dagli altri nodi, sarà inserita, come un blocco, all'interno del registro condiviso visibile quindi a tutti i soggetti che partecipano alla DLT, ma immutabile in quanto garantito da un complesso sistema di crittografia⁸⁹⁶. Le

⁸⁹³ Gian Domenico Comporti e Simone Lucatini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pag. 22.

⁸⁹⁴ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Aspetti della transizione*, pag. 118.

⁸⁹⁵ Ad esempio, per il funzionamento delle criptovalute ma soprattutto per certi tipi di *Smart Contracts*, come vedremo *infra*, in questo paragrafo.

⁸⁹⁶ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Aspetti della transizione*, pag. 118; *Orizzonti del diritto dell'energia*, pag. 23.

DLT possono inoltre dividersi a seconda dei requisiti e delle modalità di accesso. Si distinguono due grandi aree: DLT senza permesso (*permissionless*, nella nomenclatura anglosassone PDLT) e DLT con necessaria autorizzazione (*authorized*, nella terminologia anglosassone ADLT). Le prime sono generalmente gratuite e possono essere possedute da chiunque scarichi il *software* contenente la PDLT; le seconde possono essere a pagamento e possono essere possedute solo da nodi autorizzati dagli sviluppatori dell'ADLT⁸⁹⁷. Gli *Smart contracts* sono strumenti che possono completamente prescindere dalle DLT e dalla *Blockchain*, ma che, proprio grazie a questi strumenti, assumono una rilevanza del tutto particolare. Per *smart contract* si intende un protocollo di transazione computerizzato, volto all'automatica esecuzione di determinate clausole contrattuali. Come enunciato da Nick Szabo, il primo a teorizzare l'esistenza di tali forme di contratto, anche i distributori automatici potrebbero essere un tipo di *smart contract* in quanto volto all'esecuzione automatica di una transazione a prestazioni sinallagmatiche legalmente riconosciuta: se si fornisce denaro al distributore automatico (prestazione), si riceverà automaticamente (esecuzione automatizzata) il bene fornito dal distributore (controprestazione). È importante comprendere che lo *smart contract* non è un termine utilizzato per descrivere un contratto, ma semplicemente il codice idoneo alla sua esecuzione automatica⁸⁹⁸. Dunque, uno *smart contract* può operare anche all'interno di un contratto di diritto comune, con la funzione di automatizzazione delle prestazioni, previste dalle parti, e iscritte nel codice. Nell'esempio del distributore automatico lo *smart contract* sarebbe dunque il codice contenuto nel software del distributore che realizza la transazione, ed è parte del contratto legale di offerta al pubblico che si instaura tra il proprietario del distributore e l'utente, che inserendo denaro accetta l'offerta. Il funzionamento del codice segue la logica del "se accade questo si avrà quest'altro", ovvero, al verificarsi di un determinato evento, registrato dal codice, si verificherà una data conseguenza iscritta nel codice stesso. L'esecuzione è automatica e non permette nessun'altra considerazione né, tantomeno, la possibilità di ripensamento⁸⁹⁹.

⁸⁹⁷ *ibi*, *Aspetti della transizione*, pag. 119.

⁸⁹⁸ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pagg. 38,39.

⁸⁹⁹ *Ibidem*.

L'incontro tra *Blockchain* e *smart contracts* crea possibilità molto interessanti. Le DLT sono infatti in grado di permettere la stipulazione di contratti eseguiti automaticamente dal codice degli *smart contracts*, anche a distanza, senza nessuna intermediazione garantendo, vista l'immodificabilità dell'operazione una volta che questa è iscritta nella *Blockchain*, l'esatto adempimento del codice al verificarsi di determinati eventi. L'utilizzo combinato di queste tecnologie potrebbe, ad esempio, permettere a due utenti di scambiare titoli finanziari, senza la necessaria intermediazione dei mercati di investimento, anche a distanza di continenti, eliminando i rischi legati all'inadempimento di una o di entrambe le parti⁹⁰⁰.

In Italia, come anticipato, si è cercato di racchiudere questi fenomeni in una definizione normativa. Con il Decreto-Legge 135/2018 si definiscono sia le DLT che gli *smart contracts*: le prime sono definite come tecnologie che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente tale da consentire la registrazione di dati non più modificabili; mentre i secondi vengono definiti come programmi basati su DLT, la cui esecuzione è vincolante per le parti sulla base degli effetti precedentemente predefiniti tra le stesse⁹⁰¹. Si afferma inoltre che, qualora vi sia l'identificazione informatica delle parti interessate, uno *smart contract* sia in grado di soddisfare il requisito della forma scritta. A queste definizioni sono state mosse alcune critiche. Non è chiaro se l'esecuzione a cui si fa riferimento nella definizione di *smart contracts* sia riferibile al codice o all'intero contratto; la specificazione che sotto certe condizioni gli *smart contracts* soddisfino il requisito della forma scritta sarebbe ridondante, in quanto questo costituirebbe un documento informatico (per cui già la forma scritta è prevista dalla legge)⁹⁰², infine il legislatore si è spogliato del proprio potere di individuazione degli standard tecnici che le DLT devono necessariamente possedere, demandando la definizione ad un decreto dell'AGID (Agenzia per l'Italia Digitale)⁹⁰³. La prima problematica individuata deve essere risolta nel senso dell'identificazione dello *smart contract* nel codice. Come analizzato sopra, per *smart contracts* si intende il codice

⁹⁰⁰ Si è voluto fare l'esempio dei mercati finanziari in quanto, al momento, è proprio in questo settore che queste forme di tecnologia hanno dato i risultati migliori.

⁹⁰¹ «Decreto-Legge 135/2018, disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione», Pub. L. No. 135 (2018), art. 8 ter.

⁹⁰² *Orizzonti del diritto dell'energia*, pagg. 29,30.

⁹⁰³ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Aspetti della transizione*, pag. 102.

d'esecuzione automatizzata, operando, quindi, sul piano dell'adempimento di un contratto che abbia già ricevuto l'approvazione delle parti. Se si definisse lo *smart contract* come l'intero contratto, anche la fase di formazione delle volontà dei contraenti dovrebbe essere ricompresa nel codice d'esecuzione, e questo è tecnicamente impossibile. Sulle altre questioni la dottrina non raggiunge un risultato così univoco, ma, il dibattito sviluppato ha poca rilevanza pratica: indipendentemente dalla ricostruzione che si fa degli *smart contracts* in relazione ai documenti informatici, la legge è chiara, al verificarsi di specifiche condizioni, nel garantire la forma scritta a queste tipologie di accordi.

I concetti analizzati e la loro traduzione normativa si pongono in una maniera peculiare rispetto alla disciplina contrattualistica tradizionale, creando degli interrogativi al quale deve necessariamente essere data risposta prima di procedere con l'applicazione di questi strumenti al settore energetico.

3.1.1: Che problematiche di diritto contrattuale pongono questi nuovi strumenti?

Sul rapporto tra gli *smart contracts* ed il diritto dei contratti si sono espresse le più varie opinioni. Da un lato c'è chi vede tale forma di contratti come il nuovo orizzonte della disciplina contrattualistica, intrinsecamente incompatibile con il diritto vigente e destinato a rimpiazzarlo⁹⁰⁴, dall'altro chi invece ritiene gli *smart contracts* come un semplice strumento di esecuzione, ma con un certo impatto sulla normativa contrattualistica tradizionale⁹⁰⁵. Le correnti che tendono a porre il fenomeno come incompatibile con il tradizionale diritto dei contratti si basano su diversi assunti: gli *smart contracts* non possono portare a problemi di esecuzione;

⁹⁰⁴ Si noti come gli *smart contracts* vengano strumentalizzati come esempio degli strumenti tecnologici in grado di rimpiazzare le strutture giuridiche e sociali dalla corrente Criptoanarchica, come rimpiato da Timothy C. May e Vernor Vigne, «Manifesto dei Criptoanarchici» (1988), <https://academy.bit2me.com/it/manifesto-criptoanarquista/>. In questo testo si afferma: “*Questi sviluppi altereranno completamente la natura della regolamentazione del governo, la capacità di tassare e controllare le interazioni economiche, la capacità di mantenere segrete le informazioni e persino alterare la natura della fiducia e della reputazione*”. Al di là delle correnti ideologiche, una critica giuridica può essere rinvenuta in: Alexander Savelyev, «Contract law 2.0: ‘Smart’ contracts as the beginning of the end of classic contract law», *Information & Communications Technology Law* 26, n. 2 (2017): 116–34, <https://doi.org/10.1080/13600834.2017.1301036>.

⁹⁰⁵ *Orizzonti del diritto dell'energia*; Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Aspetti della transizione*.

se vi fossero vizi della volontà o se comunque il contratto fosse invalido, non si potrebbe agire sulla *blockchain* o sul codice d'esecuzione per rimediare; qualora vi fosse la necessità di agire contro una delle parti questa potrebbe non essere facilmente rintracciabile dato che l'accesso al *software* potrebbe avvenire in forma anonima o sulla base di pseudonimi. I presupposti sono, tuttavia, confutabili. *In primis*, non sempre l'esecuzione automatica comporta l'impossibilità del verificarsi di problemi nell'esecuzione. Se a livello tecnico il codice raramente sbaglia nell'eseguire il comando inserito, bisogna comunque ricordare che questo potrebbe essere difforme all'accordo stipulato tra le parti. Questo problema viene amplificato nella prassi, dove spesso il linguaggio informatico del codice di esecuzione viene tradotto in una lingua comprensibile ai contraenti (che potrebbero non essere in grado di comprendere il linguaggio del codice). Il possibile disallineamento tra quanto espresso nel codice e la sua traduzione comporterebbe sicuramente un adempimento inesatto⁹⁰⁶. Una volta eseguito l'algoritmo e registrata la transazione all'interno della *blockchain* questa è imm modificabile. Questo non comporta, tuttavia, l'impossibilità di individuare rimedi, esterni al mondo dell'informatica, volti alla risoluzione degli indebiti derivanti da un contratto per qualsiasi motivo inefficace. Se l'oggetto dello *smart contract* consiste in una transazione fisica o monetaria sarà possibile, una volta verificata l'invalidità del contratto, predisporre rimedi risarcitori che si muovano per altri canali rispetto alla *blockchain* sulla quale viene registrata la transazione. Se invece i beni sono immateriali e presenti solo sull'internet, si potrebbe ordinare l'esecuzione di una nuova operazione uguale e contraria a quella viziata per ripristinare lo *status quo ex ante*. Esistono quindi rimedi validi che non vanno a scalfire l'irrevocabilità delle operazioni contenute in un blocco della *blockchain*, senza alterare il codice d'esecuzione dello *smart contract*⁹⁰⁷. Il problema dell'anonimità delle parti contraenti è più o meno difficile da risolvere a seconda del tipo di DLT su cui si poggia lo *smart contract*. Nei casi di ADLT⁹⁰⁸ essendo necessaria un'autenticazione dei nodi abilitati, si presume che si possa risalire all'identità delle parti. Nei casi di PDLT il problema è di più

⁹⁰⁶ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pagg. 32,33.

⁹⁰⁷ *Ibidem*.

⁹⁰⁸ Si veda *supra*, al paragrafo precedente.

difficile risoluzione e dovrebbe essere affrontato a seconda del settore di riferimento. Anticipando quanto sarà affrontato nei prossimi paragrafi, per il settore energetico questa problematica si pone in maniera molto limitata, in quanto le transazioni devono necessariamente essere registrate nei contatori intelligenti, che essendo collegati fisicamente alla rete elettrica, permettendo di risalire alle utenze che hanno aderito al contratto⁹⁰⁹. Dunque, la tesi della totale incompatibilità degli *smart contracts* alla disciplina contrattualistica tradizionale deve essere rigettata. Questo non significa che non vi siano contrasti nell'applicazione del diritto tradizionale a questi nuovi strumenti.

Questioni di compatibilità tra l'utilizzo di questi strumenti innovativi e la disciplina contrattuale italiana possono manifestarsi nella fase di formazione del contratto, del suo adempimento, in sede di interpretazione o integrazione. Poiché un contratto possa dirsi concluso e valido devono, tradizionalmente, essere presenti alcuni requisiti: i contraenti devono avere la capacità di agire; il consenso deve essere liberamente prestato; ci deve essere una corrispondenza tra quanto offerto da una parte e quanto accettato dall'altra⁹¹⁰. La capacità di agire potrebbe non essere verificabile, soprattutto per le PDLT, dove è molto frequente l'uso di pseudonimi o dove è addirittura possibile concludere i contratti in anonimato. La difficoltà di accertamento della capacità di agire potrebbe quindi portare alla stipula di un contratto con un minore o un interdetto rendendolo viziato. Qualora il consenso delle parti sia viziato da errore essenziale (art. 1428 c.c.) minaccia di un male ingiusto (art. 1435 c.c.) o dolo determinante (art. 1439 c.c.), generalmente il contratto è annullabile su richiesta della parte lesa. Negli *smart contracts*, essendo l'esecuzione automatizzata, ci si è interrogati su come si possano applicare questi istituti. Una soluzione proposta vede la valorizzazione dell'articolo 1433 c.c. che disciplina l'errore ostativo. In questo caso l'errore non si manifesterebbe nella formazione della volontà contrattuale ma bensì nella comunicazione di tale volontà,

⁹⁰⁹ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pag.34.

⁹¹⁰ Si rimanda al Codice Civile libro IV titolo II artt. 1326-1345; 1427 e ss. Nonché alla prassi internazionale contenuta nelle varie convenzioni che regolano la disciplina dei contratti quali PICC e PECL, per un approfondimento in tema dei requisiti riconosciuti a livello internazionale e la loro relazione con gli smart contracts si rimanda a: Merit Kõlvart, Margus Poola, e Addi Rull, «Smart Contracts», in *The Future of Law and eTechnologies*, a c. di Tanel Kerikmäe e Addi Rull (Cham: Springer International Publishing, 2016), 133–47, https://doi.org/10.1007/978-3-319-26896-5_7.

permettendone l'applicazione agli *smart contracts* dove la volontà dei contraenti deve essere necessariamente tradotta nel codice d'esecuzione. Qualora non vi sia rispondenza tra quanto espresso dalle parti e quanto scritto nel codice d'esecuzione potrebbe trovare applicazione questo articolo⁹¹¹. Esaminare i problemi che riguardano l'adempimento e l'interpretazione del contratto è impossibile senza considerare il principio di buona fede e correttezza, incluso nell'articolo 1375 c.c. per la fase esecutiva e 1366 c.c. per l'interpretazione. Nella fase esecutiva anche un'esecuzione corrispondente perfettamente alla lettera del contratto può risultare viziata, se contraria al principio di buona fede. Questo significa che tale criterio debba essere tenuto in considerazione anche qualora l'esecuzione sia automatizzata come negli *smart contracts*⁹¹². Nell'interpretazione del contratto la volontà comune delle parti dovrà essere ricercata nei metodi tradizionalmente previsti dal diritto contrattuale e questo include anche il principio di buona fede⁹¹³. Questi aspetti problematici dovranno necessariamente essere risolti se si vuole integrare questa nuova forma di contratti nella disciplina generale. L'azione del legislatore, della giurisprudenza e della dottrina saranno fondamentali per l'applicazione degli istituti tradizionali agli *smart contracts*.

3.2: La possibile applicazione di tali strumenti per la creazione ed il funzionamento di mercati energetici locali

La comprensione di questi nuovi strumenti tecnologici, della loro relazione con la disciplina contrattuale tradizionale e dei problemi che il diritto è chiamato a risolvere per una loro piena integrazione nel sistema, permettono di possedere le conoscenze necessarie per verificare come queste tecnologie possano essere applicate al settore energetico. Come sottolineato nel paragrafo 3, l'utilizzo degli *smart contracts* basati sulle DLT, frutto di ricerca e sperimentazione, può fornire un'ulteriore spinta alle dimensioni della liberalizzazione, della sicurezza energetica e della decarbonizzazione amplificando le esternalità positive derivanti da una generazione distribuita. Il simposio tra generazione distribuita e *smart contracts* è

⁹¹¹ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Aspetti della transizione*, pagg. 104-106.

⁹¹² *Ibi*, pag. 107

⁹¹³ *Orizzonti del diritto dell'energia*, pag. 41.

particolarmente fruttuoso in quanto, come analizzato nel paragrafo 3.1, tramite le tecnologie DLT, si introduce una forma di scambio senza necessità di intermediari, permettendo transazioni tra autoconsumatori e membri di CER, senza il necessario coinvolgimento di attori tradizionali, quali il TSO o i DSO. Gli scambi tra pari (*peer to peer* P2P, nella terminologia anglosassone) sono facilitati dall'avvento di queste tecnologie che possono contribuire alla trasformazione del settore elettrico, da una filiera lineare produttore-consumatore passivo, ad una forma decentralizzata di funzionamento. Se con la generazione distribuita si contribuisce a superare il modello tradizionale basato sui grandi impianti produttivi, con le DLT è possibile superare il modello tradizionale di contrattazione nei mercati energetici⁹¹⁴.

Diversi progetti di ricerca sono serviti come banco di prova per l'introduzione degli *smart contracts* all'interno di comunità di energia rinnovabile, dimostrando come la combinazione di regolazione e tecnologia, possa creare una sinergia capace di portare l'Unione sempre più vicina ai suoi obiettivi. Sulla base di questi progetti si sono individuati tre principali modelli per l'implementazione degli scambi tra pari nel settore energetico⁹¹⁵: mercati interamente incentrati sugli scambi tra pari; mercati incentrati sulle CER; mercati ibridi. Nel primo modello i consumatori possono interagire nella rete, mediante l'utilizzo delle DLT, e concludere *smart contracts* con chiunque presenti un'offerta nel medesimo registro distribuito; non vi sono intermediari né, tantomeno, collegamenti ai mercati energetici tradizionali, che in questo modello dovrebbero essere interamente rimpiazzati da quelli P2P. La tecnologia consigliata per tali forme di mercato è quella delle PDLT, in quanto tutti i soggetti devono poter accedere al mercato senza nessuna barriera all'ingresso, quali forme di identificazione. Il secondo modello prevede la creazione di DLT all'interno di CER o reti di autoconsumatori. Gli scambi all'interno di queste comunità geograficamente vicine porterebbero alla creazione di mercati locali strutturati sugli scambi tra pari, divisi dai mercati energetici tradizionali, ma collegati ad esso mediante un punto di allaccio, gestito

⁹¹⁴ Tiago Sousa et al., «Peer-to-peer and community-based markets: A comprehensive review», *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 104 (2019): pag. 367, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.01.036>.

⁹¹⁵ Tra i vari progetti si segnalano il già citato progetto *Renassance*, dove all'interno della municipalità di Eemnes si individuavano forme di scambio P2P, vedi paragrafo 2.1.1. nonché il progetto Enerchain, vedi: <https://enerchain.ponton.de/>.

da un referente della comunità. In questo caso la tecnologia ideale viene individuata nelle ADLT in quanto è necessario per il referente conoscere le utenze da lui amministrate, per potersi interfacciare con il DSO di riferimento e con la rete elettrica tradizionale. Si noti che, nonostante la presenza di un amministratore, gli scambi all'interno della comunità avvengono direttamente tra gli utenti. Il ruolo del referente sarebbe solo quello di intermediario tra rete elettrica nazionale e comunità locale. Il modello ibrido altro non è che una sintesi dei due precedentemente analizzati, dove gli scambi tra pari avvengono in comunità e mercati locali, ma i referenti di questi mercati non si interfacciano con il sistema tradizionale, ma tra di loro, creando un mercato P2P tra le varie comunità⁹¹⁶. Tra questi modelli il secondo sarà oggetto di approfondimento perché presenta le maggiori assonanze con i mercati energetici tradizionali, è di più facile implementazione e la letteratura scientifica lo ritiene il più promettente.

Il modello considerato si basa sulla creazione di mercati energetici locali (*Local energy markets* LEM, nella terminologia inglese) composti da tre tipologie di utenti: consumatori passivi che, piuttosto che acquistare energia dalla rete, la acquistano dai loro vicini; consumatori attivi capaci di rispondere ad interventi di gestione della domanda e modulare i propri consumi; autoconsumatori capaci di produrre energia. Questi soggetti hanno tutti accesso ad una ADLT, gestita da un referente, con il compito di autenticare i soggetti facenti parte del LEM, nonché di classificarli in una di queste categorie. Il referente è inoltre incaricato di gestire le interazioni con il DSO di riferimento e, tramite questo, con la rete energetica tradizionale. In questo contesto, i vantaggi derivanti dall'utilizzo degli strumenti innovativi operano sia all'interno della comunità, facilitandone l'operato e la diffusione (con conseguente maggiore utilizzazione di FER e meno emissioni), sia con riferimento al mercato energetico, aumentandone la sicurezza e la spinta concorrenziale⁹¹⁷. Il funzionamento delle comunità energetiche può prescindere dalla presenza di DLT. In questo caso i contratti di scambio tra i soggetti all'interno della comunità dovranno essere gestiti da un soggetto che detiene un registro

⁹¹⁶ Sousa et al., «Peer-to-peer and community-based markets: A comprehensive review», pagg. 369-373. Da questa fonte si sono estrapolate le descrizioni dei vari metodi, tralasciando le formule volte alla descrizione matematica del funzionamento dei vari modelli.

⁹¹⁷ *Orizzonti del diritto dell'energia*, pag. 50.

centralizzato, incaricato di registrare ogni singolo scambio e transazione. L'aumento del numero dei membri della CER rende la gestione in sicurezza⁹¹⁸ di tale sistema esponenzialmente più complicata, scoraggiando così, la creazione di comunità eccessivamente ampie. Con l'utilizzo delle DLT, invece, essendo le operazioni approvate automaticamente da tutti i nodi e rese sicure mediante complessi modelli di crittografia, la scalabilità delle CER diviene una prospettiva realizzabile, contribuendo a creare grandi bacini di utenza all'interno della comunità e riducendo i costi di gestione della stessa⁹¹⁹. Il maggiore ricorso a comunità di energie rinnovabili che l'implementazione di DLT comporterebbe è quindi idoneo a promuovere forme di energia pulita producendo esternalità positive a livello della decarbonizzazione dell'economia. È tuttavia esaminando le interazioni che queste comunità energetiche hanno con il mercato, che si producono interessanti risultati in termini di sicurezza energetica e liberalizzazione. Le considerazioni svolte nel paragrafo 2.1.2. dove si sono analizzati i possibili impatti positivi che le CER e le aggregazioni possono produrre nei mercati energetici, in termini di riduzione dei carichi necessari al loro funzionamento, alla partecipazione di strategie di gestione della domanda e alla prestazione dei servizi ancillari, sono amplificati. Nel caso delle CER operanti tramite tecnologie DLT e *smart contracts*, l'interazione tra le comunità e la rete nazionale viene facilitata e velocizzata ulteriormente. Il DSO, autonomamente o sotto istruzioni del TSO, una volta constatata la presenza di uno sbilanciamento all'interno del sistema nazionale, potrebbe infatti rivolgersi ai soggetti referenti delle CER, chiedendo di assorbire o immettere energia nel sistema. Il referente dovrebbe immediatamente inserire uno *smart contract* nel DLT incoraggiando un'asta tra i membri della CER per vendere o comperare energia dal sistema nazionale. All'esito di questa asta si darebbe poi esecuzione al codice dello *smart contract*, rispondendo così in maniera quasi istantanea alle esigenze del DSO⁹²⁰.

⁹¹⁸ Gli scambi che avvengono all'interno della comunità sono necessariamente correlati a dati di consumo ed informazioni sensibili, la cui privacy deve essere garantita da chi gestisce la Comunità.

⁹¹⁹ Bruti Liberati, De Focatiis, e Travi, *Aspetti della transizione*, pagg. 128,129.

⁹²⁰ Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini, *Orizzonti del diritto dell'energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*, pagg. 55,56.

Il modello proposto è configurabile anche allo stato normativo vigente. Le direttive europee permettono lo scambio diretto fra pari⁹²¹, la produzione in proprio⁹²² e la creazione di CER⁹²³. L'uso degli *smart contracts* basati su DLT nel settore energetico non viene quindi ostacolato. Il diritto italiano, definendo i concetti di DLT e *smart contract*, ne prevede la possibilità di utilizzo⁹²⁴. Manca, tuttavia ancora, una regolazione organica volta a rimediare agli eventuali fallimenti di queste tecnologie⁹²⁵ e ad incentivarne l'utilizzo; la mano pubblica è infatti ancora concentrata sulla sperimentazione di queste tecnologie mediante progetti pilota. È auspicabile, per lo sviluppo di questi strumenti e per la realizzazione dei loro benefici, che presto sia introdotta una normativa più completa in grado di regolare le loro molteplici funzionalità e indirizzarli verso la realizzazione degli obiettivi energetici europei.

Nel Capitolo sono state identificati i maggiori problemi presenti nel settore dell'energia in grado di ostacolare il raggiungimento degli obiettivi di creazione del mercato unico energetico, sostenibilità e sicurezza, che l'azione pubblica italiana ed europea cercano di raggiungere tramite le politiche e la regolazione esaminate nel Capitolo precedente. L'analisi delle problematiche che affliggono il settore energetico permette, tuttavia, di identificare delle soluzioni innovative per una sua evoluzione futura, aprendo così un utile dibattito sulle nuove frontiere politiche e regolatorie.

⁹²¹ Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, art. 2 n. 18.

⁹²² Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, art. 15.

⁹²³ Direttiva 2019/944/UE, art. 16.

⁹²⁴ Decreto-Legge 135/2018, disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione, art. 8 ter.

⁹²⁵ Soprattutto per quanto riguarda la tutela del consumatore.

Conclusioni

L'analisi svolta nella trattazione è mirata a creare una generale comprensione dello sviluppo e del funzionamento del settore energetico, con un particolare *focus* sulla filiera dell'energia elettrica. Gli obiettivi di politica energetica sono perseguiti dall'azione pubblica tramite una moltitudine di azioni e strumenti di regolazione giuridica; solo tramite una ricostruzione organica dei principali ambiti d'intervento è possibile valutare i metodi e l'efficacia del complesso di interventi con cui l'UE e l'Italia cercano di creare un mercato energetico unico e liberalizzato, sicuro e ad impatto ambientale zero. Con la consapevolezza raggiunta mediante la stesura della trattazione è quindi possibile valutare come la pianificazione politica e la sua traduzione normativa siano in grado di guidare il settore verso la creazione di un mercato unico, sostenibile e sicuro nonché esaminare le prospettive future dell'azione pubblica in materia.

I tre correnti obiettivi nel settore energetico sono emersi nel processo di progressivo ampliamento dei poteri europei nella materia nonché, come risposta alle sfide geopolitiche che si sono presentate a livello internazionale negli ultimi cinquant'anni. Come emerso dalla ricostruzione storica effettuata nel Capitolo I, il rapporto fra poteri pubblici e mercati energetici configuratosi negli anni successivi alla Seconda guerra mondiale, incentrato sull'intervento diretto dello Stato, può essere considerato diametralmente opposto a quello sperimentato negli anni più recenti. Anche gli obiettivi che l'intervento pubblico si era prefissato al tempo, sono molto distanti da quelli perseguiti odiernamente. È solo a seguito di un mutato contesto politico e di una nuova concezione del rapporto tra stato ed economia che l'esigenza della creazione di un mercato unico energetico si è iniziata a manifestare. Come ricostruito, gli eventi legati ai conflitti in Medio Oriente a cavallo fra gli anni Sessanta e Settanta, il crollo dell'Unione sovietica e gli scandali del fenomeno chiamato "Mani Pulite", hanno eroso i pilastri politici a supporto dell'intervento diretto dello Stato nell'economia, mostrandone le limitazioni e suggerendo una direzione alternativa. In questa evoluzione l'esigenza di una strategia energetica comune europea aveva comportato una rinnovata spinta verso la liberalizzazione permettendo alla Comunità europea di superare le tradizionali resistenze politiche degli Stati membri, iniziando un percorso di integrazione sempre più intenso. Con

l'emergere ed il rafforzarsi dei movimenti ambientalisti, frutto di una maggiore comprensione degli effetti che l'uomo produce sull'ambiente, l'azione comunitaria viene vista come l'unica veramente efficace per imprimere una svolta sostenibile al settore energetico. L'esigenza di garantire la sicurezza energetica dell'Unione in un contesto sempre più globalizzato, dove la dimensione nazionale non è più in grado di produrre risultati effettivi, necessitava parimenti di un maggiore coinvolgimento dell'Europa. Con la riforma dei Trattati europei, e l'inserimento della materia ambientale tra le competenze concorrenti dell'Unione all'art. 194 TFUE, l'azione politica e normativa europea supera le azioni perseguite a livello nazionale, che sempre più si configurano come un adempimento di obblighi europei, nel perseguimento degli obiettivi decisi dall'Unione. La nuova posizione di forza del diritto europeo in materia energetica è quindi una conseguenza delle sfide in materia ambientale e di sicurezza energetica, questioni che si affiancarono, quindi, al tradizionale obiettivo di creazione del mercato unico energetico, tipicamente perseguito a livello europeo.

Si è quindi passati alla disamina di come tali obiettivi - sicurezza energetica, sostenibilità e mercato unico- vengano perseguiti a livello politico e giuridico. Gli obiettivi di sicurezza, sostenibilità e creazione di un mercato unico, così come sanciti dall'articolo 194 TFUE sono molto vasti e spesso in contrasto l'uno con l'altro, rendendo difficile l'individuazione di strategie politiche di breve e lungo periodo. Per rimediare a queste difficoltà, la Commissione europea ha ritenuto di dover maggiormente suddividere e specificare i tre obiettivi, traducendoli in cinque dimensioni di politica energetica. Questo ha consentito di agevolare la pianificazione dell'azione politica europea, facilitando il monitoraggio delle criticità e dei successi delle politiche europee e nazionali. Tramite le cinque dimensioni, inoltre, si crea un parametro che i vari Stati membri devono seguire nella definizione delle loro pianificazioni energetiche, rimediando al *deficit* di *governance* europea, che molti autori ritenevano fosse il punto più debole dell'azione europea in materia. Come ricostruito sia nel Capitolo I che nel Capitolo II, inoltre, l'UE ha fissato obiettivi politici di riduzione delle emissioni, di efficientamento energetico e di produzione rinnovabile nonché obblighi di liberalizzazione, interconnessione e strategie volte alla riduzione della dipendenza

energetica europea. In Italia, quindi, le scelte di politica energetica devono necessariamente essere coerenti con la pianificazione e gli obiettivi europei. I margini di valutazione politica rimasti di appannaggio esclusivamente nazionale sono costituiti dalle valutazioni relative alla composizione del Mix energetico. Nel Capitolo II emerge la volontà politica italiana di allontanarsi da alcune forme di produzione quali il nucleare e la combustione di carbone in favore di altre forme di energia quali rinnovabili e la combustione di gas naturale. Le strategie energetiche italiane, sia se influenzate dalla politica europea sia se autonomamente determinate, sono oggi racchiuse all'interno del PNIEC, ovvero un atto di derivazione europea e ciò permette di apprezzare in che misura le scelte e le azioni dell'Unione siano oramai idonee ad influenzare e vincolare il decisore nazionale. Come emerso da questo capitolo, il diritto europeo in materia energetica tende a fare affidamento sui diritti nazionali, creando principi e regole comuni che sono seguite dalle varie implementazioni degli Stati membri. Gli obiettivi politici, specificati dalla pianificazione relativa alla cinque dimensioni energetiche, vengono perseguiti mediante l'implementazione di un *framework* regolatorio volto ad influenzare e armonizzare, ma non a sostituire, la regolazione nazionale. L'analisi del diritto europeo, svolta per ogni singola dimensione della politica energetica, permette di comprendere come l'azione europea sia idonea al perseguimento degli obiettivi incorporati nell'articolo 194 TFUE. Nel corso dell'analisi si evidenzia parimenti la tendenza della regolazione europea a divenire sempre più cogente e meno dipendente dall'implementazione nazionale, soprattutto nelle dimensioni della decarbonizzazione e della liberalizzazione. Il sistema ETS è stato più volte ritoccato negli anni, relegando sempre di più l'intervento degli Stati membri alla mera esecuzione di una regolazione interamente definita a livello europeo e con la progressiva implementazione dei Codici di Rete e degli Orientamenti, gli spazi per la regolazione tecnica nazionale saranno destinati a diminuire progressivamente in favore di una regolazione unica europea. Dalla ricerca è inoltre emerso l'importante ruolo che la Commissione europea detiene, nella valutazione della rispondenza del diritto degli Stati membri alla disciplina degli aiuti di Stato. Come dimostrato all'interno della trattazione, vista l'ampiezza e la forza di questo potere interpretativo posto in capo alla Commissione, la disciplina degli aiuti di Stato si

può configurare quasi come una forma di regolazione negativa, idonea a dirigere l'azione degli stati membri verso gli obiettivi della creazione del mercato unico energetico, sicurezza e sostenibilità. L'analisi del diritto italiano si è concentrata su quegli strumenti previsti dalla pianificazione nazionale come maggiormente incisivi per il raggiungimento degli obiettivi di politica energetica comune. Ci si è concentrati sul ruolo che l'incentivazione gioca nel rimediare a quei fallimenti di mercato presenti nel settore energetico e come questa possa contribuire ad indirizzare l'operato della filiera elettrica verso gli obiettivi energetici. In particolare, l'architettura del mercato della capacità italiano, insieme ai piani di sicurezza allegati al Codice di rete italiano mantengono un'adeguata capacità del sistema elettrico, ed in caso di interruzioni inevitabili del servizio, garantiscono distacchi controllati volti a ridurre gli impatti sulla popolazione. Tramite l'utilizzo del *golden power* si tutelano le infrastrutture energetiche essenziali da possibili operazioni di mercato che potrebbero minacciare la sicurezza energetica nazionale. Dall'analisi dei problemi di implementazione del TEE e degli aggiustamenti predisposti dalla legislazione sono emerse le difficoltà di creare un sistema di incentivazione dell'efficientamento energetico idoneo a modificare l'operato delle imprese senza comportare distorsioni eccessive e dannose per il mercato. Il sistema dei TEE, grazie a questi continui ritocchi, rimane ad oggi il più importante strumento italiano per garantire l'efficientamento del settore energetico, come indicato nel PNIEC. Le difficoltà riscontrate nei regimi di incentivazione dell'efficientamento energetico sono molto simili a quelle riscontrate nei regimi di incentivazione italiana per la produzione di energia rinnovabile. Nel caso delle FER, queste difficoltà si sono tradotte in interventi capaci di tradire l'affidamento riposto degli operatori sulla stabilità dei regimi di incentivazione. Sebbene questi siano stati fatti salvi dalla Consulta e dal Consiglio di Stato, in futuro bisognerebbe predisporre una regolazione più accorta tale da non dover mai raggiungere i livelli di contenzioso energetico raggiunto negli anni passati. L'analisi dell'evoluzione di questi sussidi ci ha permesso di comprendere le varie strategie utilizzate per supportare le fonti rinnovabili fino al raggiungimento della parità di mercato in rapporto alle fonti tradizionali, ponendo un importante interrogativo riguardante la

sorte degli impianti di produzione rinnovabile alla cessazione dei regimi di incentivazione.

Quanto studiato nel terzo capitolo è invece idoneo a indagare sulle future prospettive di regolazione energetica. L'analisi di alcune questioni critiche riscontrate nell'attuazione pratica di alcune delle politiche italiane ed europee è utile a comprendere come, in certi settori, le sinergie prospettate dalla pianificazione politica non si siano realizzate e come al loro posto si siano verificati degli attriti tra le diverse dimensioni energetiche. In particolare, è emerso che la teorizzata sinergia tra decarbonizzazione e sicurezza energetica si possa realizzare solo nel lungo periodo. Nel breve periodo la generazione distribuita, fondamentale per la decarbonizzazione agli occhi del regolatore, comporta molte problematiche riguardanti la continuità del servizio. Continuità che altro non è se non lo scopo ultimo della dimensione della sicurezza energetica. L'attrito tra sicurezza energetica e decarbonizzazione può tuttavia essere risolto introducendo uno dei due metodi di regolazione analizzati nel capitolo, nonché temporaneamente anche dai meccanismi di remunerazione delle capacità. Anche nel lungo periodo, inoltre, certe scelte votate alla decarbonizzazione riducono la diversificazione dei mix energetici, rendendo i sistemi nazionali ed europeo meno resilienti ai cambiamenti, come drasticamente dimostrato dalla precaria condizione energetica in cui l'Europa versa a seguito dei drammatici avvenimenti in Ucraina. Una riconsiderazione delle scelte politiche italiane sulla produzione energetica nucleare potrebbe essere una possibile soluzione a questa precarietà dato i benefici che la comunità scientifica riconosce a questa tecnologia in termini di impatto ambientale e sicurezza energetica, come dimostrato in questo capitolo anche mediante una breve comparazione dei sistemi francese e tedesco. Un altro ambito dove emergono delle difficoltà è costituito dalla regolazione rivolta ai consumatori. Nel capitolo si evidenzia la divisione tra un gruppo, ancora ristretto, di consumatori che ha colto i vantaggi della liberalizzazione e dei regimi di incentivazione, approfittando dell'apertura dei mercati e delle spinte verso la decarbonizzazione, migliorando la propria posizione energetica, e l'utente medio di energia, che viene posto a confronto con la grande realtà dei mercati energetici senza la capacità di comprenderli né di avvantaggiarsi della loro liberalizzazione. I consumatori attivi

portano diversi benefici al sistema energetico ed è dunque utile incoraggiare la regolazione volta alla valorizzazione di questi soggetti. Dall'analisi effettuata emergono gli indubbi vantaggi che l'integrazione di questi soggetti all'interno del mercato può comportare ma, poiché questo accada, è necessario un parziale ripensamento del funzionamento stesso del settore. L'integrazione di queste figure deve quindi passare necessariamente per una ridefinizione della regolazione energetica. Dalle ricerche svolte nella stesura del capitolo è emerso che la normativa volta alla capacitazione degli utenti medi sia inadeguata a rimediare al divario che si sta formando tra queste due categorie di consumatori, non fornendo alle utenze medie quegli strumenti in grado di renderli idonei alla navigazione nel mercato energetico in quanto pensata per un consumatore razionale. Infatti, preso atto della posizione passiva dell'utente medio di energia e delle inefficienze riscontrate nella regolazione volta alla sua capacitazione, si propone l'applicazione dello stesso tipo di regolazione volta alla tutela dei consumatori nei mercati finanziari, basata sugli strumenti del comando e controllo e del *nudging*, anche al settore energetico, date le similitudini delle esigenze di protezione degli utenti di entrambi i settori. Dalle analisi svolte nel capitolo si prende atto, infine, della necessità di implementare le nuove tecnologie quali *smart contracts* e *Blockchain* nel settore energetico. L'enorme potenzialità che queste possono avere per la realizzazione degli obiettivi di politica energetica italiani ed europei è innegabile. In particolare, l'implementazione di queste tecnologie all'interno della Comunità di Energia Rinnovabile presenta le migliori prospettive di applicazione, beneficiando alla dimensione della decarbonizzazione, a quella della sicurezza energetica e alla liberalizzazione del mercato.

Ricapitolando, nella trattazione si è esaminata l'evoluzione storica del sistema energetico come l'unica chiave di lettura idonea a comprendere l'emergere degli obiettivi energetici ad oggi così strenuamente perseguiti dalle istituzioni. Gli strumenti politici e giuridici volti a modificare il settore ed indirizzarlo verso tali obiettivi sono molteplici. Sul lato politico è fondamentale meglio specificare gli obiettivi in dimensioni precise che rendano più facile la pianificazione e la programmazione energetica, nonché la valutazione dell'efficacia dell'operato della regolazione introdotta; tale pianificazione deve essere necessariamente

sovrnazionale ed introdotta in un sistema dialettico fra le istituzioni europee e nazionali tramite una procedura che si dirige dal generale verso il particolare e dal sovrnazionale fino al locale, coinvolgendo tutti gli strati della società civile; a livello normativo gli obiettivi vengono perseguiti mediante la creazione di un spazio regolatorio europeo volto all'armonizzazione dei regimi di regolazione nazionale che rimangono, tuttavia, fondamentali per il progetto energetico comune; solo recentemente alcuni strumenti europei si stanno trasformando in regolazione diretta, relegando il ruolo degli Stati membri a quello di mera esecuzione. Infine, tramite l'analisi dei settori più critici dell'operato pubblico, sono individuate strategie politiche e giuridiche volte al superamento di tali mancanze, indicando come la regolazione possa evolvere per riallineare queste problematiche agli obiettivi della creazione del mercato unico, della sicurezza e della sostenibilità. Quanto emerso avvalorava la necessità di un rinnovato dibattito sulla tecnologia nucleare, basato sul merito scientifico e lontano dagli slogan politici; sottolinea la crescente complessità del settore, rinnovando la necessità di predisporre una tutela maggiormente idonea ad aiutare il consumatore medio a navigare nei mercati liberalizzati e ribadisce la necessità di implementare soluzioni tecnologiche e regolatorie che siano in grado di ridisegnare l'intero settore nei sensi della sostenibilità. Dunque, tramite l'analisi delle criticità e delle sinergie presenti tra le varie dimensioni della politica energetica, si sono formulate delle proposte di regolazione per tracciare le possibili prospettive future, convalidando la tesi che solo dal calare della normativa energetica nella pratica si possano ricavare indicazioni sufficienti per la risoluzione dei problemi individuati.

Nella ricerca ci si è molto focalizzati sul materiale normativo, giurisprudenziale e di dottrina giuridica e politica, consultando testi economici e tecnici solo se necessario per la creazione di una trattazione completa o fondamentali per dare risposta agli interrogativi scaturiti dalla trattazione. In una materia quale la regolazione pubblica dell'economia, dove il diritto, la politica e l'economia sono in costante sovrapposizione, l'analisi politico giuridica svolta potrebbe beneficiare di una parallela analisi economica più approfondita in grado di accompagnare le considerazioni della tesi. La materia energetica è, inoltre, estremamente vincolata alla tecnica e alle scienze, tale che un'analisi tecnica dei

problemi individuati e delle soluzioni proposte diviene fondamentale ogniqualvolta si voglia calare il contesto normativo nella realtà fattuale. Infine, la trattazione è frutto di una ricerca principalmente basata su libri e documenti; soprattutto per quanto riguarda le parti volte alla discussione sulla valorizzazione e tutela dei consumatori, si potrebbe espandere quanto individuato nei volumi e negli articoli tramite interviste e sondaggi volti a verificare il sentimento e la comprensione dei cittadini nei confronti del settore energetico. I temi trattati nel corso della mia trattazione sono di estrema rilevanza, essendo il settore energetico fondamentale per il funzionamento dell'economia che senza disponibilità di energia non può produrre, nonché per la qualità della vita dei cittadini che in mancanza di luce e riscaldamento sono esposti a gravi disagi. Assicurare la continuità del servizio energetico è dunque di vitale importanza. Il settore energetico è, inoltre, una componente chiave per la transizione sostenibile essendo responsabile di una grande fetta di emissioni che possono causare effetti nocivi all'ambiente e all'uomo. La maggiore minaccia alla sicurezza energetica europea è oggi rappresentata dalle tensioni tra UE e Russia in relazione al conflitto armato ucraino, mentre le soluzioni alle problematiche ambientali sono oggetto di accese discussioni nella letteratura scientifica. In entrambi i casi ci troviamo temporalmente troppo vicini a questi complessi problemi per poter fare affidamento su soluzioni testate e stratificate nel tempo. A causa dell'attualità e della novità delle questioni non si esclude che questa tesi possa presentare un tasso di obsolescenza superiore alla norma. Se questa è una limitazione dell'elaborato, gli spunti di riflessione e le proposte normative, essendo mirate alla risoluzione di problemi innovativi e attuali, potrebbero stimolare il dibattito accademico, se adeguatamente riprese e trattate da autori con maggiori conoscenze ed esperienza per portare a soluzioni che potrebbero beneficiare enormemente il sistema.

Le questioni sollevate, soprattutto nel corso del terzo capitolo, potrebbero costituire la base per ulteriori iniziative di ricerca incentrate sui tre temi maggiormente affrontati: garantire sicurezza energetica in un settore sempre più improntato alla sostenibilità e alla generazione distribuita; ridefinire il ruolo del consumatore e degli strumenti di tutela e valorizzazione loro dedicati; verificare come la regolazione possa facilitare l'integrazione degli *smart contracts* e delle

DLT nel mercato elettrico per il perseguimento degli obiettivi energetici. Inoltre, la correlazione tra mercati energetici e finanziari dovrebbe essere necessariamente esplorata per meglio identificare le similitudini tra i due settori e verificare le possibilità di implementare nel primo, le soluzioni sperimentate con successo nel secondo. In questi campi vi sono vaste prospettive per ulteriori approfondimenti giuridici, tecnici ed economici. Si segnala la presenza, nella letteratura giuridica e scientifica in materia, di monografie, raccolte e articoli rivolti alla discussione di temi molto specifici, nonché l'assenza di trattazioni manualistiche (almeno di diritto energetico italiano), volte a dare una sistemazione generale e sistematica della materia. Il ragionamento deduttivo utilizzato nella trattazione per procedere dal particolare al generale, ed i risultati di tale procedimento, potrebbero essere presi come spunto di ricerca, se implementati con successive elaborazioni normative, giurisprudenziali e dottrinali fornite da esperti, per una futura trattazione manualistica della materia energetica. Qualora si volesse procedere in questa direzione, questa tesi costituirebbe, ovviamente, solo una guida per la sistemazione delle varie tematiche, mentre l'effettiva trattazione degli argomenti, effettuata senza nessuna pretesa di esaustività, dovrebbe essere notevolmente ampliata per poter garantire una ricostruzione complessiva e soddisfacente dei vari istituti. Infine, la natura dinamica e le costanti evoluzioni geopolitiche e tecnologiche che interessano la materia oggetto di questo studio, presenta un'opportunità unica, permettendo di indagare su come le soluzioni regolatorie adottate a fronte di situazioni emergenziali e le innovazioni giuridiche proposte si possano adattare agli sviluppi politici e tecnologici futuri, consentendo di paragonare la prospettiva proposta in concomitanza con l'avverarsi degli eventi con la consapevolezza ottenuta *ex post*, al consolidarsi delle situazioni di precarietà.

La speranza è che il contributo contenuto in questo studio possa garantire una comprensione del passato, del presente e del futuro della regolazione nel settore energetico, nonché delle connessioni fra pianificazione politica e regolazione. Spero possa essere considerato come un valido contributo al dibattito accademico in materia energetica.

Bibliografia

Dottrina

- Adam, Roberto, e Antonio Tizzano. *Manuale di diritto dell'Unione europea*. 3. edizione. Torino: Giappichelli, 2020.
- Alessandra Coiante. «Le “potenzialità concorrenziali nascoste” dell’art. 41 della Costituzione: dal riconoscimento della libertà di iniziativa economica privata all’affermazione del principio della libera concorrenza». *Federalismi.it*, 18 marzo 2020.
- Alessandro Ammetto. *Il mercato dell’energia elettrica*. McGraw-Hill, 2014.
- Alexander Savelyev. «Contract law 2.0: ‘Smart’ contracts as the beginning of the end of classic contract law». *Information & Communications Technology Law* 26, n. 2 (2017): 116–34. <https://doi.org/10.1080/13600834.2017.1301036>.
- Ander Ibarloza, Iñaki Heras-Saizarbitoria, Erlantz Allur, e Ainara Larrea. «Regulatory cuts and economic and financial performance of Spanish solar power companies: An empirical review». *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 92 (2018): 784–93. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.04.087>.
- Anna Leipprand, e Christian Flachsland. «Regime destabilization in energy transitions: The German debate on the future of coal». *Energy Research & Social Science* 40 (2018): 190–204. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.02.004>.
- Anna Spurlock, e K. Sydney Fujita. «Equity implications of market structure and appliance energy efficiency regulation». *Energy Policy* 165 (2022): 112943. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.112943>.
- Antoine Bouët. *The expected benefits of trade liberalization for world income and development: Opening the "black box" of global trade modeling*. Vol. 8. Intl Food Policy Res Inst, 2008.
- Carlo Stagnaro, Carlo Amenta, Giulia DiCroce, e Luciano Lavecchia. «La liberalizzazione del mercato elettrico - Una proposta per superare la maggior tutela.» *Annali dell’Università degli Studi di Palermo*, novembre 2017.
- Claudio De Vincenti. «L’economia della regolazione: una triangolazione per orientarsi». *BONIFATI G. e A. SIMONAZZI (a cura di), Il ritorno dell’economia politica. Saggi in ricordo di Fernando Vianello*, Roma, Donzelli, 2010.
- Danila Longo, Giulia Olivieri, Rossella Roversi, Giulia Turci, e Beatrice Turillazzi. «Energy Poverty and Protection of Vulnerable Consumers. Overview of the EU Funding Programs FP7 and H2020 and Future Trends in Horizon Europe». *Energies* 13, n. 5 (2020). <https://doi.org/10.3390/en13051030>.
- Dario Di Santo e Livio De Chicchis. «White Certificates in Italy: Will It Overcome the Huge Challenges It Has Been Facing in the Last Three Years?» *ECEE 2019 Summer Studies*, 2019.

- David L. McCollum, Volker Krey, Keywan Riahi, Peter Kolp, Arnulf Grubler, Marek Makowski, e Nebojsa Nakicenovic. «Climate policies can help resolve energy security and air pollution challenges». *Climatic Change* 119, n. 2 (1° luglio 2013): 479–94. <https://doi.org/10.1007/s10584-013-0710-y>.
- Davide Bernandi. «Acqua, luce e gas. ENEL ed AMAG: aziende pubbliche e municipalizzate». Università degli studi di Padova, 2014.
- Elisabetta Righini, e Juan Carlos González Fernández. «Capacity Mechanisms and State Aid: Between PSOS, Market Liberalisation, and Security of Supply». *Journal of European Competition Law & Practice* 7, n. 10 (2016): 661–75.
- Enrico Maria Carlini, Robert Schroeder, Jens Møller Birkebæk, e Fabio Massaro. «EU transition in power sector: How RES affects the design and operations of transmission power systems». *Electric Power Systems Research* 169 (2019): 74–91. <https://doi.org/10.1016/j.epsr.2018.12.020>.
- Eugenio Bruti Liberati, Marinella De Focatiis, e Aldo Travi, a c. di. *Aspetti della transizione: il teleriscaldamento, la #blockchain e i contratti intelligenti*. Milano. Wolters Kluwer, 2019.
- , a c. di. *Ancora sulla transizione nel settore dell'energia: gli aiuti di Stato, la tutela del consumatore, atti degli Atelier AIDEN 2018. La nozione di aiuto di Stato e il settore dell'energia. Milano, 22 giugno 2018. Nuovi modelli di tutela del consumatore nell'evoluzione del mercato dell'energia: elementi di rischio ed esigenze di protezione. Milano, 3 dicembre 2018*. Milano. Wolters Kluwer, 2019.
- , a c. di. *Gli Aiuti Di Stato: Profili Generali e Problematiche Energetiche: Convegno Annuale Di AIDEN 2019, Milano, 1. Luglio 2019*. AIDEN. Milano. Wolters Kluwer, 2020.
- Fabiana di Porto e Nicoletta Rangone. «COGNITIVE-BASED REGULATION: NEW CHALLENGES FOR REGULATORS?» *Federalismi.it* 20 (25 ottobre 2013).
- Fabio Francesco Pagano. «Trasformazione dell'indirizzo politico del governo, atti politici e limiti del sindacato giurisdizionale», 2018.
- Fawcett, T, Rosenow, J, e Bertoldi, P. «Energy efficiency obligation schemes: their future in the EU». *Energy efficiency*, 2019.
- Fernando Hervás Soriano, e Fulvio Mulatero. «EU Research and Innovation (R&I) in renewable energies: The role of the Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan)». *Energy Policy* 39, n. 6 (2011): 3582–90. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2011.03.059>.
- Francesca Trimarchi Banfi. *Lezioni di diritto pubblico dell'economia*. 6. ed. Torino: G. Giappichelli, 2019.
- Francesco Clementi, Lorenzo Cuocolo, Francesca Rosa, e Giulio Enea Vigevani, a c. di. *Principi fondamentali e Parte I, Diritti e doveri dei cittadini (articoli 1-54)*. Seconda edizione. La Costituzione italiana / a cura di Francesco Clementi, Lorenzo Cuocolo, Francesca Rosa, Giulio Enea Vigevani, vol. 1. Bologna: Il Mulino, 2021.
- Francesco Vetrò. «Evoluzioni del diritto europeo dell'energia, transizione energetica e sistema istituzionale: il ruolo del GSE SpA». *Diritto dell'economia*, n. 1 (2020): 19.

- Frédéric Branger e Philippe Quirion. «Climate Policy and the ‘Carbon Haven’ Effect». *WIREs Clim Change* 5 (2014): 53–71. <https://doi.org/10.1002/wcc.245>.
- Gian Domenico Comporti e Simone Lucattini. *Orizzonti del diritto dell’energia. Innovazione tecnologica, blockchain e fonti rinnovabili*. Editoriale scientifica, 2020.
- Gian Franco Campobasso. *Diritto commerciale. 1: Diritto dell’impresa*. 7. ed. Il sistema giuridico italiano. Torino: UTET, 2013.
- , *Diritto commerciale. 3: Contratti, titoli di credito, procedure concorsuali*. A cura di Mario Campobasso. 5. ed. Torino: UTET, 2014.
- Gianni Barbacetto, Peter Gomez, Marco Travaglio e Piercamillo Davigo. *Mani pulite*. Prima edizione. Principio attivo. Milano: Chiarelettere, 2012.
- Gianni Barbacetto, Peter Gomez e Marco Travaglio. *Mani pulite: la vera storia; da Mario Chiesa a Silvio Berlusconi*. 1. ed. Primo piano. Roma: Editori riuniti, 2002.
- Giovanni Battista Zorzoli, e Alessandro Ortis. *Strano mercato quello elettrico*. Barbera, 2008.
- Giovanni Simoni. «Rinnovabili, accumulo e reti. L’evoluzione dello scenario italiano». Rimini, 8 novembre 2019.
- Giuseppe Tesaro. *Manuale di diritto dell’Unione europea. Volume 1*. A cura di Patrizia De Pasquale e Fabio Ferraro. 3. edizione. Manuali per l’università. Napoli: Editoriale scientifica, 2021.
- Graziella Marzi. «Luci ed ombre: concorrenza e regolazione nel settore elettrico. Gli orientamenti europei e nazionali», 2003.
- Greg McGuire, and others. *Trade in services: market access opportunities and the benefits of liberalization for developing economies*. Vol. 19. Univ of California Press, 2002.
- Ioanna Kyprianou, Despina Serghides, Anaïs Varo, Joao Pedro Gouveia, Diana Kopeva, e Lina Murauskaite. «Energy Poverty Policies and Measures in 5 EU Countries: A Comparative Study». *Energy and Buildings*, 2019.
- Jeff Cumpston, Robert Herding, Fabian Lechtenberg, Christoph Offermanns, Alexander Thebelt, e Kosan Roh. «Design of 24/7 continuous hydrogen production system employing the solar-powered thermochemical S-I cycle». *International Journal of Hydrogen Energy* 45, n. 46 (2020): 24383–96. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.05.185>.
- Kais Saidi, e Anis Omri. «Reducing CO2 emissions in OECD countries: Do renewable and nuclear energy matter?» *Progress in Nuclear Energy* 126 (2020): 103425. <https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2020.103425>.
- Laing Timothy, Misato Sato, Michael Grubb, e Claudia Combetti. «The Effects and Side-Effects of the EU Emissions Trading Scheme». *WIREs Clim Change* 5 (2014): 509–19. <https://doi.org/10.1002/wcc.283>.
- Laura Ammannati. «The Governance of Renewable Energy. The Renewables Directive for the Period after 2020», 2019.
- Leigh Hancher, Anne Marie Kehoe, e Julius Rumpf. *The EU electricity network codes and guidelines: a legal perspective*-. European University Institute, 2021.

- Leonardo Meeus e Xian He. «Guidance for Project Promoters and Regulators for the Cross-Border Cost Allocation of Projects of Common Interest». European University Institute, gennaio 2014.
- Luigi Carbone, Giulio Napolitano, e Andrea Zoppini. *La strategia energetica nazionale: «governance» e strumenti di attuazione*. Bologna: Il mulino, 2019.
- M. Kanellakis, Georgios Martinopoulos, e Theodoros Zachariadis. «European energy policy—A review». *Energy Policy* 62 (2013): 1020–30. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.08.008>.
- Maarja Meitern. «Does Access to Regulatory Exemption Reduce Barriers for Energy Communities? A Dutch Case Study». *Sustainability* 14, n. 9 (2022). <https://doi.org/10.3390/su14095608>.
- Marcello Cecchetti. «LE LIMITAZIONI ALLA LIBERTÀ DI INIZIATIVA ECONOMICA PRIVATA DURANTE L'EMERGENZA». *Rivista Associazione Italiana Costituzionalisti*, 5 ottobre 2020.
- Marco Pierro, Richard Perez, Marc Perez, David Moser, e Cristina Cornaro. «La transizione solare della produzione elettrica Italiana, sogno o realtà?».
- Maria Luisa Di Silvestre, Mariano Giuseppe Ippolito, Eleonora Riva Sanseverino, Giuseppe Sciumè, e Antony Vasile. «Energy self-consumers and renewable energy communities in Italy: New actors of the electric power systems». *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 151 (2021): 111565. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111565>.
- Matteo Fermeglia, Paolo Bevilacqua, Claudia Cafaro, Paolo Ceci, e Antonio Fardelli. «Legal Pathways to Coal Phase-Out in Italy in 2025». *Energies* 13, n. 21 (2020). <https://doi.org/10.3390/en13215605>.
- Merit Kõlvart, Margus Poola, e Addi Rull. «Smart Contracts». In *The Future of Law and eTechnologies*, a cura di Tanel Kerikmäe e Addi Rull, 133–47. Cham: Springer International Publishing, 2016. https://doi.org/10.1007/978-3-319-26896-5_7.
- Michela Fantini Giachetti. «La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e del gas naturale: il caso italiano nel panorama europeo». ApertaContrada, 2017.
- Monica Bolognesi e Alberto Magnaghi. «Verso le comunità energetiche». *Scienze Del Territorio*, 2020, 142–50.
- Monica Cocconi. «Gli incentivi alle fonti rinnovabili e i principi di proporzionalità e di tutela del legittimo affidamento del cittadino». *Amministrazione In Cammino*, 2015.
- Monica Cocconi. *Poteri pubblici e mercato dell'energia*. Milano, 2014.
- Neville Brown. *History and climate change: a Eurocentric perspective*. Routledge, 2005.
- Paolo Guttardi. «La Sceneggiata nucleare», 6 agosto 2021. https://www.academia.edu/45013618/La_Sceneggiata_nucleare.
- Paolo Mastropietro, Fulvio Fontini, Pablo Rodilla, e Carlos Batlle. «The Italian capacity remuneration mechanism: Critical review and open questions». *Energy Policy* 123 (2018): 659–69. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.09.020>.
- Paul N. Edwards. «History of climate modeling». *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 2, n. 1 (2011): 128–39.

- Pietro Cuomo. «La responsabilità da illecito internazionale in materia di danno ambientale».
- Roberto Miccù,. *Lineamenti di diritto europeo dell'energia: nuovi paradigmi di regolazione e governo multilivello*. Regulating Prometheus 5. Torino: G. Giappichelli editore, 2019.
- Rolf Egert, Jörg Daubert, Stephen Marsh, e Max Mühlhäuser. «Exploring energy grid resilience: The impact of data, prosumer awareness, and action». *Patterns* 2, n. 6 (2021): 100258. <https://doi.org/10.1016/j.patter.2021.100258>.
- Sabino Cassese, a c. di. *La nuova costituzione economica*. Sesta edizione riveduta e Aggiornata. Manuali Laterza 370. Bari Roma: GLF editori Laterza, 2021.
- Saskia Lavrijssen e Thomas Kohlbacher. «TILEC Discussion Paper; EU Electricity Network Codes: Good Governance in a Network of Networks», gennaio 2018.
- Sergio Fuentes, Roberto Villafafila-Robles, Pol Olivella-Rosell, Joan Rull-Duran, e Samuel Galceran-Arellano. «Transition to a greener Power Sector: Four different scopes on energy security». *Renewable Energy Focus* 33 (2020): 23–36. <https://doi.org/10.1016/j.ref.2020.03.001>.
- Stefano Bevacqua, Silvia Comin, e Marta Leggio. *Una storia di straordinaria energia*. Editoriale la nuova ecologia soc. coop., 2020.
- Sven Bode e Helmuth-Michael Groscurth. «The Effect of the German Renewable Energy Act (EEG) on “the Electricity Price”». HWWA Discussion Paper. Hamburg: Hamburg Institute of International Economics (HWWA), 2006. <http://hdl.handle.net/10419/19388>.
- Tiago Sousa, Tiago Soares, Pierre Pinson, Fabio Moret, Thomas Baroche, e Etienne Sorin. «Peer-to-peer and community-based markets: A comprehensive review». *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 104 (2019): 367–78. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.01.036>.
- Timothy C. May e Vernor Vigne. Manifesto dei Criptoanarchici (1988). <https://academy.bit2me.com/it/manifesto-criptoanarquista/>.
- Vincenzo Cerulli Irelli. «Politica e amministrazione tra atti “politici” e atti “di alta amministrazione”». *Diritto pubblico*, n. 1 (2009): 101–34. <https://doi.org/10.1438/30952>.

Normativa

- ARERA. Deliberazione ARG/elt 124/10, Istituzione del sistema di Gestione delle Anagrafiche Uniche Degli Impianti di produzione e delle relative unità (GAUDÌ) e razionalizzazione dei flussi informativi tra i vari soggetti operanti nel settore della produzione di energia elettrica (2010).
- . Deliberazione ARG/elt 99/08, testo integrato delle condizioni tecniche ed economiche per la connessione alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica (Testo integrato delle connessioni attive – TICA) (2008).
- . Deliberazione 43/2013/R/eel, approvazione dei progetti pilota relativi a sistemi di accumulo da realizzarsi sulla rete di trasmissione nazionale,

- rientranti nel programma di adeguamento dei sistemi di sicurezza e difesa 2012-2015 (2013).
- . Deliberazione 66/2013/R/eel, approvazione progetti pilota relativi a sistemi di accumulo da realizzarsi sulla rete di trasmissione nazionale, rientranti nel piano di sviluppo 2011 approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico (2013).
- . Deliberazione 300/2017/R/eel, prima apertura del mercato per il servizio di dispacciamento (MSD) alla domanda elettrica ed alle unità di produzione anche da fonti rinnovabili non già abilitate nonché ai sistemi di accumulo. Istituzione di progetti pilota in vista della costituzione del testo integrato dispacciamento elettrico (TIDE) coerente con il *Balancing Code* europeo. (2017).
- . Deliberazione 848/2017/R/com, INDIVIDUAZIONE DELLO STRUMENTO PER LA COMPARAZIONE DELLE OFFERTE A PREZZO LIBERO A CONDIZIONI EQUIPARATE DI TUTELA (OFFERTE P.L.A.C.E.T.) E CHIARIMENTI DELLA DELIBERAZIONE DELL'AUTORITÀ 555/2017/R/COM (2017).
- . Deliberazione 318/2020/R/eel, regolazione delle partite economiche relative all'energia elettrica condivisa da un gruppo di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente in edifici o condomini oppure condivisa in una Comunità di Energia Rinnovabile (2020).
- . Deliberazione 491/2020/R/eel, disposizioni per l'erogazione del servizio a tutele gradualı per le piccole imprese del settore dell'energia elettrica di cui alla Legge 4 agosto 2017, n°123 (2020).
- . «Documento per la consultazione, orientamenti per la definizione della erogazione del servizio e delle modalità di identificazione dei vari esercenti», 16 giugno 2020.
- . «Scheda tecnica della deliberazione ARERA 491/2020/R/eel», 2020.
- Codice di Rete, Allegato A.9, PIANO DI DIFESA DEL SISTEMA ELETTRICO, Pub. L. No. terza edizione (2020).
- Codice di Rete, Allegato A.20, DISPOSIZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE E L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA PER LA SICUREZZA DEL SISTEMA ELETTRICO (PESE) (2018).
- Codice di Rete, allegato A.72, Procedura per la Riduzione della Generazione Distribuita in condizioni di emergenza del Sistema Elettrico Nazionale (RIGEDI) (2014).
- Comitato Interministeriale Prezzi CIP. «Delibera 620/1956»
- . «Delibera 941/1961».
- Costituzione della Repubblica italiana, art. 41 e 43.
- Decisione della Commissione 353/2012, che istituisce il gruppo di coordinamento per l'energia elettrica, Pub. L. No. 353 (2012).
- Decisione della Commissione 994/2012 che istituisce un meccanismo per lo scambio di informazioni riguardo ad accordi intergovernativi fra Stati membri e paesi terzi nel settore dell'energia, Pub. L. No. 994 (2012).
- Decisione del Consiglio 2015/1814, relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra e recante modifica della direttiva 2003/87/CE, Pub. L. No. 1814 (2015).

Decreto Legislativo 79/99. Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, Pub. L. No. 79 (1999).

Decreto Legislativo 300/1999, riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59., Pub. L. No. 300 (1999).

Decreto Legislativo 379/2003, disposizioni in materia di remunerazione delle capacità di produzione di energia elettrica, Pub. L. No. 379 (2003).

Decreto Legislativo 152/2006, Norme in materia ambientale, Pub. L. No. 152 (2006).

Decreto Legislativo 3/2011 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, Pub. L. No. 3 (2011).

Decreto Legislativo 28/2011. Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE., Pub. L. No. 28 (2011).

Decreto Legislativo 93/2011. Attuazione delle direttive 2009/72/CE, 2009/73/CE e 2008/92/CE relative a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica del gas naturale e ad una procedura comunitaria sulla trasparenza dei prezzi al consumatore finale industriale di gas e di energia elettrica, nonché abrogazione delle direttive 2003/54/CE e 2003/55/CE, Pub. L. No. 93 (2011).

Decreto Legislativo 102/2014, attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE, Pub. L. No. 102 (2014).

Decreto Legislativo 210/2021, Attuazione della direttiva UE 2019/944, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, nonché recante disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento UE 943/2019 sul mercato interno dell'energia elettrica e del regolamento UE 941/2019 sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE, Pub. L. No. 210 (2021).

Decreto-Legge 878/1953, Modificazione del regime fiscale degli oli minerali, Pub. L. No. 878 (1953).

Decreto-Legge 333/92 Misure urgenti per il risanamento della finanza pubblica., Pub. L. No. 333 (1992).

Decreto-Legge 112/2008, disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria., Pub. L. No. 112 (2008).

Decreto-Legge 105/2010, misure urgenti in materia di energia (2010).

Decreto-Legge 34/2011 disposizioni urgenti in favore della cultura, in materia di incroci tra settori della stampa e della televisione, di razionalizzazione dello spettro radioelettrico, di moratoria nucleare, di partecipazioni della Cassa depositi e prestiti, nonché per gli enti del Servizio sanitario nazionale della regione Abruzzo., Pub. L. No. 34 (2011).

Decreto-Legge 21/2012, norme in materia di poteri speciali sugli assetti societari nei settori della difesa e della sicurezza nazionale, nonché per le attività di

- rilevanza strategica nei settori dell'energia, dei trasporti e delle comunicazioni, Pub. L. No. 21 (2012).
- Decreto-Legge 91/2014. Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea., Pub. L. No. 91 (2014).
- Decreto-Legge 91/2018, Proroga di termini previsti da disposizioni legislative, Pub. L. No. 91 (2018).
- Decreto-Legge 135/2018, disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione, Pub. L. No. 135 (2018).
- Decreto-Legge 162/2019, disposizioni urgenti in materia di proroga di termini legislativi, di organizzazione delle pubbliche amministrazioni, nonché di innovazione tecnologica (2019).
- Decreto-Legge 183/2020, disposizioni urgenti in materia di termini legislativi, di realizzazione di collegamenti digitali, di esecuzione della decisione (UE, EURATOM) 2020/2053 del Consiglio, del 14 dicembre 2020, nonché in materia di recesso del Regno Unito dall'Unione europea, Pub. L. No. 183 (2020).
- Decreto-Legge 152/2021, disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose, Pub. L. No. 152 (2021).
- Decreto-Legge 16/2022, ulteriori misure urgenti per la crisi in Ucraina, Pub. L. No. 16 (2022).
- Decreto-Legge 17/2022, misure urgenti per il contenimento dei costi dell'energia elettrica e del gas naturale, per lo sviluppo delle energie rinnovabili e per il rilancio delle politiche industriali, Pub. L. No. 17 (2022).
- Decreto-Legge 21/2022, misure urgenti per contrastare gli effetti economici e umanitari della crisi ucraina, Pub. L. No. 21 (2022).
- Decreto-Legge 50/2022, Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina, Pub. L. No. 50 (2022).
- Direttiva 90/377/CEE, concernente una procedura comunitaria sulla trasparenza dei prezzi al consumatore finale industriale di gas e di energia elettrica, Pub. L. No. 377 (1990).
- Direttiva 96/92/CE concernente norme comuni per il mercato dell'energia elettrica, Pub. L. No. 92 (1996).
- Direttiva 2003/54/CE relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 96/92/CE, Pub. L. No. 54 (2003).
- Direttiva 2003/87/CE, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, Pub. L. No. 87 (2003).
- Direttiva 2009/29/UE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra, Pub. L. No. 29 (2009).
- Direttiva 2009/72/CE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2003/54/CE, Pub. L. No. 54 (2009).

- Direttiva 2009/119/CE, che stabilisce l'obbligo per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o di prodotti petroliferi, Pub. L. No. 119 (2009).
- Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia, Pub. L. No. 31 (2010).
- Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE., Pub. L. No. 27 (2012).
- Direttiva 2018/844/UE che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, Pub. L. No. 844 (2018).
- Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, Pub. L. No. 2001 (2018).
- Direttiva 2018/2002/UE, che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, Pub. L. No. 2002 (2018).
- Direttiva 2019/944/UE relativa a norme comuni per il mercato dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, Pub. L. No. 27 (5 giugno 2019).
- DPCM 115/2004, Criteri, modalità e condizioni per l'unificazione della proprietà e della gestione della rete elettrica nazionale di trasmissione, Pub. L. No. 115 (2004).
- DPCM 108/2014, regolamento per l'individuazione delle attività di rilevanza strategica per il sistema di difesa e sicurezza nazionale, a norma dell'articolo 1, comma 1, del decreto-legge 15 marzo 2012, n. 21, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 maggio 2012, n. 56, Pub. L. No. 108 (2014).
- DPCM 169/2017 Regolamento recante disciplina sull'analisi dell'impatto della regolamentazione, la verifica dell'impatto della regolamentazione e la consultazione, Pub. L. No. 169 (2017).
- Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Decreto Interministeriale 28 luglio 2005, Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare 2005.
- . Decreto Interministeriale 4 luglio 2019, incentivazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti eolici on shore, solari fotovoltaici, idroelettrici e a gas residuati dei processi di depurazione 2019.
- . Decreto Interministeriale 19 febbraio 2007, Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.
- . Decreto Interministeriale 6 agosto 2010, Incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare 2010.
- . Decreto Interministeriale 11 gennaio 2017.
- Legge 137/1905 che approva i provvedimenti per l'esercizio di Stato delle ferrovie non connesse ad imprese private, Pub. L. No. 137 (1905).
- Legge 136/1953 Istituzione dell'Ente Nazionale Idrocarburi (E.N.I.), Pub. L. No. 136 (1953).
- Legge 959/1953 Norme modificatrici del T.U. delle leggi sulle acque e sugli impianti elettrici., Pub. L. No. 959 (1953).

- Legge 1643/1962, istituzione dell'ente nazionale per l'energia elettrica e trasferimento ad esso delle imprese esercenti le industrie elettriche, Pub. L. No. 1643 (1962).
- Legge 400/1988, disciplina dell'attività di Governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Pub. L. No. 400 (1988).
- Legge 9/1991 Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali., Pub. L. No. 9 (1991).
- Legge 481/1995 Norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione delle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità., Pub. L. No. 481 (1995).
- Legge 239/2004 Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia, Pub. L. No. 239 (2004).
- Legge 99/2009 disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia., Pub. L. No. 99 (2009).
- Legge 124/2017, legge annuale per il mercato e la concorrenza, Pub. L. No. 124 (2017).
- Legge Costituzionale 1/2022, Modifiche agli articoli 9 e 41 della Costituzione in materia di tutela dell'ambiente., Pub. L. No. 1 (2022).
- Parlamento danese. Act no. 1392/2008, Promotion of Renewable Energy Act (2008).
- Regio Decreto 1775/1933. Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici, Pub. L. No. 1775 (1933).
- Regolamento 1228/2003/CE relativo alle condizioni di accesso alla rete per gli scambi transfrontalieri di energia elettrica, Pub. L. No. 1228 (2003).
- Regolamento 713/2009 che istituisce un'Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia, Pub. L. No. 713 (2009).
- Regolamento 714/2009 relativo alle condizioni di accesso alla rete per gli scambi transfrontalieri di energia elettrica e che abroga il regolamento (CE) n. 1228/2003, Pub. L. No. 714 (2009).
- Regolamento 994/2010 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga la direttiva 2004/67/CE del Consiglio, Pub. L. No. 994 (2010).
- Regolamento 347/2013 sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee e che abroga la decisione n. 1364/2006/CE e che modifica i regolamenti (CE) n. 713/2009, (CE) n. 714/2009 e (CE) n. 715/2009, Pub. L. No. 347 (2013).
- Regolamento 2014/651, che dichiara alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno in applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato, Pub. L. No. 2014/651 (2014).
- Regolamento 1017/2015 on the European Fund for Strategic Investments, the European Investment Advisory Hub and the European Investment Project Portal and amending Regulations (EU) No 1291/2013 and (EU) No 1316/2013 — the European Fund for Strategic Investments, Pub. L. No. 1017 (2015).

Regolamento 1938/2017 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga il regolamento (UE) n. 994/2010, Pub. L. No. 1938 (2017).

Regolamento 842/2018 relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013, Pub. L. No. 842 (2018).

Regolamento 1999/2018/UE, sulla *governance* dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, Pub. L. No. 1999 (2018).

Regolamento 941/2019/UE sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE, Pub. L. No. 941 (2019).

Regolamento 943/2019/UE sul mercato interno dell'energia elettrica, Pub. L. No. 943 (2019).

Regolamento 2020/2094, che istituisce uno strumento dell'Unione europea per la ripresa, a sostegno alla ripresa dell'economia dopo la crisi COVID-19, Pub. L. No. 2094 (2020).

Regolamento 2021/695, establishing Horizon Europe – the Framework Program for Research and Innovation, laying down its rules for participation and dissemination, and repealing Regulations (EU) No 1290/2013, Pub. L. No. 695 (2021).

Regolamento 1119/2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999, Pub. L. No. 1119 (2021).

Regolamento Delegato 2021/2003 che integra la direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio istituendo la piattaforma dell'Unione per lo sviluppo delle rinnovabili, Pub. L. No. 2003 (2021).

Trattato istitutivo della Comunità Europea Del Carbone e Dell'Acciaio (1951).

Trattato che istituisce la Comunità Economica Europea (1957).

Trattato che istituisce la Comunità Europea dell'Energia Atomica (1957).

Trattato sulla carta europea dell'energia (1994).

Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (2007).

Giurisprudenza

Corte di Giustizia dell'Unione Europea

Causa C-262/12 (Corte di Giustizia dell'Unione europea, *Vent du Colere!*).
 Sentenza Philip Morris (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 17 settembre 1980).

Sentenza della Corte 13 marzo 2001, causa C 379/98 (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 13 marzo 2001).
Sentenza della Corte del 24 luglio 2003, causa C 280/00 (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 24 luglio 2003).
Sentenza della Corte 26 marzo 2009, Causa C 326/07 (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 26 marzo 2009).
Sentenza della Corte di Giustizia – Grande Sezione, 20 aprile 2010, procedimento C- 265/08.
Sentenza della Corte (Terza Sezione) del 28 marzo 2019 — Repubblica federale di Germania/Commissione europea (Corte di Giustizia dell'Unione Europea 28 marzo 2019).
Hinkley Point C, No. C-594/18 P (Corte di giustizia dell'unione europea 22 settembre 2020).

Corte Costituzionale

Sentenza 11/1960 (Corte Costituzionale 23 marzo 1960).
Sentenza 35/1960 (Corte Costituzionale 31 maggio 1960).
Sentenza 13/1961 (Corte Costituzionale 29 marzo 1961).
Sentenza 14/1964 (Corte Costituzionale 7 marzo 1964).
Sentenza 17/1976 (Corte Costituzionale 22 gennaio 1976).
Sentenza 52/1987 (Corte Costituzionale 16 gennaio 1987).

Consiglio di Stato

Sentenza 9/2012 (Consiglio di Stato, Adunanza Plenaria, 2012).
Sentenza 4233/2014 (Consiglio Di Stato, Sez. VI 2014)

Tribunali Amministrativi Regionali

Sentenza 2538/2019 (TAR Lombardia 28 novembre 2019).

Comunicazioni, pianificazione e altri atti politici

Antonio Pesenti. «Relazione del deputato Pesenti sull'impresa economica nella rilevanza costituzionale». Assemblea costituente.
Audizione del Ministro della transizione ecologica Prof. Roberto Cingolani innanzi alla X Commissione della Camera dei deputati e alla 10a Commissione del Senato della Repubblica (2021).
Comunicazione COM(85) 310 Il completamento del mercato interno. Libro bianco della Commissione per il Consiglio europeo, Pub. L. No. 310 (1985).
Comunicazione COM(2014) 654 Strategia europea di sicurezza energetica, Pub. L. No. 654 (2014).
Comunicazione COM(2015) 80. Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici, Pub. L. No. 80 (2015).

- Comunicazione COM(2016) 860, Energia pulita per tutti gli europei, Pub. L. No. 860 (2016).
- Comunicazione COM(2019) 640 sul green deal europeo, Pub. L. No. 640 (2019).
- Comunicazione COM(2020) 301, Una strategia per l'idrogeno per un'Europa climaticamente neutra, Pub. L. No. 301 (2020).
- Comunicazione COM(2020) 950. Relazione 2020 sullo stato dell'Unione dell'energia in applicazione del regolamento UE 2018/1999 sulla *governance* dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima, Pub. L. No. 950, 26 (2020).
- Comunicazione COM(2021) 551 proposta di direttiva recante modifica della direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nell'Unione, della decisione (UE) 2015/1814 relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra e del regolamento (UE) 2015/757, Pub. L. No. 551 (2021).
- Comunicazione COM(2021) 552 proposta di direttiva recante modifica della direttiva 2003/87/CE per quanto riguarda il contributo del trasporto aereo all'obiettivo di riduzione delle emissioni in tutti i settori dell'economia dell'Unione e recante adeguata attuazione di una misura mondiale basata sul mercato, Pub. L. No. 552 (2021).
- Comunicazione COM(2021) 554 proposta di regolamento che modifica il regolamento (UE) 2018/841 per quanto riguarda l'ambito di applicazione, semplificando le norme di conformità, stabilendo gli obiettivi degli Stati membri per il 2030 e fissando l'impegno di conseguire collettivamente la neutralità climatica entro il 2035 nel settore dell'uso del suolo, della silvicoltura e dell'agricoltura, e il regolamento (UE) 2018/1999 per quanto riguarda il miglioramento del monitoraggio, della comunicazione, della rilevazione dei progressi e della revisione, Pub. L. No. 554 (2021).
- Comunicazione COM(2021) 555 proposta di regolamento che modifica il regolamento (UE) 2018/842 relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi, Pub. L. No. 555 (2021).
- Comunicazione COM(2021) 568 proposta di regolamento che istituisce il Fondo sociale per il clima, Pub. L. No. 568 (2021).
- Comunicazione COM(2021) 950. Stato dell'Unione dell'energia 2021 – Contributo al Green Deal europeo e alla ripresa dell'Unione (in applicazione del regolamento (UE) 2018/1999 sulla *governance* dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima), Pub. L. No. 950 (2021).
- Comunicazione COM(2022) 80, disciplina in materia di aiuti di Stato a favore del clima, dell'ambiente e dell'energia 2022, Pub. L. No. 80 (2022).
- Comunicazione COM(2022) 108, *REPowerEU*: azione europea comune per un'energia più sicura, più sostenibile e a prezzi più accessibili, Pub. L. No. 108 (2022).
- GSE S.p.a. «Rapporto Statistico Solare Fotovoltaico 2020».
- . Regole tecniche per l'accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia elettrica condivisa (2022).

Palmiro Togliatti. «Relazione del deputato Palmiro Togliatti sui principii dei rapporti sociali (economici)». Assemblea costituente.

«Piano nazionale integrato per l'energia e il clima». Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Ministero delle infrastrutture e trasporti, dicembre 2019.

«RELAZIONE AIR, SCHEMA DI DECRETO LEGISLATIVO RECANTE "DECRETO LEGISLATIVO DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2018/2001/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO, DELL'11 DICEMBRE 2018, SULLA PROMOZIONE DELL'USO DELL'ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI"».

«Renewable Power Generation Costs in 2019». Abu Dhabi: International Renewable Energy Agency, 2020.

«Riunione informale dei capi di Stato o di governo. Dichiarazione di Versailles», 2022.

RSE. «Le comunità energetiche in Italia», 2022.

«seduta dell'Assemblea costituente del 9 maggio 1947».

Servizio Affari Internazionali. «La Crisi tra Russia e Ucraina». Senato della Repubblica, 4 marzo 2022.

Servizio studi Camera e Senato. «Dossier, scheda di lettura: il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza», 15 luglio 2021.

«Strategia energetica nazionale 2017». Ministero dello sviluppo economico, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, 10 novembre 2017.

Sitografia

<http://www.archiviostoricoiri.it/index/pagina-80.html> (Ultimo Accesso: 02/04/2022).

<https://winstonchurchill.org/resources/speeches/1946-1963-elder-statesman/the-sinews-of-peace/> (Ultimo Accesso: 03/04/2022)

<https://elezionistorico.interno.gov.it/index.php?tpel=A&dtel=02/06/1946&es0=S&tpa=I&lev0=0&levsut0=0&ms=S&tpe=A> (Ultimo Accesso: 03/04/2022)

<https://www.ilpost.it/2016/10/29/crisi-di-suez-sinai/> (Ultimo Accesso: 06/04/2022)

https://www.treccani.it/enciclopedia/progetto-manhattan_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/ (Ultimo Accesso: 06/04/2022)

<https://www.treccani.it/enciclopedia/disposizione-e-norma-diritto-costituzionale/>

<https://www.ilpost.it/2012/10/06/la-storia-della-guerra-dello-yom-kippur/> (Ultimo Accesso: 10/04/2022)

<https://www.treccani.it/enciclopedia/stagflazione/> (Ultimo Accesso: 12/04/2022)

<https://www.britannica.com/event/United-States-presidential-election-of-1980> (Ultimo Accesso: 12/04/2022)

<https://www.ilpost.it/2022/02/17/tangentopoli-personaggi/> (Ultimo Accesso: 12/04/2022)

<https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/it/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/treaty-of-rome> (Ultimo Accesso: 13/04/2022)

<https://novara.anpi.it/attivita/2015/manifesto%20di%20ventotene.pdf> (Ultimo Accesso: 13/04/2022)

https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/1945-59/schuman-declaration-may-1950_it (Ultimo Accesso: 13/04/2022)

<https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/it/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/merger-treaty> (Ultimo Accesso: 13/04/2022)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A12002E308](https://def.finanze.it/DocTribFrontend/getArticoloDetailFromResultList.do?id={853DDFF7-47C9-4B64-911D-0400CB9C563C}&codiceOrdinamento=2000095000000000&idAttoNormativo={D9D2D192-7DEB-471F-BC2F-0556B17C0EFF}.(Ultimo Accesso: 13/04/2022)</p>
<p><a href=) .

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:it:PDF> (Ultimo Accesso: 13/04/2022)

<https://www.treccani.it/enciclopedia/privatizzazione/> (Ultimo Accesso: 16/04/2022)

<https://web.camera.it/parlam/leggi/deleghe/05062ld.htm> (Ultimo Accesso: 18/04/2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=IT> (Ultimo Accesso: 19/04/2022)

<https://www.europarl.europa.eu/topics/treaty/pdf/amst-it.pdf> (Ultimo Accesso: 20/04/2022)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32004L0035&from=IT> (Ultimo Accesso: 22/04/2022)

<https://www.europarl.europa.eu/elections2014-results/it/election-results-2009.html> (Ultimo Accesso: 22/04/2022)

https://www.treccani.it/enciclopedia/liquefazione_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/ (Ultimo Accesso: 30/04/2022)

<https://www.terna.it/it/progetti-territorio/progetti-interesse-comune> (Ultimo Accesso: 02/05/2022)

https://www.corriere.it/cronache/09_febbraio_24/scheda_referendum_nucleare_6865d61c-02b2-11de-adb7-00144f02aabc.shtml (Ultimo Accesso: 07/05/2022)

https://www.academia.edu/43145552/Abbandono_del_nucleare_in_Italia_Nuclear_e_di_Ettore_Ruberti (Ultimo Accesso: 08/05/2022)

https://www1.interno.gov.it/mininterno/export/sites/default/it/sezioni/sala_stampa/speciali/altri_speciali_2/referendum_2011/index.html (Ultimo Accesso: 08/05/2022)

<https://elezionistorico.interno.gov.it/index.php?tpel=F&dtel=08/11/1987&tpa=I&tp=A&lev0=0&levsut0=0&es0=S&ms=S> (Ultimo Accesso: 09/05/2022)

https://www1.interno.gov.it/mininterno/export/sites/default/it/sezioni/sala_stampa/speciali/altri_speciali_2/referendum_2011/index.html (Ultimo Accesso: 09/05/2022)

<https://www.iea.org/countries/france> (Ultimo Accesso: 09/05/2022)

<https://aaa.italofonia.info/market-parity/> (Ultimo Accesso: 11/05/2022)

<https://www.enea.it/it/seguici/le-parole-dellenergia/glossario/parole/primes> (Ultimo Accesso: 13/05/2022)

<https://www.dire.it/09-05-2022/731729-tyrrhenian-link-terna-richiesto-lok-per-la-tratta-sicilia-sardegna-dellelettrodotto/> (Ultimo Accesso: 13/05/2022)
<https://fsr.eui.eu/eu-electricity-network-codes/> (Ultimo Accesso: 15/06/2022)
<https://www.ilnuovodirittoamministrativo.it/leggiarticolon.php?id=2030> (Ultimo Accesso: 18/05/2022)
<https://www.britannica.com/topic/pacta-sunt-servanda> (Ultimo Accesso: 18/05/2022)
<https://www.mise.gov.it/index.php/it/component/organigram/?view=structure&id=8> (Ultimo Accesso: 20/05/2022)
<https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/glossary/primacy-of-eu-law.html> (Ultimo Accesso: 20/05/2022)
<https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/codici-rete/codice-rete-italiano> (Ultimo Accesso: 20/05/2022)
<https://www.ilsole24ore.com/art/bollette-maggior-tutela-o-mercato-libero-ecco-prezzi-numeri-e-cambi-fornitore-AE10syM> (Ultimo Accesso: 22/05/2022)
<https://it.pearson.com/content/dam/region-core/italy/pearson-italy/pdf/diritto-economia/area-giuridico-economica/proposte-didattiche/approfondimenti/AREE%20DISCIPLINARI%20-%20PARAMOND%20-%20GIUREC%20-%202016%20-%20PDF%20-%20Lungo%20periodo%20tutti%20morti.pdf> (Ultimo Accesso: 24/05/2022)
<https://www.enea.it/it/seguici/le-parole-dellenergia/glossario/parole/servizi-ancillari-o-ausiliari> (Ultimo Accesso: 25/05/2022)
<https://www.treccani.it/enciclopedia/invertitore/> (Ultimo Accesso: 26/05/2022)
<https://www.ilsole24ore.com/art/ecco-numeri-governo-sull-import-gas-russia-ultimi-8-anni-20percento-AEVBiePB> (Ultimo Accesso: 27/05/2022)
<https://news.un.org/en/focus/ukraine> (Ultimo Accesso: 27/05/2022)
<https://cordis.europa.eu/project/id/824342/results/it> (Ultimo Accesso: 28/05/2022)
<https://www.arera.it/it/consumatori/finetutela.htm#norma> (Ultimo Accesso: 29/05/2022)
https://www.acquirenteunico.it/sites/default/files/documenti/Pubblicazione%20gratuatorie%20STG%202021%202024_0.pdf (Ultimo Accesso: 29/05/2022)
https://www.arera.it/it/consumatori/bonus_val.htm# (Ultimo Accesso: 29/05/2022)
<https://www.consob.it/web/investor-education/i-servizi-di-investimento> (Ultimo Accesso: 30/05/2022)
<https://enerchain.ponton.de/> (Ultimo Accesso: 02/06/2022)
<https://www.rinnovabili.it/ambiente/politiche-ambientali/pacchetto-fit-for-55-voto-europarlamento/> (Ultimo Accesso 11/06/2022)

Appendice

Intervista a Nicoletta Rangone: Professoressa ordinaria di diritto amministrativo e regolazione all'Università LUMSA di Roma. (6 Giugno 2022)

Scaletta dell'intervista.

Il nome del regime volto alla protezione dei piccoli consumatori domestici e delle microimprese italiano è chiamato “Regime di maggior tutela” questo potrebbe influenzare la percezione ed i comportamenti di questa classe di consumatori? Se sì come?

A quindici anni dalla liberalizzazione, secondo i dati dell'ARERA, le utenze domestiche sottoposte al regime di maggior tutela sono ancora circa il 45%, nonostante i molti incentivi derivanti dal mercato libero e le molte strategie informative predisposte dal regolatore. Alla luce di questi dati si potrebbe constatare un pregiudizio verso il mercato libero delle utenze domestiche?

Alcuni strumenti di tutela presenti nel mercato libero sono il portale offerte e il sistema informativo integrato. Il primo, istituito presso il sito dell'ARERA è volto a permettere il confronto tra le varie offerte presenti nel mercato per una determinata utenza. Il secondo, istituito presso AU, è una banca dati, accessibile al pubblico, dove vengono registrati i flussi informativi tra i soggetti che partecipano ai mercati dell'energia elettrica e del gas. Come potremmo classificare questi strumenti se posti sotto le lenti della regolazione cognitiva?

Nel suo articolo, stilato a quattro mani con la professoressa Fabiana di Porto e intitolato: “*Cognitive Based regulation. New challenges for regulators?*”, si sottolinea come anche le strategie di capacitazione delle utenze che tengano conto delle scienze cognitive possano non produrre risultati sufficienti a modificare il comportamento dei consumatori. In alcuni casi vi potrebbe essere addirittura un

effetto avverso qualora vi sia un'aversione alla capacitazione. Quali potrebbero essere le situazioni di aversione alla capacitazione? Sono presenti nel consumatore domestico di energia?

Sulla base delle sue conoscenze delle tutele del consumatore nel mercato energetico, gli strumenti ad oggi preposti dalla regolazione sono sufficienti a garantire una scelta informata all'interno dei mercati? Vi è la necessità di introdurre strategie di *nudging* del consumatore?

Nella tesi si propone un modello di tutela del consumatore energetico basato su una strategia composta da strumenti di comando e controllo e di *nudging*. In particolare, si propone la profilazione delle utenze energetiche sulla base dei dati di consumo (ad oggi facilmente accessibili dalle compagnie, grazie ai contatori intelligenti). Come per il mercato dei servizi finanziari, i soggetti considerati meno versati nel funzionamento del mercato energetico dovrebbero essere i destinatari di informazioni volte al superamento dei propri *bias* cognitivi. Si propone l'introduzione di ulteriori obblighi informativi in capo alle imprese responsabili della fornitura di energia elettrica. Queste dovrebbero rappresentare direttamente in bolletta una rosa di offerte, proprie e di altri operatori, rispondenti al profilo dell'utenza interessata. In questo modo si vuole superare l'inerzia del consumatore domestico di energia fornendo informazioni direttamente alla sua porta e direttamente parametrize alle sue esigenze. I criteri di selezione della rosa di offerte dovrebbero essere, ovviamente, determinati dalla legge o dall'ARERA. Sulla base delle sue conoscenze, la ritiene una possibile soluzione in grado di superare il *bias* cognitivo del consumatore medio di energia?

Trascrizione dell'intervista.

Prof.ssa. Rangone: In questo ambito, l'obiettivo di regolazione o l'obiettivo di varie regolazioni, è di rendere consapevoli i consumatori di energia, in particolare i consumatori, lei parla di consumatore medio, forse è meglio dire il consumatore fragile in quanto è difficile fare una *clusterizzazione*.

Filippo Bartolucci: Nel settore c'è un problema di terminologia perché, adesso come adesso, il consumatore definito vulnerabile o fragile, oltre ai rimedi all'interno del mercato, è tutelato *dal* mercato, se in regime di maggior tutela ma anche tramite agevolazioni fiscali. Con questa terminologia si intende il cliente affetto da povertà energetica quindi dire cliente vulnerabile o cliente fragile per queste categorie potrebbe essere confusionario.

Prof.ssa. Rangone. Io in generale comunque distinguerei sicuramente tra imprese e utenze domestiche ma anche tra le utenze domestiche; è a mio avviso molto difficile considerarle come una categoria unica, a parte, appunto, l'utenza vulnerabile che ha bisogno anche di un supporto economico. Però adesso il nostro problema o perlomeno la questione su cui mi ha interpellata è come far sì che il consumatore, anche io stessa e non necessariamente una persona anziana, quindi anche persone tutto sommato consapevoli e che conoscono la regolazione, facciano pieno uso delle tutele, delle funzionalità e delle opportunità offerte dalla regolazione. Ad esempio, come lei sottolinea, le informazioni rese dell'Acquirente Unico e l'informazione fornite dall'ARERA. Ma io chiedo, cioè qualcuno ha verificato quanti accessi sono stati fatti e se effettivamente queste sono informazioni alla portata di tutti? E, ancora prima della questione della formulazione dell'informazione, i cittadini sanno che c'è questo soggetto pubblico che si chiama Acquirente Unico che ha un sito istituzionale diverso da quello dell'Autorità, semmai sapessero che esiste l'Autorità di regolazione del settore, che non è neanche il ministero di riferimento? Questo è un problema di *empowerment* e allora solo una volta superati tutti questi problemi si può esaminare il modo per meglio rendere le informazioni su cosa ti offre il mercato. Per esempio, rispetto al servizio vincolato, la maggior tutela perdoni, che cosa ti può offrire il mercato? Questo punto, secondo me, è fondamentale. Voglio fare anche un passo indietro rispetto alla resa delle informazioni al di là del *nudging* e dell'approccio comportamentale che tiene conto dei *bias* di tutti, dalle persone esperte alle altre persone, diciamo così, non esperte. Siamo tutti affetti da *bias* del sovraccarico informativo e dell'inerzia, che sono poi quelli che giocano molto nello *switching* da un da un operatore all'altro. Però io, ancora a monte, volevo chiederle cosa ne pensa del primo passaggio. Quello che mi sono sempre chiesta è perché un utente dovrebbe lasciare il regime della maggior tutela e cioè c'è un'offerta che

davvero lo tutela, per tutte queste offerte nel mercato di cui sono e bombardati gli utenti; inoltre sappiamo quante truffe ci siano. Quindi, ricapitolando, c'è tantissimo da fare da parte del regolatore sul piano di come rendere le informazioni in termini di *bias*, ma questo operato è fondamentale in un mercato che funziona, per esempio nelle telecomunicazioni. Nelle telecomunicazioni l'utente che non faccia *switching* verso un operatore che gli conviene di più in base al suo profilo è ingiustificabile, quindi bisogna aiutarlo e bisogna renderlo attivo perché insomma ci sono cioè vantaggi.

Filippo Bartolucci: Ci sono vantaggi oggettivi, certamente.

Prof.ssa. Rangone: Ma siamo proprio sicuri che nell'energia questo accade? Lei saprebbe consigliare una persona, magari anziana, verso un operatore piuttosto che un altro? Questo è un po' un problema a monte.

Filippo Bartolucci: Ecco, diciamo che durante la fase di ricerca mi sono informato e ho fatto l'accesso a questi strumenti posti dal regolatore, quale, per esempio, il portale offerte. All'interno del portale per l'utenza domestica, ovviamente mi sono parametrato sulle mie esigenze e quindi un'utenza necessariamente domestica anzi pure bassa a livello di consumi, effettivamente ho scoperto che vi erano diverse offerte che mi permettevano di pagare meno sia sull'elettricità che sul gas rispetto al servizio di maggior tutela per l'area di Roma. Direi quindi che vi possa essere sicuramente un vantaggio a livello economico, per quanto riscontrato ci sono potenziali vantaggi. Però quello che sicuramente garantisce il servizio di maggior tutela e una certa stabilità che magari non si trova nel mercato. Però tale stabilità potrebbe non trovarsi nel mercato anche perché adesso gli utenti più influenti al suo interno, sono le grandi imprese o comunque consumatori attivi che si sono attivati e quindi conoscono meglio, non direi alla perfezione, però meglio il mercato. Quindi, magari non hanno necessità di quella tutela che avrebbe un utente passivo e domestico e che trova nel regime di maggior tutela. Questo potrebbe essere una delle ragioni per cui le imprese, prendendo atto dell'esistenza del servizio di maggior tutela, decidono di dare un servizio nel mercato che può essere più variabile, meno stabile e garantito, ma comunque appetibile alle grandi utenze. Questo potrebbe essere un ulteriore spunto di riflessione. Però ecco al di là della discussione sui benefici del mercato.

Prof.ssa. Rangone: Questa questione è veramente tangente insomma alle questioni che mi ha posto.

Filippo Bartolucci: Però ecco, sicuramente uno degli obiettivi europei e anche italiani nel settore energetico ormai da più di trent'anni, anzi forse anche quasi 40, è sicuramente la liberalizzazione. Quindi questa è la direzione intrapresa dalla politica e poi dalla regolazione.

Prof.ssa Rangone: Secondo me, per rafforzare la liberalizzazione, che poi significa non soltanto il superamento delle barriere giuridiche, ma in un mercato come questo che ci sia lo *switching*, è fondamentale che il consumatore sia informato, non solo sulle offerte, ma anche sui propri consumi e su come consumare energia. Allora si torna al solito problema, secondo me insuperato, della bolletta che è l'unico strumento e l'unico momento, adesso lasciamo un attimo da parte i contatori *smart*, in cui con una cadenza regolare si ricevono queste informazioni. Ma queste informazioni non sono informative, sono troppo ridondanti, sono troppo lunghe, sono troppo tecniche nonostante l'Autorità abbia lavorato sulla standardizzazione delle bollette. Ovviamente ci sarebbero tante alternative per migliorare questo momento. Partiamo sempre dal presupposto che io dico che non sono informative non avendo fatto un esperimento *ad hoc*. Tutto l'approccio comportamentale, questo è un elemento proprio metodologico da tenere sempre in considerazione, si basa su specifici esperimenti non semplicemente su una *review* della letteratura. Possiamo tuttavia dire con ragionevole approssimazione che la bolletta non è particolarmente informativa e sfido chiunque a dire qual è stato l'ammontare della sua ultima bolletta. Magari in questo periodo se lo ricorda perché ci sono stati degli aumenti particolari ma non per come è composta la bolletta. Che poi la bolletta dovrebbe anche aiutare a cambiare l'uso dell'energia, non a ridurla necessariamente, ma razionalizzarne l'uso. Questo è molto difficile perché ci sono barriere comportamentali; per esempio, sul consumo di energia vale moltissimo il punto di riferimento individuale per cui noi abbiamo delle abitudini inconsapevoli e che ci fanno sentire a nostro agio. Accendo le luci oppure no? Che tipo di luci? Faccio la lavatrice in un momento della giornata o in un altro? Le utenze domestiche vengono utilizzate in un certo modo e magari basterebbe una razionalizzazione non tanto per cambiare, appunto, i consumi ma per renderli più efficienti. Ma come si fa a

informare su questo? Lì sicuramente potrebbero essere utili dei *tips*, dei consigli, in bolletta. Ma non consigli generalizzati, non “accendi le palle invece della aria condizionata”. Tu Nicoletta Rangone fai attenzione perché abbiamo notato un uso dell'asciugatrice che comporta X, o Y. Questa è un'informazione che potrebbe essere resa in modo colloquiale, facile, eccetera e non all'undicesima pagina di una bolletta. Informazione che potrebbe sicuramente essere utile. Quindi, secondo me, è fondamentale lavorare sulle bollette in termini di semplificazione, standardizzazione, linguaggio accessibile e consigli. Su queste cose si devono fare degli esperimenti; non è che un regolatore si possa svegliare e semplicemente fare. Poi ci sono tantissime cose da chiedersi: è meglio che la bolletta a certi utenti arrivi sul telefono? Con quale cadenza? Qui possiamo passare agli *smart meters* che ormai danno anche informazioni proprio ogni 15 minuti. Ci può essere anche qui tutela del consumatore. Intanto il contatore intelligente è molto diffuso però non è ancora universale, ma anche ammesso che lo sia, non tutti sono in grado di gestire queste informazioni. Quindi, ancora una volta si potrebbe fare una bolletta più accessibile integrando i dati degli *smart meters*. Si potrebbe immaginare di inviarli con una certa cadenza ma qui, attenzione, c'è molta letteratura ma bisogna fare esperimenti *ad hoc* sugli italiani o magari sulle varie regioni italiane perché le forma conta. Insomma, se non gestiti bene i dati, mi sembra, possono essere un esempio di avversione alla capacitazione. Se io ricevo continuamente informazioni sul consumo di energia a un certo punto non le vedo più certo come un beneficio ma come una scocciatura.

Filippo Bartolucci: Se posso. In tutto questo discorso c'è comunque la questione della capacitazione delle utenze. Secondo lei il fatto che fino agli anni 90, ma anche diciamo fino agli anni 2000, 2007 quando è stata introdotta la possibilità per le piccole utenze di uscire dalla tutela, l'utente elettrico era un utente passivo e che si è puntato sulla passività dell'utente elettrico, perché c'era il monopolio era più semplice operare sul lato dell'offerta piuttosto che sul lato della domanda per risolvere sbilanciamenti e per perseguire qualsiasi obiettivo di politica energetica, può essere influente? Questa passività, persistente durante questi anni, si riscontra ancora oggi? ed è causa magari di questa resistenza all'entrata nel mercato?

Prof.ssa. Rangone: Secondo me sì, vedo una grande paura è un grande smarrimento nelle persone che chiedono consigli in giro e che non trovano quindi risposte. Non sanno a chi appoggiarsi e i regolatori sono troppi e sono inaccessibili. Cioè, a fronte di un'interruzione di un servizio o arriva un indennizzo in automatico oppure, secondo me, ma anche qui parlo non avendo dei dati, le persone non saprebbero neanche che esiste la possibilità di chiederlo. Poi fortunatamente l'indennizzo se si attiva proprio per questo motivo automaticamente. Io sono molto d'accordo con quello che lei propone: ovvero che ci vogliono gli strumenti tradizionali ma ci vogliono e possono essere utili anche gli strumenti comportamentali. Questa rosa di offerte, (ci si riferisce alla proposta contenuta nell'ultima domanda) ulteriori obblighi informativi in capo alle imprese responsabili della fornitura di energia devono esserci, sì, ma di un certo tipo. Cioè gli obblighi informativi sono comunque un costo e c'è tra l'altro una specifica metodologia per misurarlo. Quindi bisogna sempre stare attenti a tutto. Ogni nuova regola va valutata e ponderata sia perché deve raggiungere il bersaglio, in questo caso fare *empowerment* dei consumatori, ma deve anche raggiungere il bersaglio senza essere eccessivamente costosa allora un ulteriore obbligo informativo non veramente disegnato perché possa essere capito non raggiungerebbe il bersaglio e sarebbe quindi inutilmente costoso.

Filippo Bartolucci: No, infatti nella mia proposta l'ulteriore obbligo informativo sarebbe mirato, cioè basato, dove è possibile, tramite la raccolta dei dati tramite dei contatori intelligenti...

Prof.ssa. Rangone: Questo è molto interessante, questo che lei scrive.

Filippo Bartolucci: ...Appunto mirato all'utenza in modo che si possa superare un'eventuale inerzia dell'utenza facendo arrivare, appunto in bolletta, offerte mirate.

Prof.ssa. Rangone: Cioè, ad esempio, tu Nicoletta Rangone hai consumato questo e hai speso questo; ricordati che se fossi con quest'altro operatore avresti avuto un altro tipo di consumo e avresti speso una diversa somma. Qui c'era un progetto di farlo attraverso il sistema di comparazione delle offerte e forse c'è già nel sistema di comparazione delle offerte che non consulto da tempo.

Filippo Bartolucci: Sì, vi è la possibilità di entrare nel portale offerte del sito dell'ARERA, immettere i propri dati e avere una comparazione, però appunto questo presuppone un'attività del consumatore

Prof.ssa. Rangone: Se questo strumento presuppone un'attività del consumatore allora è totalmente inutile. Quello che dice lei, invece, è un modo per cominciare a fare *empowerment*, e poi in futuro magari avremo l'operatore che si fa la sua ricerca da solo. Questo è molto interessante sicuramente potrebbe essere utile e lo sposo appieno. Ovviamente anche qui sarebbe necessario uno studio con i dati alla mano. Sicuramente poi naturalmente le resistenze sarebbero tantissime, perché qui significa dare una seria mano alla concorrenza dell'operatore. Tra l'altro non è sempre facilissimo fare il profilo, cioè calcolare quanto sarebbe stata la spesa con un altro operatore. Certamente bisognerebbe pensare anche a quali periodi di riferimento, cioè per rendere veramente consapevole il consumatore, bisognerebbe pensare se è utile dargli queste informazioni in una singola bolletta oppure alla fine di un anno. Però la proposta mi piace molto e questa idea sicuramente va nella direzione giusta. Indipendentemente da un esperimento comportamentale questo è uno strumento informativo che si potrebbe attuare. Poi io gli esperimenti li farei semmai, se i regolatori avessero il coraggio perché in realtà sono anche stati fatti ma poi non sono stati utilizzati, su come configurare la bolletta: come viene letta? Che cosa significa? Come raggiungere le informazioni dei siti? L'approccio "*make it easy*" e un approccio comportamentale non è *nudging* è proprio un modo di fare capacitazione. La differenza fra il *nudging* e l'*empowerment* non è proprio lineare, come lei saprà benissimo. Non lo dico io altri ne parlano. Col *nudging* si fa leva sul *bias* per raggiungere un obiettivo che è nell'interesse dell'individuo o della società, la regola di default per esempio, mentre invece la semplificazione delle informazioni, la standardizzazione delle informazioni, siti di comparazione delle offerte e la compilazione dei dati in un formulario sono tutti esempi di capacitazione. Non tutta la semplificazione ovviamente è un approccio di *empowerment*, ma se fatta con criterio, cioè se il *framing* delle informazioni è corretto diviene un approccio comportamentale. Ci vorrebbe un esperimento perché fa la sua grandissima differenza dove e come mettere le informazioni e comunque non dimentichiamoci la standardizzazione perché semmai un utente cominciasse a informarsi sarebbe molto importante che trovasse le informazioni sempre nello stesso modo sempre certo, organizzate nella stessa maniera.

Filippo Bartolucci: A questo punto, visto che stiamo parlando di questo vorrei leggerle dal riassunto di un *Atelier* tenuto da AIDEN, l'Associazione Italiana di Diritto dell'Energia appunto sulla tutela del consumatore. In particolare, nell'apertura della conferenza si parlava della semplificazione della bolletta dove appunto un esperto, Alessandro Zunino, un soggetto potrebbe avere effettivamente un'opinione un po' parziale perché è un operatore del mercato, afferma che la migliore bolletta possibile è di una pagina e con pochissimi dati. Questa tipo di bolletta è stata proposta dagli operatori al regolatore. Questo è un esempio che volevo portare perché molto interessante e molto d'effetto. Dicevamo, si afferma che al 96-97% italiani, secondo studi condotti da imprese private, i dettagli non interessano. La risposta del regolatore è stata "non importa, il 96% butterà via le pagine in più della prima, così però tuteleremo anche il 3% che dettagli li vogliono avere".

Prof.ssa. Rangone: L'informazione su due livelli è fondamentale perché non vogliamo né possiamo neanche infantilizzare il consumatore. Questo è molto importante nel senso che io ci ho riflettuto anche su altri ambiti. Che so, le informazioni da rendere sull'uso dell'intelligenza artificiale quando di questa viene fatto uso di polizia predittiva. Ci sono dei dettagli tecnici che sono molto rilevanti per rendere l'informazione completa cioè: come si creano i dati; come vengono scelte le zone su cui fare i controlli sulla base dello storico; qual è il rapporto tra le indicazioni dell'intelligenza artificiale e l'uscita delle pattuglie. Però al cittadino bisogna dare le informazioni in maniera semplice e utile, appunto basterebbe un trafiletto su come viene fatto uso della polizia predittiva sulla base dell'analisi del rischio. I dati quali quelli a disposizione delle questure e quelli storici, dopodiché per chi vuole approfondire, devono essere messi a disposizione, ma in maniera separata. Si può approfondire ma ci deve essere il rinvio ad un'altra pagina o ad un sito in cui si spiega che tipo di intelligenza artificiale, che tipo di monitoraggio che uso ne viene fatto e tutto il resto. Adesso, tornando al nostro tema, certamente sono assolutamente d'accordo il rischio è di, non bisogna neanche uniformare l'informazione, oggi con gli *smart meter* altro che uniformazione, abbiamo la possibilità di fare informazione personalizzata. Quindi non vorrei mai che passasse il messaggio che il *behavioural* vuole la semplificazione e la banalizzazione.

l'approccio *behavioural* ti dice :15 pagine di bolletta, se anche scritte nell'italiano più raffinato e piacevole, non vengono lette, non vengono lette anche se è nel mio interesse leggerle. Come le informazioni che arrivano dalle banche una volta al mese, che si danno per accettare, comportano un *default* per cui se tu non ti cambiano le condizioni contrattuali, almeno che non siano determinate condizioni, chi apre quelle informazioni? Pochissime persone. Bisogna quindi attivare le persone. La bolletta di una pagina con possibilità di proseguire nell'approfondimento, sempre ricordando che in qualche modo l'opzione del cartaceo va lasciata perché le persone anziane ci saranno sempre e saranno sempre più sole e sarà molto difficile che si possa evitare la bolletta cartacea però con delle alternative, dovranno quindi sempre essere garantite.

Filippo Bartolucci: Allora, giusto un'ultimissima cosa, perché giustamente si è fatto l'esempio con le banche. Per quanto riguarda la tutela dei consumatori ho notato, durante la ricerca, una certa somiglianza tra le esigenze del consumatore di energia domestico e i piccoli risparmiatori che si affacciano nel mondo della finanza. Tali considerazioni, eventualmente, si potrebbero estendere anche al mondo bancario. Questi soggetti si trovano tendenzialmente smarriti e comunque con scarse conoscenze rispetto al sistema di investimenti e ai livelli di rischio insiti in quel settore. In quel caso viene introdotta la figura del dell'intermediario finanziario, che dovrebbe tutelarli. In questo senso, al di là di intermediazione, che magari potrebbe non essere necessaria a livello energetico anche perché tendenzialmente le somme di denaro che girano nel mercato energetico sono minori, ho notato che a livello dei servizi di investimento c'è uno studio maggiore su queste tematiche.

Prof.ssa. Rangone: Sì, ma siamo i risultati non sono molto deludenti. Nel senso che i documenti e *in primis* i prospetti informativi sono stati semplificati e sono passati dalle alle 200, 300 pagine ma con almeno una sintesi e questo è stato il frutto di esperimenti condotti a livello europeo già dal 2010. Si è cominciato a dire che i prospetti informativi, per farle un esempio dei mercati finanziari, così non vanno. La soluzione è l'assunzione più banale del mondo: semplificazione e standardizzazione. Cioè devono essere fatti tutti nello stesso modo e devono essere una sintesi. Tuttavia, non c'è ancora una semplificazione tale da, appunto, consentire la disintermediazione. Non c'è un ambito che non possa essere spiegato

in modo semplice. Noi siamo il paese che fa proliferare l'intermediazione. Io sono avvocato e giurista e non ce l'ho assolutamente con i consulenti: è lavoro, è gente che lavora e paga le tasse, va benissimo. Però nasce tutto e tanto dal fatto che la regolazione non è chiara, non è semplice e non è fatta per andare incontro. Quindi, per tornare a noi, non penso che sia un modello e non è stato fatto molto di *behavioural* neanche in quel campo seppure siano stati stilati vari rapporti e, per esempio, le Autorità hanno fatto esperimenti comportamentali. Ma si potrebbe fare sicuramente molto molto di più. E come giustamente diceva lei, diciamo mi aggancio a quello che diceva lei, per dire che secondo me l'intermediazione in questo mercato non è tanto che non ne valga la pena perché le bollette non sono alte, ma perché sarebbe proprio contraria al mercato. Se introduciamo un altro soggetto che guadagna a spese del consumatore. E invece dobbiamo far sì che la concorrenza sia effettiva e che è che sia una concorrenza basata, non dico sulla qualità, ma che si evitino tutti quelle quegli atteggiamenti predatori nei confronti dei consumatori, perché non è pensabile che si continui a suonare alle porte di casa. Nel 2022 questo dovrebbe essere ormai superato; anche le telefonate non volute dovrebbero essere eliminate. Tutti questi atteggiamenti creano confusione...

Filippo Bartolucci: ... E spingono il consumatore a non entrare e non voler entrare nel mercato.

Prof.ssa. Rangone: Questo crea paura mentre ci vorrebbe una nuova trasparenza fatta conoscendo l'interlocutore. Anche io volevo lasciarle questa (la professoressa mi ha gentilmente consegnato un articolo di un seminario) perché mi ha parlato di contatore intelligente allora magari può essere interessante. Questo è un seminario che abbiamo fatto con un gruppo di ASTRID coordinato da me e da due colleghi: Edoardo Chiti e Barbara Marchetti. Abbiamo parlato dell'intelligenza artificiale nelle pubbliche amministrazioni italiane. Questa era dedicata alle autorità indipendenti. ARERA non usa l'intelligenza artificiale, però ci sono delle risposte molto interessanti. Quello che interessa è questo degli *smart meter* e di come già gli operatori che hanno questi *smart meter* di ultima generazione possono offrire effettivamente dei servizi personalizzati all'utenza e lo fanno indipendentemente da una regolazione. Pensiamo anche alle nuove tecnologie e a come potrebbero in qualche modo, non dico mai sostituire la bolletta, ma trasformare questa bolletta e

renderla davvero informativa con dei consigli personalizzati su come utilizzare meglio l'energia. Perché non si può mai parlare di riduzione di energia, senno' gli operatori economici non sono contenti, ma si può parlare di efficientamento certamente.

Filippo Bartolucci: Ma infatti sicuramente uno dei punti chiave della responsabilizzazione del consumatore elettrico, al di là della liberalizzazione, potrebbe appunto essere anche individuata negli obiettivi di sostenibilità ed eventualmente anche riduzione del carico energetico e quindi, eventualmente, sicurezza energetica.

Prof.ssa. Rangone: Allora, l'obiettivo, diciamo che abbiamo tanti obiettivi di interesse generale che convergono: la tutela del consumatore; la tutela dell'ambiente e la riduzione dell'energia quindi bisogna fare tutto quello che si può fare per razionalizzare l'uso dell'energia, continuiamo a dire questo anche se potremmo dire finalmente utilizzare meno energia. Di questo non abbiamo parlato ma, visto che ha menzionato l'energia alternativa, anche quella potrebbe entrare in un approccio *behavioural*, nel senso che se ci fosse un operatore che ti offre una percentuale di energia alternativa, questo è un elemento che si può valorizzare con un approccio *behavioural* e potrebbe aiutare la scelta. Anche in questo caso è difficile ragionare così in astratto, perché è gli esperimenti in altri campi dicono che affermazioni come: "salva il pianeta", non portano a usare meno energia. Funziona di più il *comparative feedback*: guarda che già tot persone che abitano nel tuo quartiere sono passate a questo consumo intelligente, faccio veramente un esempio così, assolutamente campato per aria. Ho detto del quartiere non a caso. Il *comparative feedback* funziona perché fa leva sull'imitazione. Quindi solo se siamo comparati a qualcuno in cui ci identifichiamo. Si potrebbero fare altri esempi.

Filippo Bartolucci: Comunque in una prospettiva di identificazione?

Prof.ssa. Rangone: Sempre in una prospettiva di identificazione. Gli esperimenti sono tantissimi. Per esempio, l'eccessiva prescrizione di antibiotici da parte dei medici. I medici oggetto di esperimenti in UK e anche negli Stati Uniti, non mi ricordo in quale stato, a cui è stato detto di avere prescritto l'anno precedente il 30% di antibiotici in più dei colleghi, hanno ridotto il tasso di quelle prescrizioni nell'anno successivo. Questo è stato un *comparative feedback* che ha funzionato e

ce ne sono tantissimi. La famosa bolletta di *Opower* energia, *OPower* e un operatore americano che fa servizi ai distributori di energia per costruire la bolletta. C'è questa famosa figura in cui ci sono tre bande di consumi. Nella bolletta si dice: questo è il tuo consumo di energia; questo è il consumo del 20% dei consumatori comparabili maggiormente efficienti. Questo *comparative feedback* diventa uno stimolo a cambiare l'uso dell'energia molto più forte rispetto alla generica affermazione: “salva il pianeta risparmia”. Qui stiamo facendo *Behavioural Economics*, che non intende assolutamente sostituirsi all'economia neoclassica, però ci dice che le cose su cui si basava la neoclassica non funzionano necessariamente. L'incentivo economico non è detto che funzioni perché se io ho una bolletta pazzesca e sono perfettamente razionale, secondo l'approccio tradizionale, ho il computer, lo uso per lavoro continuamente, dovrei mettermi una serata a cercare una migliore offerta. Tuttavia, non lo faccio, anche se sono un professore universitario, non lo faccio perché in realtà non siamo perfettamente razionali. Non siamo dei massimizzatori del nostro profitto e l'incentivo economico non sempre è una leva sufficiente per scardinare l'inerzia; c'è un costo psicologico nello scegliere e nell'informarsi, ed è importante.

Filippo Bartolucci: Giusto. Riassumendo: La scienza cognitiva, la regolazione cognitiva e l'economia cognitiva, o meglio l'economia comportamentale, si basano sui tradizionali archetipi dell'economia neoclassica della regolazione tradizione e del diritto tradizionale, per poi costruire e ridefinire alcuni di questi archetipi

Prof.ssa. Rangone: Guardi non parlerei di alternativa, perché nessuno è andato così avanti. Non è un approccio alternativo, è un approccio che arricchisce l'approccio tradizionale.

Filippo Bartolucci: Complementare.

Prof.ssa. Rangone: Esatto. Lo arricchisce. A volte non è necessario, quando non parliamo di modifiche di comportamenti e stili di vita di utenti che si muovono in un determinato modo che non faccia la differenza. In questi casi è inutile fare degli esperimenti. Però oggi se lei vede il *toolbox* sulla *better regulation*, aggiornato al 2021, se non ce l'ha le scrivo mando il *link*, sono 700 pagine non gliel'ho neanche portato, l'approccio *behavioural* viene definito *emerging method* e quindi importante e viene consigliato in determinati casi. Alla luce del principio di

proporzionalità, perché bisogna tener conto anche dei costi, si sta parlando di esperimenti comportamentali prima di regolare, questo in un procedimento amministrativo, lei lo sa, è un giurista, in un procedimento amministrativo piuttosto che legislativo è necessariamente un costo. Però allo stesso tempo, appunto, il *toolbox* dice che ci deve essere un motivo per regolare. Questo può essere di economia tradizionale: fallimento del mercato; fallimento della regolazione; motivi di equità o principio di precauzione; oppure *behavioural* superare i comportamenti che sono *bias*. Questo può essere una ragione per regolare perché il comportamento *bias* che abbia una sua rilevanza non può essere ignorato per far funzionare un mercato, oppure per consentire una tutela adeguata dei consumatori. Perfetto.

Filippo Bartolucci: Mi sa che abbiamo finito tempo a disposizione. La ringrazio per la disponibilità.

Riassunto

Il settore energetico è estremamente rilevante per il corretto funzionamento dell'economia nazionale e per il benessere dei cittadini italiani ed europei. Oggi tale importanza è ulteriormente sottolineata dalla sfidante lotta ai cambiamenti climatici causati dal settore e dalle minacce alla sicurezza degli approvvigionamenti. L'approfondimento della normativa volta a regolare il settore energetico, con un particolare *focus* per quello elettrico, è necessario e accattivante a causa delle reciproche influenze tra diritto, politica ed economia che caratterizzano la regolazione pubblica dell'economia, in particolare nella materia energetica. La trattazione può inoltre costituire una chiave di lettura dei maggiori eventi geopolitici che stanno sconvolgendo il continente europeo, comprendendo le misure implementate per fronteggiare la crisi ambientale e l'invasione russa dell'Ucraina. L'attualità e la novità delle questioni trattate rende dunque l'approfondimento cruciale per la comprensione di tali vicende.

La tesi è volta alla risposta di una domanda: qual è l'impianto dell'intervento regolatorio nel settore energetico, e come renderlo maggiormente rispondente agli obiettivi di politica energetica? La risposta passa necessariamente dall'esame degli obiettivi della creazione di un mercato unico energetico, sicuro sostenibile, individuati dal decisore europeo quali i fini ultimi dell'azione pubblica nel settore energetico. Questi obiettivi, oggi incardinati nell'articolo 194 TFUE (Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea), sono, tuttavia, ampi e generici tali da far nascere l'esigenza di una maggiore precisazione. A livello europeo si sono quindi individuate le cosiddette "cinque dimensioni dell'energia" in modo da meglio specificare le azioni necessarie per il raggiungimento degli obiettivi inclusi nel trattato e sorvegliarne la realizzazione. Tali dimensioni: sicurezza energetica; liberalizzazione dei mercati; efficienza energetica; decarbonizzazione del settore; ricerca ed innovazione, dovrebbero creare sinergie reciproche in modo che gli interventi adottati in ognuna di queste dimensioni producano effetti positivi anche sulle altre. Quando queste dimensioni sono calate nella prassi, tuttavia, non sempre tali sinergie si realizzano, ma anzi, azioni prese nell'ambito di una di queste possono

porsi in attrito con quelle intraprese in ambiti diversi. Tramite l'analisi di queste sinergie e criticità è possibile individuare spunti volti a risolvere le problematiche regolatorie presenti e a meglio indirizzare la regolazione energetica verso gli obiettivi europei. Lo scopo dell'analisi è proprio quello di esaminare tali attriti e sinergie in modo da proporre prospettive future di regolazione che meglio realizzino il mercato unico, la sostenibilità e la sicurezza e rispondere alla domanda originariamente posta.

La tesi è strutturata in tre capitoli dove il precedente è necessario per comprendere il successivo in quanto crea le basi per poter analizzare la crescente complessità delle questioni trattate. La trattazione si apre con una ricostruzione storica volta a tratteggiare i principali eventi che hanno portato alla determinazione degli obiettivi di politica energetica. Si esaminano gli avvenimenti successivi alla Seconda guerra mondiale per comprendere la situazione politica e le concezioni giuridiche che al tempo conformavano il settore. In particolare, tramite una breve analisi di diritto comparato, si dimostra come il rapporto fra Stato ed economia era improntato sull'intervento diretto della mano pubblica. Si dimostra come tale concezione pan pubblicistica di impronta protezionistica, sia alla base degli eventi che portarono alla nazionalizzazione del settore energetico, creando un monopolio destinato a perdurare fino agli anni '90. Solo una volta ricostruita la configurazione del settore del tempo è infatti possibile analizzare come i cambiamenti geopolitici e culturali che si iniziarono a manifestare dalla metà degli anni '70, vi abbiano influito, trasformandolo progressivamente nella configurazione odierna e portando all'emergere di nuovi obiettivi. Tramite la ricostruzione degli effetti economici dei conflitti in Medio Oriente e l'inefficacia del settore a reagire alle crisi innescate da tali eventi, si inizia a configurare la necessità di creare una politica ed una regolazione europea che fossero in grado di affrontare tali sfide. Parallelamente, la crescente sfiducia nei confronti dell'intervento diretto dello Stato nell'economia, causata dal crollo dell'Unione Sovietica, dagli scandali conosciuti in Italia come "Mani Pulite" e dalla nuova ondata liberale, sancirono il tramonto della concezione politica che aveva determinato la fisionomia del settore energetico fino ad allora. Tali ragioni sono alla base del progressivo coinvolgimento europeo nei mercati energetici, volto ad una progressiva creazione di un mercato unico mediante la

liberalizzazione. La Comunità europea è riuscita dunque a superare le barriere politiche tradizionalmente poste dagli stati ed iniziare ad operare nella materia. L'inizio del nuovo millennio aveva portato tuttavia nuove ed ulteriori problematiche. Nella trattazione si evidenziano come la nuova consapevolezza degli effetti antropici sull'ambiente e le rinnovate esigenze di sicurezza energetica abbiano reso sempre più evidente l'esigenza di un'azione energetica coordinata a livello europeo. Tali problematiche non sono infatti superabili mediante interventi di singole nazioni. Per fare fronte a queste nuove sfide gli Stati membri decisero di conferire all'unione nuove competenze giuridiche e tramite l'inserimento dell'articolo 194 al TFUE, la nuova competenza energetica dell'Unione si arricchì degli obiettivi di sostenibilità e sicurezza energetica. Tramite la ricostruzione storica si ricostruiscono i passi che hanno portato all'emergere degli obiettivi di politica energetica che ad oggi sono alla base della regolazione del settore nonché la crescente importanza del diritto europeo nella materia trattata. Ad oggi gli Stati nazionali sono infatti chiamati ad operare in un contesto pesantemente influenzato dal diritto europeo nel perseguimento di tali obiettivi.

Una volta compreso come sono emerse le esigenze che hanno portato alla definizione degli obiettivi di politica energetica, è possibile passare ad un'analisi degli strumenti predisposti dalla mano pubblica, volti ad indirizzare il settore verso il loro raggiungimento. Come già sottolineato, questi vengono ulteriormente definiti ed incardinati a livello europeo nelle cinque dimensioni dell'energia. L'analisi può essere suddivisa in quattro parti: 1) strategie politiche europee; 2) strategie politiche italiane; 3) regolazione europea; 4) regolazione nazionale. Ognuna di queste questioni è esaminata in relazione ad ogni singola dimensione energetica, permettendo di comprendere la rilevanza di queste differenziazioni in entrambi gli ambiti politico e regolamentare. 1) La politica europea è responsabile della creazione delle cinque dimensioni. Sono esaminate la loro definizione e la descrizione delle azioni intraprese nell'ambito di ognuna di queste. Inoltre, si concentra l'attenzione sulla fissazione degli obiettivi intermedi posti per il 2030, 2040 e 2050 in tema di riduzione delle emissioni, consumo da energia rinnovabile, efficientamento energetico e interconnessione dei sistemi elettrici degli Stati membri. Si analizza quindi la strategia di *governance* dell'Unione. Da questa

ricostruzione delle strategie europee si ricavano alcuni importanti assunti: la centralità della definizione europea delle cinque dimensioni, utile indicazione della direzione che l'Unione si aspetta che gli Stati membri seguano e l'influenza che la messa a punto di metodi di *governance*, volti all'implementazione dell'azione delle varie nazioni e al monitoraggio dei risultati, pone sulla pianificazione politica degli Stati membri. In particolare, tramite l'obbligo di predisposizione dei piani di derivazione europea, l'Unione è in grado di conformare non solamente l'azione normativa degli stati membri, ma anche l'operato amministrativo, armonizzandolo a livello europeo. 2) Per le strategie politiche italiane il *focus* è incentrato sulle decisioni ancora non influenzate direttamente dall'operato europeo nonché sugli atti di pianificazione energetica maggiormente rilevanti. Il decisore europeo non è infatti in grado di influenzare (se non tramite una procedura rinforzata) le scelte riguardanti la composizione del mix energetico. Dalle analisi svolta emerge come l'Italia abbia autonomamente rinunciato alla produzione nucleare e a quella derivante dalla combustione del carbone, in entrambi i casi per motivi ambientali. Tramite la descrizione della natura e dei contenuti del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (e della precedente Strategia Energetica Nazionale) si delinea la pianificazione italiana nel recepimento degli obblighi europei nonché nella transizione verso un mix energetico senza carbone. Dalla disamina emerge che la cessazione di tale forma di produzione dovrà essere compensata con interventi infrastrutturali sulla rete, un aumento della produzione rinnovabile e un temporaneo maggiore affidamento sul Gas naturale. 3) Dalla ricostruzione della disciplina europea per ogni singola dimensione dell'energia, si denotano una tendenza principale e due secondarie. L'azione regolatoria dell'Unione è volta all'armonizzazione dei regimi nazionali sui quali, tuttavia, continua a fare affidamento per indirizzare il settore. Dunque, la normativa europea tende a creare un *framework* di regolazione tale da influenzare quello degli Stati membri ma non è generalmente idonea a regolare direttamente i vari sistemi nazionali. In alcuni ambiti, in particolare decarbonizzazione e creazione di un mercato unico, si segnala una tendenza differente, dove il diritto europeo è in procinto di divenire sempre più cogente e autosufficiente, marginalizzando l'intervento normativo nazionale. Tramite continui aggiornamenti volti alla centralizzazione del sistema ETS

(*Emission Trading System*), questo si sta trasformando in uno strumento sempre più europeo dove il contributo degli Stati membri è di mera esecuzione di decisioni e determinazioni prese dalle Istituzioni europee. Tramite l'approvazione dei Codici di Rete e degli Orientamenti, l'Unione sta, inoltre, progressivamente uniformando la regolazione tecnica dei vari sistemi sottraendo sempre più terreno a valutazioni nazionali. L'ultima importante direttrice che emerge dal lavoro, riguarda la posizione della Commissione europea rispetto all'utilizzo dei suoi poteri in materia di aiuti di Stato. Le materie energetica e ambientale sono infatti interessate da una disciplina particolare e maggiormente propensa ad accettare l'intervento dello Stato in aiuto delle imprese. Tramite le esenzioni e le linee guida, l'Unione ha permesso la creazione ed il mantenimento di alcune tipologie di aiuti, bocciandone altri. La Commissione, cui spetta tale valutazione, è quindi in grado di interpretare i vari regimi di aiuti per decidere quali siano compatibili con i Trattati, trasformando la valutazione dell'aiuto di Stato in una sorta di regolazione in negativo, capace di influenzare profondamente l'operato nazionale. 4) Della normativa italiana vengono analizzati quegli strumenti che la pianificazione ritiene maggiormente rilevanti per il raggiungimento degli obiettivi nazionali. In tema di sicurezza energetica sono quindi oggetto di approfondimento: il mercato della Capacità, gli allegati al Codice di rete nazionale ed il *Golden Power*. Dall'analisi emerge come il mercato delle capacità sia idoneo a risolvere eventuali carenze di produzione elettrica, mentre i piani di emergenza contenuti nel codice siano volti a gestire in maniera razionale e controllata quei distacchi considerati inevitabili nonostante la presenza del meccanismo di capacità. Il *Golden Power* è invece rivolto a garantire la sicurezza delle infrastrutture strategiche, impedendo che imprese o organizzazioni straniere possano prenderne controllo e minacciarne l'operatività. Tramite lo studio riguardante gli strumenti di tutela dei clienti vulnerabili emergono le problematiche legate al regime di maggior tutela, ad oggi distorsivo dei mercati e tendenzialmente inefficiente, e la necessità di un ripensamento delle tutele in generale. La disamina dei regimi di incentivazione dell'efficienza e delle fonti rinnovabili permette di comprendere i tipi di sussidi maggiormente adoperati. I TEE (Titoli di Efficienza Energetica) sono un incentivo di tipo quantitativo e, nonostante le problematiche riscontrate dopo la sua introduzione, dall'analisi emerge la sua

adeguatezza a modificare l'operato delle imprese per il raggiungimento degli obiettivi di efficientamento. I regimi di incentivazione delle rinnovabili sia di tipo quantitativo che qualitativo, invece, sono stati purtroppo plagiati da diverse controversie giudiziarie arrivate fino al Consiglio di Stato o alla Consulta. L'esame di queste vicende permette di comprendere la fisionomia dei regimi di incentivazione odierni, che dovrebbero essere sempre aggiornati e monitorati per garantire la loro rispondenza alle esigenze di aumento della produzione rinnovabile, senza tuttavia creare sovracompensazioni. Con il secondo capitolo si risponde quindi alla questione del "come" l'azione pubblica italiana ed europea influenzi gli operatori del settore per il raggiungimento degli obiettivi di sicurezza, sostenibilità e creazione di un mercato unico.

Una volta studiate le motivazioni storiche e le sfide che si celano dietro gli obiettivi di creazione di un mercato energetico unico, sostenibile e sicuro e solo dopo la comprensione dei vari strumenti politici e giuridici messi in campo dall'azione italiana ed europea si possiedono le conoscenze necessarie per addentrarsi in una valutazione sulle criticità e sulle prospettive della regolazione energetica. Il terzo capitolo vuole proprio essere una ricostruzione dei profili problematici ed innovativi riscontrati nell'analisi del capitolo precedente. In particolare, il capitolo contiene una disamina sul rapporto tra la dimensione della decarbonizzazione e quella della sicurezza energetica nella prospettiva di breve e lungo periodo. La teorizzata sinergia tra decarbonizzazione e sicurezza energetica si può, tuttavia, realizzare solo nel lungo periodo. Nel breve periodo la generazione distribuita, fondamentale per la decarbonizzazione, comporta molte problematiche per quanto riguarda la continuità del servizio. Continuità che altro non è se non lo scopo ultimo della dimensione della sicurezza energetica. Tale problema può essere risolto in due maniere, incompatibili l'una con l'altra, ma entrambi potenzialmente efficaci. La prima, che come analizzato è quella attualmente scelta dal regolatore, consiste nell'adattamento della regolazione per risolvere i problemi della generazione distribuita, mediante l'introduzione di forme di aggregazione; la ridefinizione dei servizi ancillari, e l'utilizzo di strumenti volti alla partecipazione dei piccoli produttori di rinnovabili non programmabili all'interno del mercato dei servizi di dispacciamento (MSD). La seconda possibilità sfrutta l'emergere di

nuove tecnologie che possono portare a prevenire gli sbilanciamenti dovuti al rinnovabile non programmabile. Dall'analisi degli studi condotti per l'implementazione di queste tecnologie si individua una possibile regolazione alternativa che potrebbe portare alla risoluzione dell'attrito tra decarbonizzazione e sicurezza energetica. Basata sull'utilizzazione accorta di una pianificazione nazionale e sull'installazione di queste nuove tecnologie su grandi impianti collegati direttamente alla rete di trasmissione, la regolazione alternativa sarebbe basata su una nuova centralizzazione della produzione e dei poteri regolatori, ponendosi in contrasto con la strategia correntemente utilizzata. Anche nel lungo periodo, inoltre, certe scelte votate alla decarbonizzazione riducono la diversificazione dei mix energetici, rendendo i sistemi nazionali ed europeo meno resilienti ai cambiamenti, come drasticamente dimostrato dalla precaria condizione energetica in cui l'Europa versa a seguito dei drammatici avvenimenti in Ucraina. Dalla difficoltà della situazione delineata e dalle misure estreme adottate per rimediare alla precarietà delle rotte di approvvigionamento, emerge come nuove soluzioni, volte a reintrodurre una maggiore diversificazione del mix energetico, debbano essere individuate e perseguite. A causa dell'impatto ambientale piuttosto ridotto e dei possibili benefici in tema di sicurezza energetica, l'energia nucleare potrebbe costituire una soluzione a questi attriti. L'analisi comparatistica svolta tra il sistema francese e tedesco, che a parità di produzione rinnovabile fa emergere un inquinamento drasticamente minore del sistema francese che fa affidamento sull'energia nucleare, fornisce ulteriori argomenti per rinnovare il dibattito sull'utilizzo di questo metodo di produzione di energia elettrica. Successivamente è esaminato uno iato tra due figure molto diverse di consumatori, presente all'interno della dimensione sociale della liberalizzazione. Entrambe queste categorie presentano problematiche specifiche e per ognuna di queste l'azione regolatoria attuale presenta delle mancanze. In generale si denota la divisione tra un gruppo, ancora ristretto, di consumatori che ha colto i vantaggi della liberalizzazione e dei regimi di incentivazione, approfittando dell'apertura dei mercati e delle spinte verso la decarbonizzazione per migliorare la propria situazione energetica, e l'utente medio di energia, che viene posto a confronto con la grande realtà dei mercati energetici senza la capacità di comprenderli né di

avvantaggiarsi della loro liberalizzazione. I consumatori attivi comportano diversi benefici al sistema energetico ed è dunque importante la regolazione volta alla valorizzazione di questi soggetti. Dall'analisi effettuata emergono gli indubbi vantaggi che l'integrazione di questi soggetti all'interno del mercato può comportare ma, poiché questo accada, è necessario un parziale ripensamento del funzionamento stesso del settore. L'integrazione di queste figure deve quindi necessariamente passare per una ridefinizione della regolazione energetica. Dalle ricerche svolte nella stesura del capitolo è emerso che la normativa volta alla capacitazione dei consumatori medi sia inadeguata a rimediare al divario che si sta formando tra queste due categorie di consumatori, non fornendo alle utenze quegli strumenti in grado di renderli idonei alla navigazione nel mercato energetico, in quanto pensata per un consumatore razionale. Le limitazioni cognitive che connotano la figura del consumatore domestico di energia elettrica non possono essere superate solamente tramite gli strumenti informativi e di capacitazione dell'utenza attualmente in vigore. A questi devono essere affiancati strumenti basati sulla logica del comando e controllo e del *nudging*. La combinazione di questi metodi di regolazione è già utilizzata nel settore degli investimenti, che presenta esigenze di tutela del consumatore simili a quelle del mercato energetico. Le soluzioni adottate in questo mercato potrebbero parzialmente essere riprese e applicate, *mutatis mutandis*, al settore energetico. Infine, si analizzano le possibili opportunità derivanti dall'applicazione di alcune nuove tecnologie nel settore: *smart contracts*, *Blockchain* e DLT. Queste sono prima definite, per permettere di comprenderne il funzionamento ed i possibili vantaggi, poi analizzate nei loro aspetti problematici di diritto generale ed infine inserite nel contesto energetico per valutarne una possibile applicazione, soppesarne vantaggi e svantaggi, ed evidenziare come la regolazione possa facilitarne l'inserimento. In particolare, è emerso come tali tecnologie siano ideali per il funzionamento delle Comunità di Energia Rinnovabile, permettendo la creazione di un maggior numero di più ampi raggruppamenti. In questa maniera si beneficiano la decarbonizzazione, la spinta concorrenziale nei mercati liberalizzati e la sicurezza energetica. Tramite l'analisi dei settori più critici dell'operato pubblico si sono individuate strategie politiche e giuridiche volte al superamento di tali mancanze indicando come la regolazione

possa evolvere per riallineare queste problematiche agli obbiettivi della creazione del mercato unico energetico, di sicurezza e di sostenibilità.

Quanto emerso nella trattazione avvalora la necessità di un rinnovato dibattito sulla tecnologia nucleare, basato sul merito scientifico e lontano dagli slogan politici; sottolinea la crescente complessità del settore, rinnovando la necessità di predisporre una tutela maggiormente idonea ad aiutare il consumatore medio a navigare nei mercati liberalizzati e ribadisce la necessità di implementare soluzioni tecnologiche e regolatorie che siano in grado di ridisegnare l'intero settore nei sensi della sostenibilità. Dunque, tramite l'analisi delle criticità e delle sinergie presenti tra le varie dimensioni della politica energetica si è stati in grado di formulare proposte di regolazione e tracciare le possibili prospettive future del settore, convalidando la tesi che è solo dal calare della normativa energetica nella pratica che si possono ricavare indicazioni sufficienti per la risoluzione dei problemi individuati.

La trattazione è frutto di un lavoro di ricerca basato principalmente su fonti di carattere secondario quali: disposizioni di carattere normativo; pronunce giurisdizionali; contributi di carattere dottrinario in materia giuridica, politica ed economica e quanto ricavabile da quotidiani generici e specializzati. L'eccezione è costituita da un'intervista svolta con la Professoressa Nicoletta Rangone, volta ad indagare l'impatto che le scienze cognitive possono avere nella regolazione volta alla tutela dei consumatori. La materia trattata si presta, tuttavia, anche a considerazioni tecniche e sociali, che non sono oggetto dell'approfondimento. L'analisi politico-giuridica svolta potrebbe quindi essere accompagnata da una parallela trattazione di carattere tecnico e sociale volta ad approfondire questi aspetti. Inoltre, soprattutto per quanto riguarda la parte della tesi focalizzata sulla figura del consumatore, il lavoro di ricerca potrebbe essere espanso tramite l'utilizzo di fonti di carattere primario, quali sondaggi ed interviste, per meglio comprendere il sentimento degli utenti e la loro familiarità con gli strumenti di regolazione a loro rivolti.

La metodologia utilizzata è di carattere principalmente deduttivo, partendo dal particolare per ricostruire il generale. La scelta di questo metodo è dovuta all'estrema attualità di molte delle questioni trattate quali, ad esempio, le riforme

introdotte dal *Winter Package*, adottato tra il 2018 e il 2019, e l'invasione russa dell'Ucraina, ancora in corso. In quanto estremamente recenti, questi temi non hanno ancora beneficiato di una ricostruzione dottrinale volta ad una loro ricostruzione sistematica. Si denota, invece, una fiorente letteratura volta all'analisi approfondita di singole questioni. Per questo motivo si è necessariamente dovuto operare partendo dal particolare per poi ampliare il discorso e creare una ricostruzione generale degli istituti. Strutturare la tesi in una ricostruzione progressiva dove ogni capitolo pone le basi per la comprensione del successivo è volta ad evitare al lettore di dover compiere il medesimo sforzo ricostruttivo incontrato nella stesura dell'elaborato. Inoltre, a causa dell'attualità e della novità delle questioni non si esclude che questa tesi possa presentare un tasso di obsolescenza superiore alla norma. Se questa è una limitazione dell'elaborato, gli spunti di riflessione e le proposte normative, essendo mirate alla risoluzione di problemi innovativi e attuali, potrebbero stimolare il dibattito accademico, se adeguatamente riprese e trattate da autori con maggiori conoscenze ed esperienza, per portare a soluzioni che potrebbero beneficiare enormemente il sistema.

Si denota come i tre approfondimenti condotti nel terzo capitolo potrebbero essere presi come spunti per ulteriori ricerche volte ad approfondire le future prospettive di regolazione in tema di decarbonizzazione e sicurezza, valorizzazione e tutela dei consumatori e l'integrazione delle nuove tecnologie nel settore. In questi campi l'analisi giuridica potrebbe essere coadiuvata da uno studio tecnico-economico volto a valutare con maggiore chiarezza gli effetti che le proposte di regolazione individuate nella tesi potrebbero produrre nel settore. Infine, il ragionamento deduttivo utilizzato nella trattazione per procedere dal particolare al generale, ed i risultati di tale procedimento, potrebbero essere presi come spunto di ricerca, se implementati con successive elaborazioni normative, giurisprudenziali e dottrinali fornite da esperti, per una futura trattazione manualistica della materia energetica. Qualora si volesse procedere in questa direzione, questa tesi costituirebbe, ovviamente, solo una guida per la sistemazione delle varie tematiche, mentre l'effettiva trattazione degli argomenti, effettuata senza nessuna pretesa di esaustività, dovrebbe essere ampliata per poter garantire una trattazione complessiva e soddisfacente della materia.

Si spera che il contributo al dibattito accademico, fornito con questo lavoro, possa comportare una migliore comprensione del settore elettrico, passato, presente e futuro; una maggiore consapevolezza delle interazioni fra pianificazione politica e regolazione ed interessanti spunti e prospettive per lo sviluppo futuro della normativa in materia energetica.