

Abstract

La presente tesi di laurea è il risultato di un approfondito studio volto a fornire una panoramica ad ampio spettro della politica energetica perseguita a livello nazionale ed inserita nel contesto europeo ed multinazionale.

Al fine di assicurare un'analisi dettagliata, condotta in maniera del tutto acritica e apolitica, la disamina si è incentrata su rilevazioni e censimenti pubblicati dai principali enti in materia.

Sulla base di questa necessaria premessa l'elaborato intende presentare l'exkursus della politica energetica a partire dal primo shock petrolifero, che ha profondamente inciso sulle scelte dei singoli Paesi, sino alla situazione attuale, mostrando come le risorse energetiche abbiano assunto una crescente rilevanza contestualmente allo svilupparsi di una nuova consapevolezza: l'essenzialità e la sicurezza degli approvvigionamenti di fronte alla oramai appurata limitatezza dei giacimenti di petrolio.

La tesi, elaborata seguendo una rigorosa scansione cronologica, si articola in tre parti precedute da una introduzione nella quale si illustra in una visione d'insieme il valore delle risorse energetiche che si sono affermate dalla seconda metà del secolo scorso e si preannunciano due fondamentali problematiche a cui i Paesi dovranno imprescindibilmente e in tempi brevi trovare una efficace soluzione: da un lato la scarsità petrolifera e la immediata esigenza di differenziare le fonti energetiche nella speranza di eludere potenziali conflitti internazionali; dall'altro la cognizione che il modello energetico su cui si fondano le attuali strategie nazionali non è ambientalmente sostenibile, palesemente denunciato dall'Agenzia Internazionale per l'Energia nel World Energy Outlook presentato nel 2007.

Nella prima parte della tesi si analizzano le principali questioni che hanno scandito la politica energetica dei Paesi dell'OCSE.

In primo luogo è stata rivolta un'attenzione particolare al mutamento delle relazioni intercorrenti tra gli stessi in conseguenza delle crisi petrolifere che si sono violentemente abbattute sullo scenario mondiale durante gli anni Settanta. Gli shock, seppur generati da

motivazioni differenti, hanno determinato il ruolo dittatoriale del petrolio nel quadro delle risorse energetiche attribuendo, di conseguenza, un ampio potere decisionale ai Paesi arabi dell'Opec le cui scelte si ripercuotono pesantemente sui Paesi consumatori. La contrazione dell'offerta di petrolio, congiuntamente alla esplicita irrinunciabilità da parte dei PIEM e alla disomogenea presenza di giacimenti dal punto di vista territoriale, ha inevitabilmente contribuito ad assegnare al petrolio il ruolo di risorsa strategica, comportando notevoli trasformazioni nelle relazioni tra gli Stati: finora si è passati dalla cooperazione alla competizione, ma non si esclude in un prossimo futuro l'instaurarsi di una guerra globale per l'energia. La rottura della partnership tra i Paesi consumatori ha reso particolarmente evidente la stretta connessione tra disponibilità energetica e sicurezza nazionale al punto che gli Stati hanno singolarmente reputato opportuno prendere alcune precauzioni onde evitare una crescente vulnerabilità.

In secondo luogo l'attenzione è stata focalizzata sul rapporto uomo-natura, prendendo in considerazione specialmente gli effetti nefasti prodotti dalle attività di una società in continuo divenire, di una società che promuove l'industrializzazione a tassi di sviluppo impressionanti e certamente non eco-sostenibili. Effetto serra, *global warming* e scomparsa della biodiversità sono solamente le conseguenze immediatamente visibili di un eventuale proseguimento della strada finora percorsa. Urge una decisiva svolta nella politica dell'energia che sia in grado di limitare le esternalità negative trasformandole in benefici esterni. La reazione inevitabile ed istintiva dell'attuale mondo globalizzato consapevole della profonda gravità della situazione si è manifestata in campagne di sensibilizzazione verso temi ambientali, promosse da movimenti ambientalisti o partiti politici, e nella maggiore propensione a sviluppare delle strategie comuni a livello internazionale. Alla piena realizzazione di tale finalità hanno contribuito la Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo del 1992 (intesa come il prosieguo di un processo decisionale iniziato a Stoccolma), il Vertice di Kyoto (1997) e la Dichiarazione di Johannesburg sullo Sviluppo Sostenibile svoltasi nel 2002 in Sud Africa.

A prescindere dall'attuazione delle linee programmatiche inserite nei singoli atti finali, non si può non riconoscere ai tre Summit il merito di aver posto la questione ambientale in

primo piano, al punto da essere riconosciuta come la principale sfida del futuro che gli attori internazionali dovranno assolutamente fronteggiare mediante un'incisiva ed efficace interdipendenza.

Infine, il primo capitolo si conclude con le stime relative ai consumi di energia contenute nei Rapporti pubblicati dalle autorità internazionali. Sebbene le tendenze evolutive previste dagli esperti in materia e quelle elaborate dai singoli Enti (AIE, EIA) siano differenti le une dalle altre, si rintraccia una sostanziale unanimità nel sostenere che nel 2030 il carbone, il gas naturale e le risorse rinnovabili subentreranno al petrolio per la copertura del fabbisogno energetico nazionale. Inoltre, mentre nello schieramento dei più ottimisti si intravede il possibile verificarsi di un *plateau*, tra i pessimisti avanza la tragica ipotesi di un picco, peraltro alquanto vicino temporalmente, sulla base della teoria elaborata dal geofisico americano Hubbert.

Il corpo centrale della tesi ruota intorno alla situazione energetica italiana che si è delineata a partire dal secondo dopoguerra, periodo in cui si rilevò un consistente quantitativo di risorse energetiche a livello internazionale acquistabili a basso costo.

Fu proprio in questo contesto che si inserì il “dilemma italiano” provocato dalla congiuntura decisamente sfavorevole per il Bel Paese di alcuni importanti fattori: in primo luogo è doveroso considerare la scarsa autosufficienza energetica dovuta all'assenza di combustibili fossili sul territorio nazionale; il pressante “spettro del nucleare” (i cui effetti devastanti saranno visibili solamente all'indomani dell'esplosione del reattore di Chernobyl); l'eccessivo

squilibrio del mix energetico in cui la risorsa petrolifera continuava ad avere un ruolo di assoluta preminenza.

Sulla situazione appena delineata incideva pesantemente il fattore internazionale, che ha da sempre costituito un altro perdurante elemento di debolezza e di preoccupazione per le autorità internazionali; effettivamente un eventuale rialzo delle quotazioni del petrolio sul mercato estero, ipotesi peraltro non paradossale considerando l'instabilità politica dei Paesi produttori, avrebbe provocato un repentino arresto dello sviluppo industriale italiano.

Per entrare subito nel vivo delle vaste problematiche legate alla questione energetica si è

ritenuto opportuno esaminare il fenomeno sin dai primordi, ossia dalla metà del secolo scorso quando si verificarono due fenomeni di straordinaria rilevanza nel settore energetico: l'abbandono del potenziale idroelettrico e l'ulteriore avvicinamento alla superpotenza americana. La giustificazione al primo intervento risiede nell'incapacità della risorsa idroelettrica di soddisfare le esigenze legate all'industrializzazione, a cui ben presto si aggiunse il basso costo del petrolio e la catastrofe del Vajont; il maggior legame con gli Stati Uniti, invece, fu scandito dall'attuazione del Piano Marshall in base al quale in Italia giungevano le risorse finanziarie necessarie per l'acquisto dei rifornimenti petroliferi.

In riferimento a questo particolare rapporto instaurato tra i due Stati, è pienamente comprensibile la reazione del gigante americano nel momento in cui in Italia iniziò l'ascesa di Enrico Mattei.

Seguendo rigorosamente la scansione cronologica, il successivo paragrafo della tesi è dedicato agli anni Settanta di cui sono presi in considerazione principalmente tre fenomeni: le due crisi petrolifere intervallate dal Piano Energetico Nazionale che pose le prime fondamenta per una coerente ed efficace regolamentazione delle fonti energetiche.

Sin dall'apertura del nuovo decennio l'Italia, seguendo la scia delle altre potenze mondiali, aveva iniziato a stringere le relazioni con gli Stati mediorientali al fine di assicurare una quasi totale copertura del fabbisogno energetico mediante l'acquisto del petrolio da essi prodotto. Le ripercussioni della guerra del Kippur sulle economie mondiali furono consistenti, ma le maggiori difficoltà si mostrarono evidentemente nei Paesi non energeticamente autosufficienti; in questo contesto fu emblematico l'esempio dell'Italia dove, peraltro, la classe politica sottovalutò la gravità del problema rifugiandosi dietro la solita paranoia degli allarmismi ingiustificati.

Sebbene gli errori commessi nella scelta delle politiche da perseguire per risollevare le sorti economiche della penisola furono molteplici, la svolta rivoluzionaria prodottasi come reazione alla crisi del 1973 si concretizzò in tre azioni: la riorganizzazione industriale, il capitalismo minuto e la terziarizzazione.

Un concreto freno allo smodato consumo di risorse energetiche e allo sviluppo industriale venne chiaramente posto dal PEN 75 che, sulla base del "Progetto 80" orientato a

riequilibrare in maniera equa il rapporto intercorrente tra l'uomo e l'ambiente, si propone di regolamentare il settore petrolifero, privilegiare l'avanzamento delle fonti rinnovabili e massimizzarne lo sfruttamento al fine di perseguire la lotta contro l'inquinamento e il degrado ambientale.

A soli quattro anni dall'emanazione del PEN, la cui misure non erano ancora state totalmente adottate da parte del Ministero dell'Industria, si produsse la seconda crisi petrolifera, quella del 1979, come conseguenza della rivoluzione iraniana.

Non essendo profondamente cambiata la situazione italiana all'indomani dell'attuazione del PEN 75, le conseguenze della crisi energetica mondiale si abbattono ancora una volta in maniera violenta sull'assetto economico e politico della penisola.

Incremento della pressione fiscale, inflazione e disavanzo pubblico furono i primi risvolti dello shock che Governo Andreotti tentò vanamente di risolvere prima di giungere all'elaborazione del Piano Pandolfi.

Sul piano prettamente politico la situazione non si mostrava migliore; alle lotte partitiche interne e alla ormai desueta conventio ad excludendum nel 1979 si aggiunse lo scandalo petroli e l'adesione dell'Italia al Sistema Monetario Europeo che provocò un gran numero di critiche, supportate da diverse motivazioni, da parte del Governatore della Banca d'Italia Paolo Baffi e del partito comunista.

Nel decennio successivo le decisioni prese dagli esponenti italiani contribuirono ad accrescere il gap tra la linea politica interna e quella internazionale: da un lato si promuovevano riforme finalizzate alla revisione di accordi con i Paesi dell'UE per conquistare una posizione maggiormente incisiva nello scenario europeo; dall'altro l'Italia tentava di ottenere il riconoscimento di partner affidabile in seno all'Alleanza Atlantica.

In aggiunta a ciò erano chiaramente individuabili le problematiche insite nel sistema politico italiano; oltre alla consueta questione morale, la popolazione si trovò nuovamente a fronteggiare una profonda crisi economica e civile, a cui non tardarono ad affiancarsi i contrasti sociali scaturiti dai fattori internazionali. Sebbene la situazione fosse ai limiti della vivibilità, iniziava ad emergere uno spiccato ottimismo, le cui fondamenta erano radicate nell'economia sommersa e nel poderoso sviluppo del settore terziario.

Così, sulla base di questi elementi, nel 1983 si cominciarono ad intravedere i primi segnali di ripresa sul piano economico, nonostante i visibili limiti inerenti il crescente disavanzo di bilancio e la ricerca scientifica; tuttavia si dovette far fronte anche alle perduranti difficoltà finanziarie e alle carenze legislative.

Pertanto, nello stesso anno, il Governo italiano decise di emanare il PNRE, studiato appositamente per fornire un supporto al PEN, e avente come principale finalità quella di garantire l'integrazione tra il mondo scientifico e il settore produttivo. Già in questa occasione si affrontarono temi quali salute, tutela ambientale e sicurezza nucleare; malgrado ciò la questione dello sfruttamento dell'energia dell'atomo subì una profonda rivisitazione in seguito alla catastrofe di Chernobyl. Relativamente all'argomento in esame, nella tesi di laurea sono descritte le cause (certamente evitabili), gli effetti della contaminazione da particolari radioattivi sprigionatisi con l'esplosione, i provvedimenti emanati dal Governo italiano e, ovviamente, la posizione dei cittadini italiani nei confronti del nucleare.

Per questa ragione la seguente sezione dell'elaborato è stata dedicata al periodo post-Chernobyl e una approfondita analisi è stata condotta relativamente al rapporto tra rispetto ambientale ed etica pubblica. Pertanto, ai fini di una adeguata e meticolosa trattazione dell'argomento, è stato ritenuto opportuno segnalare le posizioni dei partiti politici, con particolare riferimento al controverso atteggiamento del Ministro del Tesoro Giovanni Goria; inoltre una attenzione particolare ha meritato la sfida ecologica condotta dal movimento ambientalista e la promulgazione delle leggi relative alla tutela dell'ecosistema ; infine la disamina del caso si conclude con l'approvazione del Pacchetto energia, il PEN 88, in cui il Comitato Tecnico propone una dettagliata sintesi della politica energetica attuata sino a quel momento nella penisola. La consapevolezza della fragilità italiana nell'approvvigionamento delle risorse energetiche, principalmente le forniture elettriche, e la scarsa autosufficienza, spinsero il Comitato ad inserire norme riguardanti il risparmio energetico per il perseguimento di precise finalità.

Nonostante il trionfo del PEN 88, il ritardo economico e l'instabilità politica italiana suscitavano enorme scalpore nell'opinione pubblica e seria preoccupazione nello scenario partitico. La classe politica era assolutamente cosciente delle difficoltà riscontrate dall'Italia

anche solo nel rispettare i criteri imposti per l'appartenenza ad una organizzazione internazionale come l'UE; e questo accadeva proprio in un momento in cui il resto dei Paesi europei si stava avviando a privilegiare l'eco diplomazia e la tutela ambientale.

Pertanto la strada da intraprendere per assicurare un decisivo cambiamento di rotta del sistema avrebbe dovuto riguardare il risparmio energetico, la sicurezza degli approvvigionamenti e la diversificazione delle fonti, ponendo lo sfruttamento dell'energia “made in Italy” come obiettivo prioritario.

In questa sezione della tesi dedicata agli anni Novanta, è stato reputato fondamentale ripercorrere almeno tre tappe del processo decisionale italiano.

In primis la pubblicazione del Piano Nazionale sullo Sviluppo Sostenibile avvenuta nel 1993 come diretta prosecuzione delle scelte effettuate durante la Conferenza di Rio. Il Piano in attuazione dell'Agenda 21 si proponeva di fornire ulteriori garanzie nella promozione di uno sviluppo economico ed industriale responsabile, in grado di riequilibrare il rapporto uomo-ambiente-sviluppo sulla base del principio precauzionale.

Secondariamente l'attenzione è stata rivolta agli effetti prodotti sulla normativa italiana dal Vertice di Kyoto. Recepito con Deliberazione del CIPE n. 137 del 1998, il Protocollo avrebbe dovuto contrastare il fenomeno del global warming e altri effetti nefasti per l'ambiente. Nella realtà dei fatti l'Italia non era ancora pronta al radicale mutamento tanto auspicato.

Infine, l'ultimo anno considerato ai fini di assicurare una completa e lineare trattazione della tematica è stato il 1999 in cui la politica energetica italiana ha subito una vera e propria svolta ponendosi nella giusta direzione per il perseguimento della “Riforma Verde”.

Sotto la spinta di numerosi fattori, dalle Conferenze internazionali all'urgenza di coprire il fabbisogno energetico escludendo il ricorso al nucleare, in Italia si è assistito all'introduzione della Carbon Tax, alla promulgazione della Riforma Bassanini e all'emanazione del Decreto Bersani contenente importanti novità tese a limitare il monopolio dell'Enel e ad inserire nel sistema italiano i Certificati Verdi.

L'ultima sezione del capitolo inerente alle scelte effettuate dai governi dagli anni Cinquanta sino ad oggi è stato dedicato alla questione della sicurezza energetica. Considerando le

problematiche relative alla “transizione petrolifera” e all'effimera certezza degli approvvigionamenti, si suppone che l'Italia dovrebbe dotarsi quanto prima di una duratura ed efficace strategia alternativa. Tra le migliori soluzioni finora proposte emergono: la semplificazione dell'accesso alle risorse energetiche per le compagnie occidentali, la diversificazione degli approvvigionamenti puntando sullo sfruttamento delle fonti rinnovabili. Per di più si stima che la strada più agevole per la realizzazione della sicurezza energetica si debba necessariamente rintracciare nella strategia comune a livello europeo, fondata sulla riqualificazione energetica e la liberalizzazione del mercato dell'energia.

Difatti, il terzo capitolo della tesi è dedicato all'analisi della strategia energetica europea elaborata a partire dalla metà del XX secolo sino alla spiegazione delle ipotesi recentemente proposte per fronteggiare la seria situazione sul piano delle risorse utilizzabili e le problematiche ambientali.

Riperkorrendo sinteticamente le tappe fondamentali che hanno scandito la storia delle varie fonti all'interno del mix energetico si è notato il ruolo di primo piano assegnato al carbone sino al momento in cui non fu soppiantato dal petrolio fornito dalle potenze del Medio Oriente e favorito da numerose e vincenti qualità: semplice procedimento di estrazione, facilità di trasporto, illimitata disponibilità e, di conseguenza, prezzo piuttosto contenuto.

Tuttavia, la situazione si ribaltò completamente quando venne scoperta la limitatezza dei giacimenti; così la *commodity* di cui gli Stati avevano iniziato a fare un uso smodato fu ribattezzata “oro nero”, in grado di incrementare in maniera esponenziale la vulnerabilità dei Paesi consumatori da esso estremamente dipendenti.

In una tale ottica furono emanate le principali risoluzioni nel settore energetico, nel 1975 e 1985, tese a contenere le importazioni di petrolio dai Paesi mediorientali, peraltro caratterizzati da una evidente instabilità politica, e a creare una univoca strategia d'azione tra gli Stati membri. Le difficoltà di attuazione delle risoluzioni furono notevoli, talvolta persino insormontabili; esse furono prevalentemente attribuite alla scarsa integrazione del mercato interno, alla pseudo interdipendenza tra questione energetica e problemi ambientali, nonché alla natura stessa dell'atto.

Nonostante gli evidenti primati che l'UE poteva vantare già nell'ultimo decennio del secolo

scorso (abbondante presenza di risorse rinnovabili e tecnologie all'avanguardia nel medesimo settore), il crescente fabbisogno energetico attraversò trasversalmente le politiche degli Stati europei al punto da delineare una loro sottomissione alle decisioni dei Paesi produttori di petrolio.

Oltre all'incremento della domanda di energia e alla notevole dipendenza dalle importazioni di combustibili fossili, l'Unione dovette affrontare un altro fondamentale limite: la scarsa incidenza sulla determinazione delle quotazioni di energia e l'impossibilità di ricorrere allo sfruttamento del carbone a causa dei prezzi inaccessibili.

Nel quadro degli strumenti utilizzati per accreditare presso l'opinione pubblica e gli altri Stati non europei l'immagine di una speciale compattezza nella risoluzione delle difficoltà energetiche e ambientali, si inseriscono tutti i provvedimenti e i Summit promossi a partire dal 1991 sino ad oggi.

Difatti, proprio al '91 risale il primo tentativo di costruire la Comunità Paneuropea dell'energia per facilitare le relazioni tra gli Stati che erano precedentemente divisi da barriere ideologiche e inglobati nella sfera sovietica. A questo Trattato sulla Carta dell'Energia si aggiunsero le tre rilevanti direttive inserite nel Libro Bianco sull'energia del 1995 e il Vertice di Kyoto. Nonostante gli sforzi dei Paesi europei per il raggiungimento degli obiettivi iscritti nei relativi documenti, la vera e propria svolta in termini di politica energetica si verificò solamente nel 2008, anno in cui la consapevolezza della necessità di formulare una strategia tesa alla realizzazione dello Sviluppo Sostenibile si concretizzò in misure di importanza inaudita: *in primis* il “Pacchetto sull'energia e i cambiamenti climatici”, a cui seguì il “Progetto 20-20-20” e infine l'emanazione del “Piano d'azione”.

Ad un anno di distanza dalle suddette proposte non è certamente opportuno decretare il trionfo o il fallimento degli strumenti utilizzati; tuttavia dall'Europa si innalza una voce unanime che ribadisce gli ambiziosi obiettivi da raggiungere.

Tra le priorità dell'Unione è doveroso ricordare:

- il contenimento della domanda di energia e la gestione efficiente delle risorse;
- la diversificazione energetica, importante per ridurre la dipendenza dall'estero e per fugare qualsiasi ipotesi di maggiore vulnerabilità dei singoli Paesi;

- il sostegno finanziario alla ricerca scientifica e tecnologica finalizzata ad ottenere nuove procedure e macchinari all'avanguardia in grado di massimizzare lo sfruttamento delle fonti energetiche;
- la creazione di una politica estera comune;
- la predilezione degli accordi internazionali da stipulare con le economie emergenti affinché il tasso di emissioni di gas ad effetto serra rimanga almeno stabile.
- la promozione delle risorse rinnovabili, incluso il rilancio del nucleare e il maggiore sfruttamento del gas naturale.

Presupponendo che l'attuazione delle misure presenti nell'agenda europea si realizzerà solamente al verificarsi di un determinato input (ad esempio l'incremento delle quotazioni del petrolio), i Paesi appartenenti all'euro zona dovranno quanto prima applicare una strategia trasversale in grado di favorire l'integrazione tra la politica energetica ed le scelte ambientali; solamente in tale maniera si potrà raggiungere un elevato grado di concorrenza e di efficienza tecnologica. Ovviamente codesta misura risulterebbe del tutto insufficiente se non fosse affiancata da una stretta cooperazione internazionale, una rigida regolamentazione in tema di emissioni e una campagna di sensibilizzazione rivolta ai consumatori europei affinché privilegino lo sfruttamento delle risorse rinnovabili e aderiscano alle iniziative proposte a livello nazionale.

Malauguratamente, però, finora l'opinione pubblica mondiale è stata spettatrice di una situazione completamente opposta a quella teoricamente delineata. Difatti, la realtà dei fatti mostra uno scarso utilizzo delle fonti rinnovabili, associato ad un altrettanto inefficiente collaborazione transnazionale e a profonde carenze della normativa comunitaria.

L'excurus storico si conclude con l'analisi del potenziale scenario energetico che si presenterà entro il 2030: le maggiori autorità internazionali in materia si ritengono concordi nell'affermare che il fabbisogno energetico nei prossimi decenni sarà coperto principalmente dal petrolio, seguito dal gas naturale, dal carbone e, in ultimo, dallo sfruttamento delle risorse rinnovabili. Considerando l'enorme incremento della domanda di risorse

congiuntamente alla contrazione della quantità di petrolio utilizzabile, gli esperti prevedono che il brusco calo della produzione di petrolio si verifichi approssimativamente nel 2030. Di fronte ad un tale scenario gli Stati dovranno essere pronti a porre immediatamente in essere nuove strategie energetiche che, ad oggi, non sono ancora state ipotizzate.

In conclusione, la preoccupante situazione energetica potrebbe essere compiutamente fronteggiata ricorrendo al potenziamento delle politiche nazionali, comunitarie e al rafforzamento delle interrelazioni transnazionali che privilegino delle scelte adeguate ed univoche. Risparmio energetico, riduzione di gas ad effetto serra, maggiore efficienza di sistemi di trasporto (costruzione di pipeline per favorire le importazioni di gas naturale), ricerca tecnologica sul piano delle fonti rinnovabili, finanziamenti e liberalizzazione del settore energetico sono indubbiamente gli ambiti in cui i Paesi consumatori dovranno necessariamente intervenire per fugare future preoccupazioni e contrasti strettamente legati ai rifornimenti e alla sicurezza energetica.

Pertanto si auspica che in breve tempo i Paesi consumatori, europei e non, elaborino linee politiche in grado di far fronte alla ridotta disponibilità degli idrocarburi, agli alti costi delle fonti rinnovabili e siano disposti ad assicurare il rispetto dei vincoli imposti dal Protocollo di Kyoto.