

La questione energetica

The Energy Question



Ministero degli Affari Esteri

Dossier
Farnesina

Ci siamo fatti in sette

per portare l'informazione italiana nel mondo

èItalia^{for} REGNO UNITO

èItalia^{for} USA

èItalia^{for} RUSSIA

èItalia^{for} AUSTRALIA



èItalia^{for} CANADA

èItalia^{for} GERMANIA

èItalia^{for} BRASILE

**èItalia, definita dalla stampa estera
"la Bandiera dell'informazione
italiana nel Mondo"**

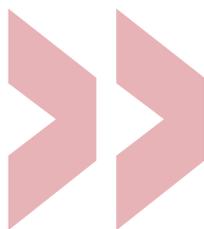
**ha attivato al suo interno
le nuove Sezioni Paese**

**dedicate a USA - RUSSIA - BRASILE
CANADA - GERMANIA - REGNO UNITO
AUSTRALIA**

Partner editoriale ASSOCAMERESTERO

IN EDICOLA:
in Italia con il settimanale ECONOMY
negli USA con America OGGI
e il NY Times

Edizioni VOICES
Via F.lli Bronzetti 21 - 20129 Milano
Tel +39.02.70003310
voices@italplanet.it
www.italplanet.it



Le Sezioni Paese di èItalia sono pubblicate in edizioni multilingue: Inglese, Russo, Portoghese e Tedesco. Lo sviluppo del piano editoriale, finalizzato ad approfondire gli aspetti socio-culturali, economici e di interscambio con i vari Paesi, è realizzato con il contributo delle Camere di Commercio Italiane dei Paesi di riferimento, in collaborazione con la rete diplomatico-consolare: Ambasciate, Consolati e IIC. Tale informazione di servizio è rivolta principalmente alla business community italiana interessata a nuovi mercati.

Affiancandosi ai contenuti generali della rivista, le Sezioni Paese costituiscono un'ulteriore opportunità di promozione di tutto il Sistema Italia.

Anche online sul sito www.italplanet.it

REDAZIONI

èItalia for USA

Direttore Editoriale
Presidente
Alberto Comini
Italy-America Chamber
of Commerce
730 Fifth Avenue, Suite 600
NY 10019 New York
Tel. +1 2 12 4590044
info@italchamber.org

èItalia for RUSSIA

Direttore Editoriale
Presidente
Rosario Alessandrello
Camera di Commercio
Italo-Russa
Via Silvio Pellico, 8
20121 Milano
Tel. +39 02 86995240
info.ccir@fondazione-italiarussia.it

èItalia for BRASILE

Direttore Editoriale
Presidente
Edoardo Pollastri
Camera Italo-Brasiliana
di San Paolo
Av. Paulista, 2073 -
Conjunto Nacional - Horsa
II - 24° andar 01311-940 -
San Paolo
Tel. +55 11 31790130
eititalia@uol.com.br

èItalia for CANADA

Direttore Editoriale
Presidente
Nivo Angelone
Camera di Commercio
Italiana di Toronto
80 Richmond Street West,
Suite 1502
M5H 2A4 Toronto
Tel. +1 416 789-7169
info.toronto@italchambers.ca

èItalia for GERMANIA

Direttore Editoriale
Presidente
Annamaria Andretta
Camera di Commercio
Italiana di Monaco
Ottostr. 1
80333 München
Tel. +49 89 96166170
info@italcam.de

èItalia for REGNO UNITO

Direttore Editoriale
Presidente
Leonardo Simonelli Santi
The Italian Chamber of
Commerce and Industry for
the United Kingdom
1 Princes Street
W1B 2AY Londra
Tel. +44 20 74958191
info@italchamind.org.uk

èItalia for AUSTRALIA

Direttore Editoriale
Presidente
Frank Carioti
Italian Chamber of
Commerce and Industry
in Australia inc.
Level 20, 44 Market Street
NSW 2000 Sydney
Tel. +61 2 92625744
info@icciaus.com.au

La questione energetica

Direzione e redazione:

Consigliere di Legazione Marco Villani
Servizio Stampa e Informazione

Realizzazione, Redazione e immagini Agenzia ANSA:

Arrigo Santini

Progetto Grafico:

VOICES S.r.l.

Editor:

Mauro Aprile

Traduzioni:

Darragh Henegan e Marian Dougan

Si ringraziano per la preziosa collaborazione:

Ministro Plenipotenziario Giandomenico Magliano,
Direttore Generale per la Cooperazione Economica e Finanziaria Multilaterale

Ministro Plenipotenziario Giovanni Manfredi,
Capo dell'Ufficio VI, Direzione Generale per la Cooperazione Economica e Finanziaria Multilaterale

Ing. Dario Garofalo,
Esperto, Direzione Generale per la Cooperazione Economica e Finanziaria Multilaterale

I "Dossier Farnesina" sono realizzati periodicamente
dal Servizio Stampa e Informazione del **Ministero degli Affari Esteri**,
diffusi come supplemento di **èItalia**
e pubblicati anche on-line sui siti
www.esteri.gov.it e www.italplanet.it

EDIZIONI  **VOICES**

Via F.lli Bronzetti, 21 - 20129 MILANO - Tel. 02.70003310 - Fax 02.70003909 - voices@italplanet.it - www.italplanet.it

Supplemento del N.46 di **èItalia** luglio-agosto 2007

SOMMARIO

LA QUESTIONE ENERGETICA

**INTRODUZIONE DEL VICE PRESIDENTE DEL CONSIGLIO
E MINISTRO DEGLI AFFARI ESTERI, MASSIMO D'ALEMA**

PAG. **1**

IL CONTESTO E GLI OBIETTIVI

PAG. **3**

LA SITUAZIONE ITALIANA

PAG. **9**

GLI INTERVENTI PIÙ IMPORTANTI

Interventi da realizzare in ambito nazionale

PAG. **13**

Azioni da sviluppare in ambito europeo

PAG. **18**

Politica verso i principali paesi produttori di combustibili

PAG. **29**

ALCUNI STRUMENTI PRATICI

PAG. **32**



LA QUESTIONE ENERGETICA



Introduzione

Protezione del clima, sicurezza ed affidabilità delle forniture di energia, competitività del mercato energetico sono i tre aspetti fondamentali di un'unica grande sfida, fra le più impegnative in questo inizio secolo. Si tratta di realizzare un modello di sviluppo economico che, pur nella legittima ricerca del benessere cui ogni essere umano aspira, sia in grado di preservare l'ambiente che ci circonda e, in definitiva, la nostra stessa qualità della vita. È il concetto di sviluppo che deve essere aggiornato: le risorse naturali e l'ecosistema non possono essere considerati alla stregua di meri beni da "consumare" ai fini di una crescita più o meno stabile o effimera, ma rappresentano invece il prerequisito imprescindibile della vita e della prosperità sulla terra. Senza un utilizzo razionale dell'energia e un'attenta tutela dell'ambiente, nessuna forma di civiltà può illudersi di avere un futuro sostenibile.

Oggi l'Italia dipende dall'estero per circa il 90% del fabbisogno di energia primaria, con la prospettiva tendenziale di arrivare a quasi il 99% tra meno di vent'anni. Questo dato, da solo, evidenzia l'esigenza di porre il tema dell'energia al centro delle nostre priorità, a cominciare dalla politica estera. È indispensabile creare un quadro organico in cui ogni soggetto – istituzioni, imprese, cittadini – si muova di concerto con gli altri per perseguire uno sviluppo sostenibile e rispettoso dell'ambiente ("decouple emissions from growth", cioè "separare le emissioni dalla crescita") nonché forniture energetiche stabili e sicure.

I pilastri su cui l'Italia fonda la sua iniziativa nel settore dell'energia sono sostanzialmente tre. In primo luogo, promuovere l'efficienza energetica e il risparmio energetico; in secondo luogo, mirare alla diversificazione delle fonti energetiche, attraverso l'adozione di un "mix" appropriato, avendo presenti gli obiettivi ambiziosi che si è posto il Consiglio Europeo del marzo 2007; infine, puntare sulla ricerca ed sull'innovazione nelle nuove tecnologie, senza le quali è illusorio pensare di coniugare la sicurezza energetica con la sostenibilità ambientale.

Ma la sfida posta dalla questione energetica e dalla connessa questione ambientale non coinvolge ovviamente solo noi italiani, né semplicemente coloro che oggi popolano il nostro pianeta. Né riguarda solo i Paesi ad elevata industrializzazione. Essa è comune all'intero genere umano. È di dimensioni epocali e di portata globale.

Questo perché le risorse energetiche e la biosfera non rappresentano variabili indipendenti nell'equazione dello sviluppo mondiale. Ad esempio, la deforestazione incontrollata riduce il tasso di assorbimento del carbonio nell'atmosfera, causando l'incremento dei gas a effetto serra che, a sua volta, provoca significative alterazioni degli eventi climatici. Ciò non vuol dire che le aspirazioni di sviluppo dei Paesi emergenti debbano essere limitate sulla base delle priorità delle economie avanzate in materia di protezione ambientale. Si tratta, in realtà, di un tema la cui stessa natura richiede una risposta coordinata ed univoca da parte di tutta la comunità internazionale.

La difficoltà di articolare una soluzione non dipende solo dall'intrinseca complessità della materia, ma anche di limiti oggettivi dell'attuale sistema di governance globale. Per quanto riguarda l'Italia, riteniamo, in coerenza con la nostra visione delle relazioni internazionali, che un approccio davvero efficace alla questione energetica ed ambientale debba fondarsi sul rafforzamento della cooperazione multilaterale e sul perseguimento di un vero partenariato tra Paesi produttori e Paesi consumatori di energia.

Dobbiamo inoltre essere consapevoli che la sicurezza energetica non può rimanere una prerogativa o un obiettivo di un singolo Paese. Il principio dell'indivisibilità della sicurezza energetica riguarda, per restare al contesto europeo, tutti i nostri partners dell'Unione. Esso deve tener presenti le differenti combinazioni e proporzioni di risorse energetiche utilizzate, e andare ben oltre un rapporto di tipo meramente commerciale tra Paesi produttori e consumatori di energia.

È in questo scenario che il Ministero degli Affari Esteri è chiamato ad un ruolo più articolato, più propositivo rispetto al passato su temi analoghi, perché è evidente che la dimensione energia-ambiente costituisce ormai una componente fondamentale e prioritaria della politica estera.

In questa analisi, che rappresenta un contributo di idee e di informazioni sul tema della protezione dell'ambiente, della sicurezza energetica e della competitività dei mercati dell'energia, la situazione italiana – intesa come assetto industriale, delle infra-

strutture e dei mercati energetici, nonché delle politiche nazionali su questi temi – è collocata in un contesto globale, caratterizzato da complessità geopolitiche e dalla pressione competitiva per le fonti di energia.

Le decisioni che assumiamo oggi avranno ricadute determinanti sulle future generazioni. Una conoscenza più approfondita della questione energetica e ambientale è essenziale anche per orientare nel modo più efficace il nostro operato e per compiere scelte consapevoli e lungimiranti.



IL CONTESTO E GLI OBIETTIVI

Il dibattito sulla questione energetica, da un lato, e la tematica dei cambiamenti climatici, dall'altro, si sono fondati, per lungo tempo, su argomentazioni apparentemente inconciliabili. Energia e clima sono apparsi termini difficilmente coniugabili in chiave positiva.

Negli ultimi tempi si è tuttavia registrata un'importante novità.

Gli studi recenti più autorevoli sull'argomento, dal World Energy Outlook 2006 dell'Agenzia Internazionale per l'Energia, alla "Stern Review" sugli effetti economici del cambiamento climatico, al quarto rapporto dell'Intergovernmental Panel on Climate Change sulle emergenze climatiche, dimostrano, anche con il sostegno di dati ed evidenze empiriche, la necessità di considerare congiuntamente il tema della sicurezza energetica e quello del cambiamento climatico.

Si tratta infatti di due aspetti della stessa questione, che non possono essere affrontati in modo efficace, se considerati separatamente l'uno dall'altro.

Agli inizi del 2007, l'Europa ha preso atto in maniera esplicita di questo nuovo approccio alla questione energetica e ambientale. Infatti, con l'Energy Package europeo del 10 gennaio 2007 e successivamente, con le conclusioni del Consiglio Europeo dell'8 e 9 marzo 2007, contenente fra l'altro anche il "Piano d'azione per la politica energetica dell'Europa", viene proposto l'obiettivo prioritario di una "Politica climatica ed energetica integrata" (cfr. Conclusioni Consiglio Europeo 8-9 marzo 2007).

Rispetto alla "semplice" integrazione tra lotta ai cambiamenti climatici e misure per aumentare la sicurezza energetica, sia l'Energy Package che le Conclusioni del Consiglio Europeo fanno un ulteriore e importante passo avanti, inquadrando questi temi nella Strategia di Lisbona. Secondo i due documenti, infatti, la questione energetica e ambientale vanno affrontate con strategie e modalità che non penalizzino la competitività europea; esse devono rappresentare occasione di innovazione e sviluppo economico per le imprese e i cittadini del Vecchio Continente. Questa volta, a diffe-

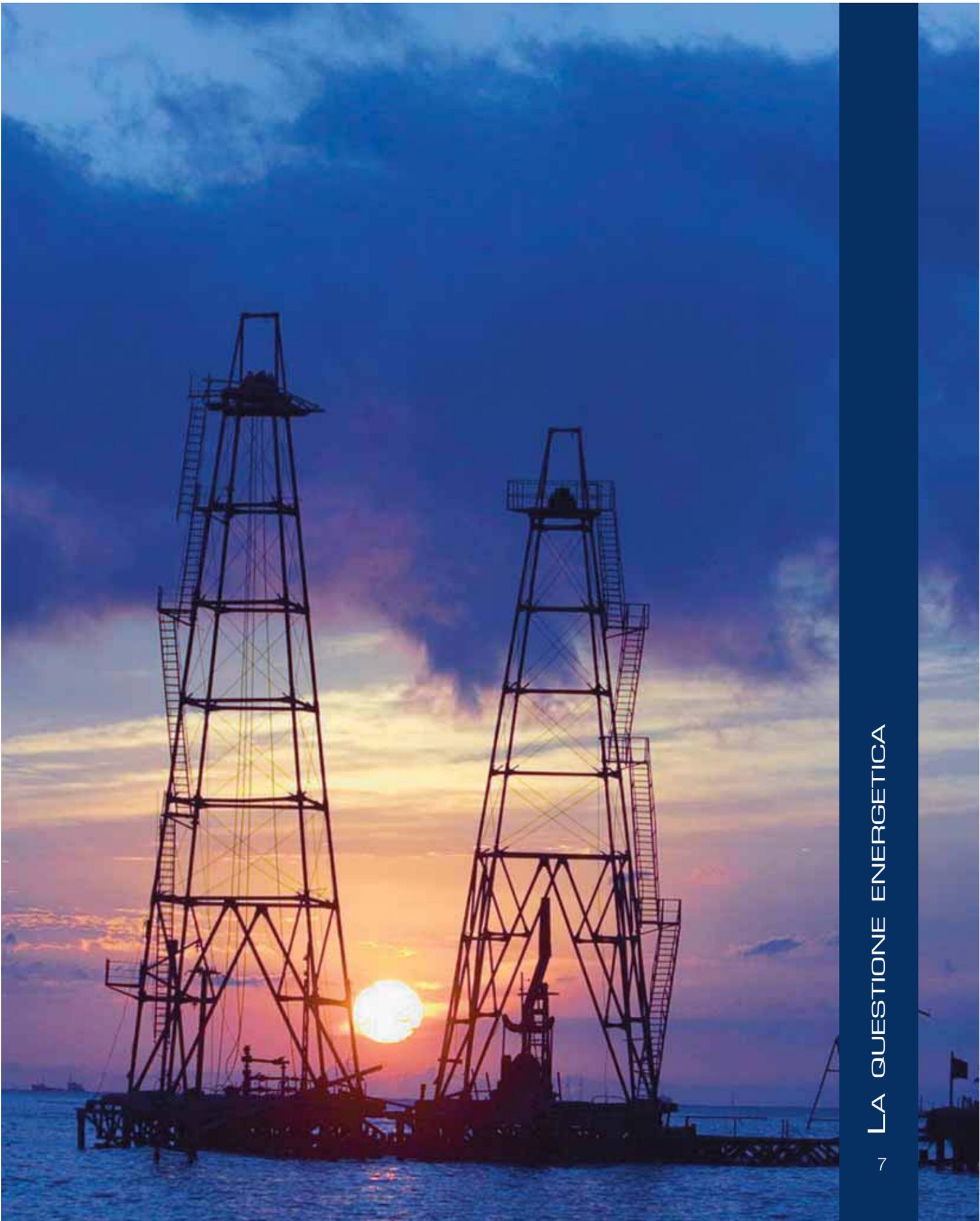
renza del modello di sviluppo del '900, basato sul consumo dei combustibili fossili, è necessario innescare uno sviluppo "sostenibile" e rispettoso dell'ambiente, centrato cioè sull'efficienza energetica e su forme di energia "rinnovabile".

Ecco allora gli obiettivi di questa nuova politica energetica europea e la necessità, anche per gli Stati membri, di definire un piano articolato e di lungo termine che affronti le priorità in modo sistemico:

a) **Protezione del clima.** La lotta al surriscaldamento globale e la protezione dell'ambiente sono ormai una delle priorità del nostro tempo. Si diffonde sempre più la consapevolezza che il nostro modello di sviluppo, basato sul consumo delle risorse del pianeta, non sia sostenibile nel lungo termine e non viene più messa in discussione la relazione causa – effetto fra le attività umane e in particolare l'utilizzo di combustibili fossili e i cambiamenti climatici. Una strategia energetica di lungo termine, nella nuova accezione, deve, pertanto, cominciare proprio dalla protezione del clima e dalla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. In questo contesto, il Consiglio Europeo di marzo 2007 ha approvato alcune misure, che possono essere così sintetizzate:

- riduzione di almeno il 20 per cento delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020 rispetto ai valori del 1990 e disponibilità a fissare un obiettivo di riduzione del 30 per cento, qualora anche gli altri paesi sviluppati si impegnino a fare altrettanto;
- aumento dell'efficienza energetica nell'UE, in modo da raggiungere un risparmio dei consumi energetici pari al 20 per cento rispetto alle proiezioni per il 2020, come stimate dalla Commissione nel suo Libro Verde sull'efficienza energetica;
- aumento progressivo della frazione di energie rinnovabili sul totale dei consumi energetici dell'UE, fino a raggiungere la quota del 20 per cento entro il 2020;
- raggiungimento di una quota minima del 10 per cento di biocarburanti sul totale dei consumi di benzina e gasolio per autotrazione dell'UE entro il 2020.

b) **Sicurezza delle forniture.** La crisi del gas scoppiata nell'inverno 2005 a causa delle tensioni tra Russia ed Ucraina per l'aumento del prezzo delle forniture russe di gas e quella successiva tra Russia, Georgia e Bielorussia che ha riguardato il settore petrolifero hanno colpito anche il nostro Paese. Questi eventi hanno dimostrato chiaramente come l'energia rappresenti allo stesso tempo una risorsa indispensabile per l'economia e la sicurezza di ogni paese e uno strumento strategico nelle relazioni fra paesi produttori e consumatori. Il panorama internazionale dei nostri giorni si complica ulteriormente se si considera anche l'aumento della pressione competitiva per le risorse



~ LA QUESTIONE ENERGETICA



se energetiche, a causa dell'irrompere di nuovi giganti economici come Cina, India o Brasile. In questo contesto, l'Europa rischia di rappresentare il soggetto più debole, perché frammentata al suo interno ed eccessivamente dipendente dalle forniture di pochi paesi. Secondo l'Agenzia internazionale per l'Energia (cfr. *World Energy Outlook* ediz. 2006), lo scenario energetico più plausibile vede per almeno due o tre decenni una crescita sostenuta della domanda di combustibili fossili, nonostante le pressioni ambientali e un aumento della dipendenza delle principali economie del pianeta da poche aree di produzione. È necessario, pertanto, identificare e mettere in atto rapidamente gli strumenti più adatti a garantire alle imprese e ai consumatori europei l'energia di cui hanno bisogno in modo stabile e sicuro. Inoltre, è necessario definire a livello multilaterale le modalità per affrontare eventuali crisi sui mercati internazionali o situazioni di carenza strutturale di energia;

c) **Concorrenzialità.** Il settore energetico e il suo funzionamento efficiente rappresentano uno degli elementi fondamentali, insieme alla capacità di innovare, da cui dipende la concorrenzialità delle imprese europee e lo sviluppo economico nel suo complesso. Complici le recenti tensioni sui prezzi e alcuni problemi di natura tecnica, come il black-out del novembre del 2006, il processo di liberalizzazione dei mercati dell'energia in Europa procede a rilento e a macchia di leopardo, procrastinando la realizzazione dell'obiettivo principale della liberalizzazione stessa, cioè un unico mercato continentale dell'energia, liquido ed efficiente.

In realtà, l'apertura del mercato alla concorrenza, anche se tuttora incompleta, ha già comportato in Europa una profonda trasformazione del settore energetico e un massiccio programma di investimenti, soprattutto in nuove centrali elettriche. Tuttavia, soprattutto sul fronte della realizzazione e gestione delle infrastrutture di trasporto e delle interconnessioni, esistono ancora margini consistenti per aumentarne l'efficienza ed allinearli ai migliori standard occidentali, rappresentati in primo luogo dal mercato britannico e dal Nordpool scandinavo. Nel lungo termine, la volatilità del prezzo dell'energia rischia, infatti, di minare la competitività delle industrie europee a cominciare da quelle energivore, cioè tutti i settori industriali grandi consumatori di energia, come l'industria dell'acciaio, dell'alluminio e i processi elettrochimici. Queste imprese, fondamentali per lo sviluppo economico continentale, oggi sono costrette a competere sui mercati mondiali con una sorta di "zavorra", dovuta alle inefficienze e ai costi elevati. Il terzo elemento di una efficace strategia energetica, quindi, deve contemplare il completamento del mercato continentale dell'elettricità e del gas sia dal punto di vista normativo che delle infrastrutture e la realizzazione di un quadro regolatorio in grado di spingere gli operatori alla concorrenza, stimolandone l'efficienza sia sul fronte dei prezzi che della qualità del servizio.





LA SITUAZIONE ITALIANA

La domanda crescente di combustibili fossili a livello mondiale e l'aumento della concorrenza sui mercati, rischiano di penalizzare particolarmente il nostro Paese, povero di materie prime. Il mix di combustibili utilizzato in Italia per la generazione elettrica si è progressivamente sbilanciato verso il gas naturale: oggi siamo il paese che, in proporzione, utilizza più gas naturale per il proprio fabbisogno energetico rispetto a tutti gli altri paesi europei.

Il gas naturale, infatti, fra i combustibili fossili offre le migliori prestazioni ambientali, in quanto produce un quantitativo di emissioni inquinanti inferiore di quello prodotto dalla combustione degli altri idrocarburi, come il petrolio e i suoi derivati, o del carbone. Inoltre può essere utilizzato nelle moderne centrali a ciclo combinato che, grazie alla maggiore efficienza, offrono anche significativi vantaggi economici agli operatori che le utilizzano, a fronte di costi di investimento e gestione relativamente contenuti.

Come conseguenza di queste caratteristiche, dall'avvio della liberalizzazione è cominciata in Italia la costruzione di molte nuove centrali a ciclo combinato a gas, realizzate praticamente da tutti gli operatori che hanno investito nel settore elettrico.

In realtà, la tendenza a un utilizzo estensivo del gas per la generazione elettrica è in atto da tempo in quasi tutti i paesi europei e negli Stati Uniti, per le stesse ragioni che ne hanno determinato lo sviluppo nel nostro Paese. Ciò che fino a pochi anni fa era un sicuro vantaggio competitivo – l'utilizzo di un combustibile come il gas naturale relativamente a buon mercato e poco inquinante – oggi rischia di trasformarsi in una criticità, soprattutto per i paesi che ne dipendono eccessivamente.

Innanzitutto vi è il problema del prezzo. Come è noto, il prezzo del gas è in parte correlato a quello del petrolio e lo scenario attuale è radicalmente diverso da quello di solo pochi anni fa. All'avvio dei processi di liberalizzazione il petrolio veniva quotato sulle piazze internazionali intorno a 10 dollari al barile, mentre oggi, a prezzi che oscillano fra 60 e 80 dollari al barile. Ciò vuol dire che in uno scena-

rio di prezzi petroliferi in forte tensione e in tendenza al rialzo, anche il gas registra dinamiche simili, penalizzando la nostra economia di più di quella di paesi che dipendono meno da questo combustibile, come ad esempio quella francese.

Inoltre, l'utilizzo eccessivo di gas comporta anche seri rischi in termini di sicurezza energetica. L'effetto combinato dell'aumento della domanda e del progressivo esaurirsi della maggior parte dei giacimenti europei e italiani in particolare, comporta anche un aumento della dipendenza energetica continentale dai grandi paesi produttori, Russia e Algeria in primo luogo.

Per quanto riguarda la disponibilità di risorse "nazionali" e la dipendenza dalle importazioni, l'Italia già oggi importa praticamente l'intero quantitativo di carbone che utilizza, nonché una percentuale molto rilevante del suo fabbisogno di petrolio e di gas. Al trend attuale, la situazione è destinata a peggiorare: si stima che già a partire dal 2025 il nostro Paese importerà praticamente l'intero quantitativo di fonti primarie destinate a soddisfare le proprie necessità energetiche (*figura 1*).

Se si considera che per molti anni ancora le fonti rinnovabili, pur fondamentali e in rapido sviluppo, saranno in grado di soddisfare solo una quota parziale del fabbisogno energetico nazionale, tesi indirettamente confermata dal Consiglio Europeo di marzo 2007 che ha fissato un obiettivo del 20 per cento al 2020, si evince come il tema della dipendenza energetica dai paesi produttori e della sicurezza delle forniture di combustibili fossili, insieme alla necessità di un loro utilizzo "sostenibile", sia determinante per lo sviluppo dei prossimi anni.

Alle criticità derivanti dal particolare mix di combustibili utilizzato nel nostro Paese, costoso ed eccessivamente dipendente dal gas, si aggiungono quelle di un sistema infrastrutturale in parte inadeguato al progressivo evolversi della domanda, soprattutto per quanto riguarda il sistema di trasporto e stoccaggio di gas. Infatti, a fronte di un enorme sviluppo della capacità di generazione elettrica (*figura 2*) conseguente al processo di liberalizzazione, e in particolare degli impianti a gas, non è seguito un contestuale potenziamento delle infrastrutture a monte, necessarie per l'approvvigionamento e lo stoccaggio della materia prima.

A causa di alcune criticità realizzative e incertezze regolatorie, gli investimenti in tali infrastrutture non hanno subito la stessa accelerazione che si è verificata nel settore elettrico negli ultimi anni e oggi l'Italia, pur essendo fra i principali utilizzatori di gas in Europa, dispone ancora di un solo terminale di rigassificazione a Panigaglia, peraltro di limitata capacità di rigassificazione e di una capacità di trasporto via tubo e di stoccaggio in parte insufficiente a soddisfare la domanda crescente (*figura 3*).

Peraltro, negli ultimi tempi l'Italia, sia a livello istituzionale che di imprese, è impegnata a superare il gap infrastrutturale nel settore energetico. Ne sono testimonianza i numerosi provvedimenti legislativi approvati di recente, dal decreto "sblocca centrali" della scorsa legislatura al secondo "pacchetto" Bersani sulle liberalizzazioni, che contiene importanti misure anche per il settore energetico.

DIPENDENZA DALLE FONTI PRIMARIE IN ITALIA E IN EUROPA
 RAPPORTO FRA IMPORT NETTO PER FONTE E CONSUMO LORDO

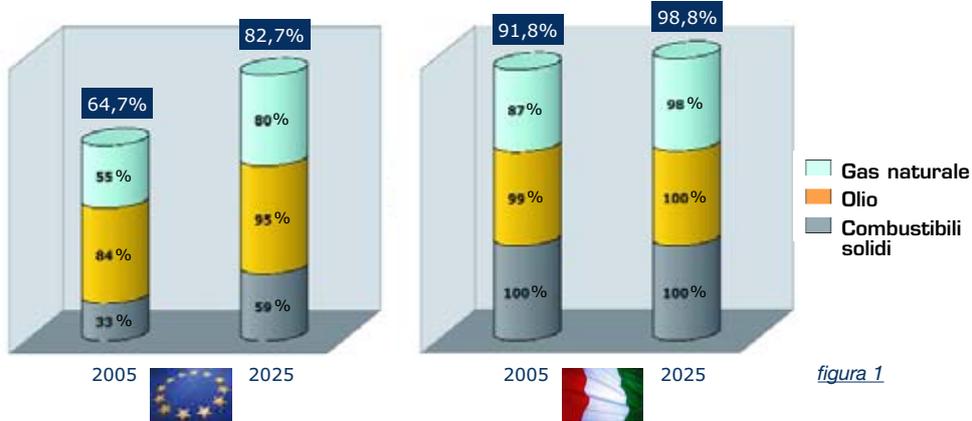


figura 1

EFFETTI DELLA LIBERALIZZAZIONE:
 IL NUOVO CICLO DEGLI INVESTIMENTI IN CENTRALI (ITALIA - MW)

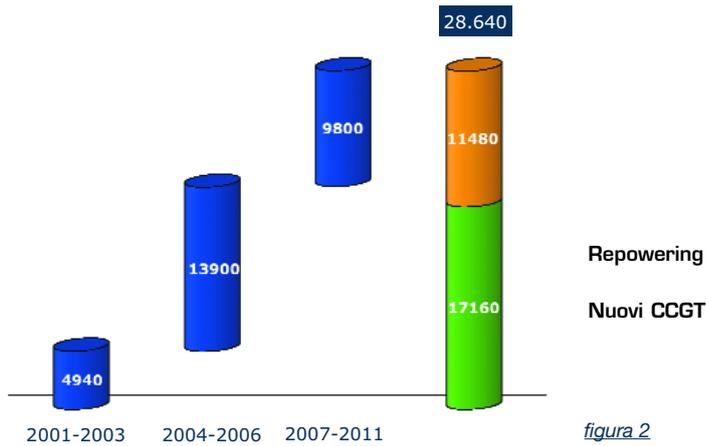


figura 2

FONTE DI APPROVVIGIONAMENTO DEL GAS NATURALE LIMITATE E CONCENTRATE



Fabbisogno Italia 2006

- Produzione Nazionale
- Algeria
- Russia
- Nord Europa (Olanda, Norvegia)
- Libia
- Altri

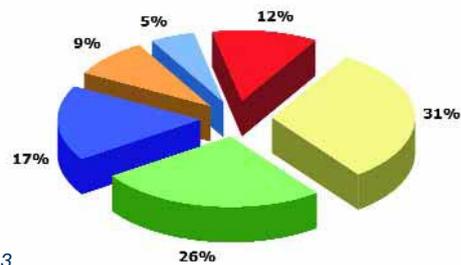


figura 3



GLI INTERVENTI PIÙ IMPORTANTI

Prescindendo dalle peculiarità e necessità del settore dei trasporti, che in questo documento non vengono trattate, gli interventi da realizzare nell'ambito di efficace strategia energetica nel nostro Paese possono essere ordinati in tre gruppi principali:

- a) interventi da realizzare in ambito nazionale;
- b) azioni nei confronti dell'Unione Europea;
- c) politica verso i principali paesi produttori di combustibili.

Sul fronte nazionale, cioè sul territorio italiano e relativamente all'assetto industriale e di mercato del nostro Paese, è necessario intervenire in tre direzioni principali, costituite in primo luogo dalla diversificazione del mix di combustibili utilizzato e dall'introduzione di misure per l'efficienza e il risparmio energetico, quindi dalla costruzione di nuove infrastrutture energetiche, a cominciare da quelle di trasporto, rigassificazione e stoccaggio di gas e infine dal completamento dell'assetto competitivo del mercato e dalla sua integrazione in quello europeo.

- *Diversificazione del mix di combustibili, sviluppo delle fonti rinnovabili e introduzione di misure per aumentare l'efficienza e il risparmio energetico.* Come già evidenziato, il processo di liberalizzazione elettrica ha comportato un massiccio programma di investimenti in nuove centrali a ciclo combinato a gas. In un regime di mercato, infatti, un contesto in cui gli investimenti vengono effettuati da soggetti privati sulla base di logiche di profitto, questa tipologia di impianti rappresenta una delle scelte più razionali. Nel caso italiano, la conseguenza principale di questa tendenza è stata quella di sostituire progressivamente la vecchia dipendenza dall'olio combustibile, che ha caratterizzato il settore energetico a partire dalla fine degli anni ottanta in seguito alla rinuncia al nucleare, con una nuova dipendenza dal gas. Pertanto, per contenere il rischio di crisi energetiche dovute a interruzioni o limitazioni delle forniture di questa fonte primaria, come quella sperimentata nel-

Interventi da realizzare in ambito nazionale

l'inverno 2005, il primo intervento fondamentale da realizzare è quello di ripensare e bilanciare il mix di combustibili utilizzato per la generazione elettrica, adottando misure tali da favorire lo sviluppo di nuove fonti e nuove tecnologie. Alla luce delle preoccupazioni legate al cambiamento climatico e dei nuovi obiettivi nazionali in materia, fissati dal Consiglio Europeo di marzo 2007, ciò dovrà essere ottenuto in primo luogo promuovendo gli investimenti in impianti di produzione da fonti rinnovabili. Ovviamente andranno sostenute soprattutto le fonti e tecnologie più promettenti da un punto di vista dell'efficienza produttiva e del costo di generazione. In secondo luogo è necessario presidiare la ricerca in tutte le tecnologie che consentono di limitare l'impatto dovuto all'utilizzo dei combustibili fossili, aumentandone l'efficienza e riducendo le emissioni inquinanti. Un esempio in questo senso è costituito dalla *Carbon Capture and Storage* (CCS), che è attualmente in fase di sviluppo in molti paesi del mondo. Si tratta di una tecnologia, ancora allo stato sperimentale, che prevede di "sequestrare" la CO₂ frutto della combustione del carbone, evitando di disperderla in atmosfera e iniettarla in appositi depositi geologici, come ad esempio giacimenti di metano esausti. Allo stato attuale, nei paesi che la sviluppano, esistono dimostrazioni pratiche in impianti prototipo di piccole dimensioni, ma sussistono ancora incertezze sulla reale sostenibilità economica di questa tecnologia in impianti di grandi dimensioni. Più in generale, nonostante le tecnologie più moderne disponibili abbattano in maniera estremamente significativa le emissioni nocive, le controindicazioni ambientali legate all'uso del carbone, non possono essere sottovalutate. D'altra parte, la *Carbon Capture and Storage* promette ulteriori sviluppi a medio termine ed è probabile che la sua futura diffusione possa contribuire a ridurre le emissioni di anidride carbonica. Anche l'Unione Europea, nel suo recente Energy Package, dedica un apposito capitolo all'argomento e considera lo sviluppo della ricerca nel cosiddetto "carbone pulito" un aspetto fondamentale nella strategia energetica, perchè contribuirà all'aumento la sicurezza energetica del continente e alla transizione verso un'economia *low carbon*.

Infine, è interessante notare che i paesi che per primi disporranno di efficaci tecnologie per un utilizzo del carbone compatibile con l'ambiente, potranno a loro volta "aiutare" molti paesi in transizione o di recente industrializzazione, come Cina e India, le cui economie dipendono fortemente dall'uso del carbone, a compiere il necessario "salto" tecnologico verso un modello di sviluppo più rispettoso dell'ambiente.

Infine, è necessario investire in modo considerevole per incrementare l'efficienza energetica, sia sul fronte della produzione che del consumo di energia. Come è stato evidenziato dalla Commissione Europea nell'Energy Package di inizio anno e dalla dichiarazione finale del G8 di Heiligendamm, l'efficienza energetica

rappresenta la soluzione più immediata per coniugare sicurezza delle forniture, competitività e sostenibilità ambientale. In quest'ottica rappresenta uno strumento strategico e indispensabile per affrontare con successo la questione energetica nel suo complesso.

Anche in questo caso, sulla base dell'obiettivo di risparmiare il 20 per cento del consumo nel 2020, previsto dal Consiglio Europeo di marzo, è necessario che il nostro Paese si doti al più presto di un piano di misure per incrementare l'efficienza energetica, non solo dell'intera filiera energetica, ma anche di tutti i settori suscettibili di significativi risparmi di energia, dall'industria, al trasporto, all'edilizia, ai consumi finali.

- Infrastrutture di trasporto e stoccaggio del gas naturale. Le recenti crisi del transito del gas hanno dimostrato che il sistema nazionale di infrastrutture di trasporto e stoccaggio del gas è insufficiente a fronteggiare l'aumento della volatilità della domanda o eventuali crisi di offerta. Nonostante il nostro Paese sia, in proporzione, uno dei più grandi consumatori di gas in Europa, le infrastrutture per l'approvvigionamento di gas, strategiche per la sicurezza energetica, negli ultimi anni non sono state sviluppate adeguatamente. I recenti provvedimenti del Ministero per lo Sviluppo Economico per sbloccare la costruzione dei tanti impianti *in itinere*, ma fermi da anni, vanno nella direzione giusta, proprio perché il nostro Paese è ancora lontano dall'aver infrastrutture adeguate alle sue necessità e paragonabili a quelle di molti paesi europei. A titolo di confronto, in Spagna, paese che dipende dal gas meno del nostro, è stata recentemente avviata la costruzione del settimo impianto di rigassificazione.

Procedere rapidamente alla costruzione di almeno tre o quattro rigassificatori, per una capacità complessiva, di 25-30 miliardi di metri cubi annui, è pertanto un obiettivo prioritario che consentirà all'Italia di diminuire la dipendenza dalle importazioni via tubo, ma non è comunque sufficiente come soluzione. È necessario anche incrementare la capacità di trasporto dei gasdotti esistenti, realizzarne di nuovi – come ad esempio il GALSI dall'Algeria e l'IGI dall'area del Caspio attraverso Grecia e Turchia – e aumentare in modo significativo le capacità degli impianti di stoccaggio.

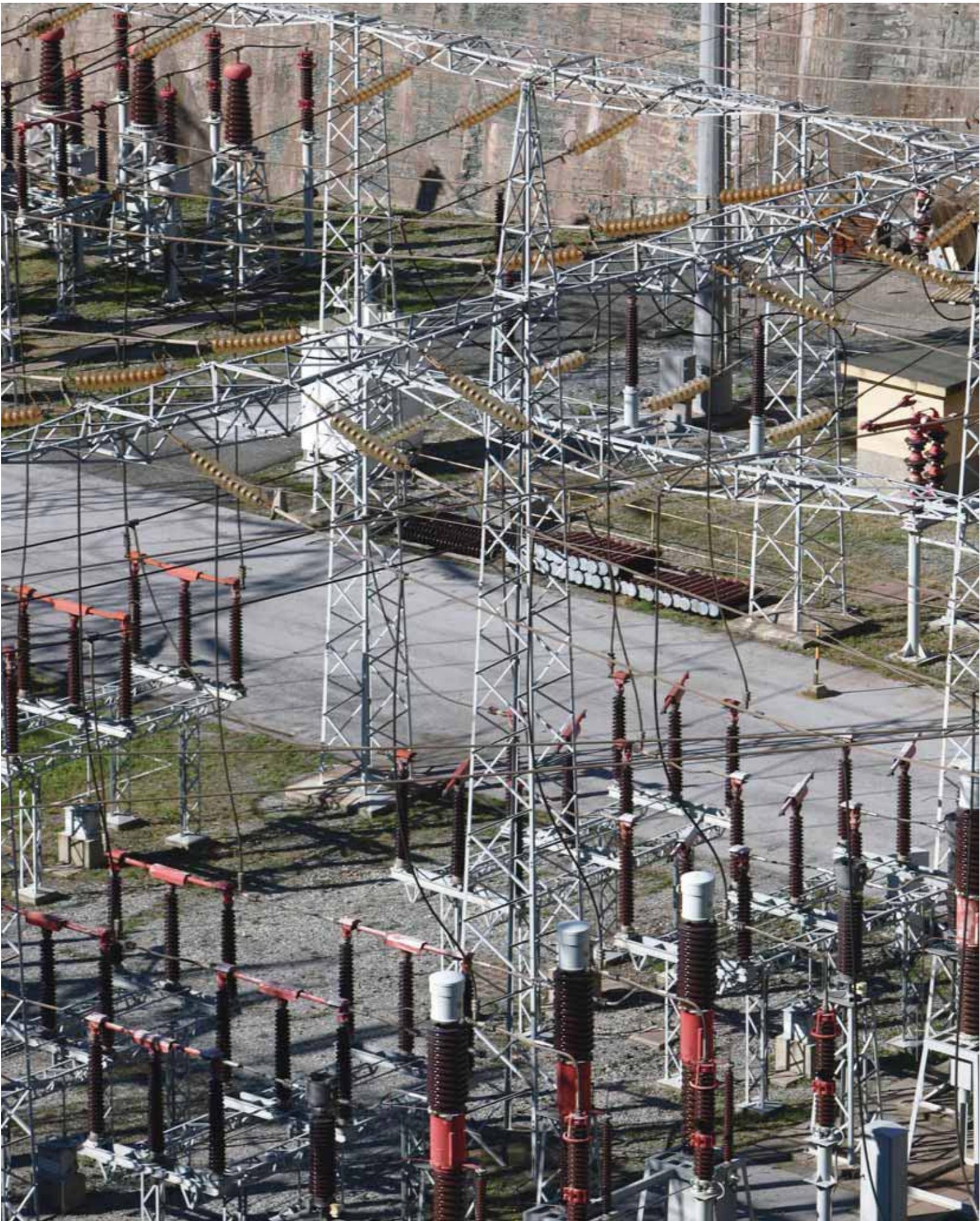
Il tema dell'aumento della capacità di trasporto delle infrastrutture via tubo si scontra spesso con quello dei contratti pluriennali di importazione di gas. Tali accordi, di solito di durata pluriennale e sottoscritti nella forma *take or pay* – la più adatta per forniture costanti e di lunga durata – rappresentano per le imprese la garanzia per la remunerazione dell'investimento nell'infrastruttura di trasporto e contribuiscono alla sicurezza complessiva della domanda. Quasi sempre, però, saturano anche la capacità disponibile del nuovo gasdotto, impedendo una reale apertura del mercato a nuovi opera-

tori. Proprio a causa di queste caratteristiche, i fattori della concorrenza rilevano che tali accordi di lungo termine vengono sfruttati dagli operatori dominanti per impedire l'accesso al mercato a imprese concorrenti, frenando l'aumento della liquidità e lo sviluppo del mercato stesso.

A loro volta, gli operatori che investono in infrastrutture di trasporto sostengono che tali investimenti, estremamente complessi e costosi, non sarebbero remunerativi se non ci fosse anche la garanzia di una fornitura conveniente della materia prima da rivendere sul mercato.

Il problema viene ulteriormente complicato se si pensa che tali gasdotti attraversano quasi sempre molti paesi diversi, quindi con norme per il transito spesso difformi. Alcuni di essi si trovano addirittura al di fuori dei confini dell'Unione Europea. Se la realizzazione del mercato dell'energia proseguirà il suo cammino, come è auspicabile, il problema dei contratti pluriennali per le forniture di gas, da tempo all'attenzione della Commissione Europea, dovrà essere risolto. Una soluzione possibile è quella di vincolare quantità crescenti della capacità di trasporto aggiuntiva a contratti di fornitura di diversa durata, in modo da tenere presenti sia le legittime aspirazioni a un'equa remunerazione degli operatori che effettuano investimenti rischiosi, che le esigenze di efficienza e liquidità del mercato del gas, cioè in ultima analisi di soddisfazione dei consumatori. Inoltre potrebbero essere progressivamente eliminate le clausole che impediscono di esportare altrove il gas originariamente destinato a uno specifico paese (*Final Destination Clauses*). Esse, infatti, rappresentano un freno significativo allo sviluppo della liquidità del mercato sia nei paesi di transito che in quello di destinazione finale;

- **Assetto concorrenziale del mercato energetico.** Per quanto riguarda l'assetto del mercato energetico, è necessario completare il processo di liberalizzazione in atto, tenendo presenti le nuove esigenze di sicurezza energetica e sostenibilità ambientale. Ciò deve tradursi in misure adeguate a raggiungere gli obiettivi europei, ad esempio in materia di rinnovabili ed efficienza energetica, purché compatibili con un regime di mercato. Inoltre, è necessario rilanciare la spinta all'integrazione dei mercati nazionali dell'elettricità e del gas nel mercato unico continentale. Realizzando un vero mercato europeo dell'energia, l'Italia potrà ottenere vantaggi significativi in termini di efficienza e sicurezza del sistema. Dopo il *black out* del 4 novembre 2006 che, in seguito ad un guasto sulla rete tedesca ad alta tensione, ha coinvolto diverse regioni d'Europa, da Parigi alla Puglia, si è resa evidente la necessità sia di migliorare il coordinamento tecnico e operativo fra gli operatori di rete che l'armonizzazione degli assetti regolatori e di sicurezza nazionali.



A proposito del mercato del gas, vale la pena sottolineare che la particolare struttura del settore, caratterizzato dalla produzione in un paese diverso e spesso molto lontano da quello di consumo e dal trasporto del combustibile attraverso una struttura fisica, come i gasdotti, che attraversa il territorio di molteplici Stati, rende una liberalizzazione concepita esclusivamente a livello nazionale assolutamente inefficace, come l'esperienza europea dimostra. Su questo punto, il dibattito si sta focalizzando sulla necessità o meno di realizzare l'*unbundling*, cioè costringere gli operatori dominanti e verticalmente integrati a separare e possibilmente cedere le attività di trasporto da quelle di produzione e vendita. L'intero processo di liberalizzazione delle reti di trasporto e degli impianti di stoccaggio del gas va ripensato in un'ottica realmente comunitaria e non più affidata esclusivamente alle singole sensibilità e necessità nazionali.

La politica energetica nazionale non può prescindere dal contesto continentale e dai vincoli e dagli obiettivi che vengono concordati a livello comunitario. Le istituzioni europee, infatti, ormai da tempo hanno posto la questione energetica fra le priorità del continente. A riprova di ciò, dopo il "Sector Inquiry" sullo stato della liberalizzazione del settore energetico in Europa, pubblicato in febbraio 2006 e il piano per l'efficienza energetica dell'estate 2006, il 10 gennaio 2007 la Commissione Europea ha pubblicato lo *Strategic Energy Review*, contenente le linee guida per affrontare l'emergenza climatica ed energetica e definire una politica congiunta dell'Unione su questa materia. Infine il Consiglio Europeo dell'8 e 9 marzo 2007, nel sottolineare la necessità di una nuova politica climatica ed energetica integrata, ha varato il Piano d'azione con le indicazioni per la Politica Energetica per l'Europa.

In Europa la questione energetica si dibatte da sempre fra la volontà di molti Stati membri di non delegare la libertà di decidere su un tema così strategico per gli interessi nazionali e la necessità di affrontare, insieme agli altri partner del continente, sfide di portata globale come la sicurezza energetica, il surriscaldamento del pianeta o la globalizzazione economica. Sfide, peraltro, che non potranno essere vinte da un'Europa frammentata e in ordine sparso.

In questo quadro le iniziative messe in campo nel nostro Paese devono essere coerenti con gli obiettivi europei, perché non solo non avrebbe alcun senso, ma non sarebbe nemmeno possibile una strategia energetica divergente da quella dell'Unione. In generale, è interesse precipuo dell'Italia, caratterizzata da una forte dipendenza energetica dall'estero, sostenere la posizione della Commissione, perché nel medio termine la realizzazione di un vero mercato energetico continentale e la definizione di una politica energetica comune rappresentano lo strumento migliore per garantire la sicurezza

delle forniture, proteggere l'ambiente e difendere consumatori e imprese da potenziali effetti negativi dovuti alla globalizzazione, come perdita di competitività e delocalizzazione produttiva. Gli interventi che il nostro Paese sostiene, in parte già delineati nei documenti comunitari pubblicati di recente, riguardano:

- integrazione dei mercati elettrici nazionali;
- reale apertura e integrazione del mercato del gas;
- investimenti nelle infrastrutture prioritarie di trasporto e stoccaggio dell'energia;
- politica esterna dell'Unione in materia energetica.

Per quanto riguarda il mercato elettrico, come la stessa Commissione ha riconosciuto, dall'avvio del processo di liberalizzazione negli anni novanta ad oggi sono stati compiuti molti passi positivi. Esistono, peraltro, situazioni che frenano il completamento del processo, in parte a causa di alcuni atteggiamenti che tendono a privilegiare gli interessi nazionali rispetto all'ottica comunitaria. Infatti, complici i recenti disservizi, alcuni Stati si rifiutano di aprire il mercato domestico a una vera concorrenza, adducendo ragioni di sicurezza o di protezione dei consumatori più deboli, ma proteggendo di fatto le proprie imprese nazionali e impedendo l'integrazione dei mercati a livello continentale. In realtà, i recenti *black out* che hanno interessato alcune regioni europee, hanno dimostrato esattamente il contrario: è necessario un maggiore coordinamento fra i sistemi nazionali e un livello di integrazione tale da evitare che un malfunzionamento nel nord della Germania si trasformi in un *black out* in Francia o in Italia. Occorre procedere rapidamente a integrare i mercati elettrici nazionali, armonizzando i poteri delle Autorità di regolazione e le procedure operative dei singoli mercati nazionali, abolendo progressivamente le tariffe regolate, soprattutto quelle che impediscono l'ingresso di nuovi operatori sul mercato, in quanto fissate ad un livello inferiore ai prezzi di mercato. Occorre favorire una più stretta integrazione fra gli operatori di sistema (TSO), cioè gli operatori che gestiscono le reti elettriche nazionali ad alta e altissima tensione, cominciando da una gestione efficace e trasparente dei flussi transfrontalieri di energia e delle congestioni di rete.

La situazione del settore del gas è in parte diversa da quella del mercato elettrico e risente di un livello di apertura inferiore e comunque molto limitato. Come già evidenziato, infatti, il mercato del gas è costituito – nella maggior parte dei paesi europei – dalla fase di produzione (*upstream*) localizzata in un paese terzo, spesso al di fuori della stessa Unione Europea, da una fase di trasporto via tubo (*midstream*) che può comprendere molteplici paesi di transito e da fasi di stoccaggio e soprattutto di consumo (*downstream*), che sono tipicamente nazionali.





In questo contesto il processo stesso di liberalizzazione europea immaginato, a partire dall'apertura dei mercati nazionali degli Stati membri, si è rivelato inefficace, perché ha comportato caratteristiche, tempi e livelli di apertura delle varie "zone" geografiche interne all'Europa, anche molto diversi da paese a paese, con un effetto a macchia di leopardo.

È importante, quindi, "rivisitare" tale processo, tenendo presente proprio le caratteristiche industriali. È opportuno, cioè, fissare con chiarezza e a livello comunitario i requisiti minimi di accessibilità delle reti di trasporto e degli impianti di stoccaggio da parte di tutti gli operatori e realizzare questo primo livello di apertura del mercato concentrato sulle reti, a partire da un maggiore coordinamento e integrazione degli operatori di rete esistenti e, se possibile, contemporaneamente in tutti gli Stati membri. In questo modo potrebbero essere definite condizioni di accesso alle reti non discriminatorie, favorendo una reale concorrenza fra tutti gli operatori, mentre verrebbero penalizzati gli scambi incrociati fra aziende di paesi diversi che oggi abbondano in Europa e che vengono spesso erroneamente indicati come prova a sostegno dell'esistenza di un vero mercato competitivo.

Perché il mercato del gas possa vedere la luce, ancora una volta, giocano un ruolo fondamentale gli investimenti nelle infrastrutture di trasporto e i contratti pluriennali. Come già osservato, l'investimento in una infrastruttura di trasporto del gas via tubo richiede molti anni e ingenti capitali per la sua costruzione e le imprese che ne affrontano la realizzazione di solito legano la remunerazione del proprio investimento a un contratto di fornitura pluriennale di gas sottoscritto con il paese produttore e alla vendita di tale gas nel paese di destinazione finale.

Il problema non può che essere risolto in maniera graduale e prudente. Le esigenze di sicurezza delle forniture e il ruolo dei contratti a lungo termine in questo senso, infatti, non possono essere sottovalutati, ma d'altra parte un mercato realmente liquido e trasparente, caratterizzato dalla presenza di operatori efficienti, di dimensioni adeguate e in concorrenza fra loro rappresenta la migliore garanzia per i consumatori, sia in termini di prezzi che di stabilità della fornitura. Il problema è legato al periodo necessario alla transizione da un modello all'altro. Per favorire l'apertura del mercato è possibile definire nuove regole relativamente all'assegnazione della capacità aggiuntiva che viene realizzata sui gasdotti esistenti, immaginando di imporre all'operatore dominante l'obbligo di cedere una quota di tali contratti ad altri operatori, ovviamente a condizioni adeguate. D'altra parte, anche se i contratti pluriennali sono meno diffusi, anche nel settore elettrico sono già state applicate con successo misure analoghe.

Un secondo intervento che potrebbe essere realizzato per liberalizzare la capacità di trasporto dei gasdotti è relativo alle modalità con cui viene garantito il ritorno economico degli investimenti in tali infrastrutture. In questo caso potrebbe essere auspicabile immaginare, oltre a norme innovative sugli ammortamenti, anche l'ipotesi di remunerare almeno una parte del rischio sostenuto per l'investimento attraverso una apposita tariffa di trasporto, fissata in ambito comunitario ad un livello opportuno. In questo modo una parte della capacità dei nuovi tubi non sarebbe più necessariamente vincolata ad un contratto pluriennale, poiché il ritorno dell'investimento nel gasdotto verrebbe garantito almeno in parte dalla sola tariffa di trasporto, lasciando disponibilità ai nuovi operatori di utilizzare la capacità. In sostanza, si tratta di "disaccoppiare" adeguatamente la tariffa di trasporto dalle vendite della materia prima, in modo da liberare nuova capacità.

La Commissione Europea osserva che il passo propedeutico più efficace a ogni soluzione è comunque l'*unbundling* delle infrastrutture di trasporto e stoccaggio del gas. Su questo punto i pareri e le posizioni degli Stati membri non sono concordi e al momento non si intravede una posizione unitaria sull'argomento.

In ogni caso, la condizione indispensabile perché tali misure siano efficaci sembra essere soprattutto quella di definire a livello comunitario e applicare contemporaneamente in tutti gli Stati membri le stesse regole; anche per la struttura "internazionale" del trasporto di gas, per realizzare una efficace apertura alla concorrenza del settore è necessario, infatti, superare la dimensione nazionale per entrare in quella del mercato unico continentale.

Un'ultima considerazione relativa all'apertura e all'integrazione dei mercati è quella sulla proposta di istituire un regolatore europeo.

Sembra ovvio che una struttura, o un'associazione, basata su una serie di regolatori nazionali, i cui poteri discendono da norme decise a livello di singolo Stato, spesso disomogenee fra loro e con obiettivi e competenze focalizzati soprattutto sulla dimensione nazionale, non rappresenti il modo più efficace per definire un efficace *framework* regolatorio, alla base di un mercato unico continentale.

Appare, pertanto, necessaria l'istituzione di un "livello" regolatorio superiore a quello nazionale e che, almeno a livello regionale, si occupi di integrazione dei mercati. Anche in questo caso, molti paesi si oppongono a tale regolatore europeo o regionale, adducendo fra varie motivazioni anche il timore che questa nuova entità possa complicare e frenare ulteriormente il già complicato processo decisionale.

Una forma di armonizzazione e coordinamento vincolante delle Autorità di regolazione, dei Gestori di rete e dei loro poteri, che al limite si occupi inizialmente solo di alcune questioni tecniche, come ad esempio le procedure operative di rete, la gestione delle conge-





stioni, gli investimenti in nuove linee di interconnessione transfrontaliera, è necessaria per garantire la realizzazione del processo di integrazione che, se affidato solo alle istituzioni nazionali, sembra destinato a una lentissima evoluzione se non al fallimento.

Un terzo fronte di intervento è costituito dalla necessità di definire e realizzare un piano di infrastrutture energetiche prioritarie, la cosiddetta “Europa delle reti”. Come i mercati, anche le infrastrutture energetiche europee risentono in gran parte delle politiche nazionali recenti: sono cioè il frutto di decisioni autonome degli Stati membri che hanno sempre operato in assenza di coordinamento e, ancora una volta, scarsa attenzione per l’integrazione dei mercati. Il risultato è una rete energetica quasi sempre moderna ed efficiente all’interno dei confini nazionali, ma scarsamente interconnessa e di difficile gestione se considerata a livello continentale.

Pur rispettando l’autonomia decisionale degli Stati nazionali sulla questione energetica, è importante superare tale approccio frammentario e introdurre forme di coordinamento più stretto fra tutti i soggetti coinvolti, definendo un piano di infrastrutture comunitarie funzionali a una maggiore apertura e integrazione dei mercati energetici e all’incremento della sicurezza dei consumatori europei.

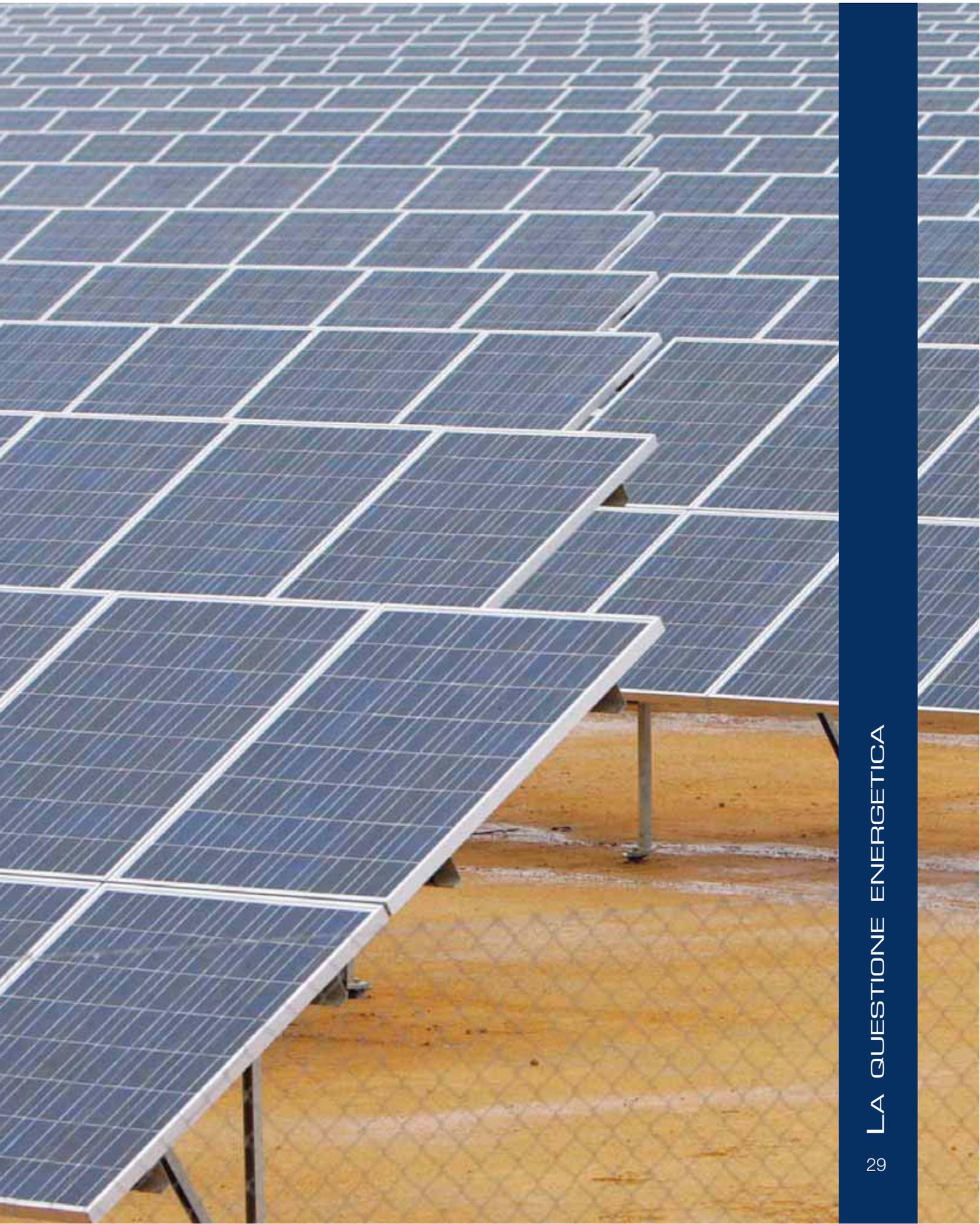
In realtà già l’*Energy Package* del gennaio 2007 ha introdotto un piano per le infrastrutture comunitarie, ma l’approccio utilizzato e gli interventi identificati come prioritari per l’Europa nel documento originale – tre sole linee di interconnessione elettrica e il gasdotto “Nabucco”, il cui percorso si snoda dall’area del Mar Caspio verso il centro Europa – sono ben lontani dal rappresentare una soluzione sufficiente.

Nonostante in un secondo momento, fra tali progetti prioritari, sia stato inserito anche il gasdotto IGI, dal Caspio verso la Grecia e l’Italia, sembra quasi che il destino di tali infrastrutture sia più legato alle necessità e alle insistenze di questo o quello Stato, che non a una reale visione d’insieme del mercato.

Un tema estremamente importante e complesso nell’ambito delle reti di energia, ma che riguarda in particolare le reti elettriche ed è strettamente connesso agli obiettivi sulle fonti rinnovabili, è lo sviluppo delle cosiddette *smart grids*, o reti intelligenti.

Le fonti rinnovabili presentano due caratteristiche particolari: le centrali di generazione sono spesso costituite da numerosi elementi discreti e ciascuno di essi produce energia in maniera discontinua e non prevedibile. L’esempio più semplice di queste caratteristiche è costruito da una centrale eolica, costituita da molti mulini a vento – ciascuno con la sua capacità di generazione – che ovviamente produce energia in funzione della presenza e intensità del vento – elemento non prevedibile con certezza.

In seguito agli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili, le centrali di questo tipo si moltiplicheranno in tutta Europa, fino ad assumere



un peso rilevante nel mix continentale. Esiste però un problema di gestione di tali centrali.

Le reti elettriche tradizionali, cioè quelle esistenti, non sono adatte per gestire molte centrali di questo tipo, poiché sono state progettate per gestire soprattutto centrali termoelettriche – completamente prevedibili.

La “nuova” attività che le reti intelligenti dovranno svolgere è quella di spostare automaticamente e continuamente la produzione nelle aree in cui le centrali effettivamente producono energia, utilizzando al meglio tutti i contributi di generazione e, se necessario, modulare anche il carico, attivando e disattivando i cosiddetti clienti interrompibili, in caso si verificano rischi di sbilanciamento in particolari zone della rete.

Inoltre, le reti intelligenti dovranno essere bidirezionali.

Oggi, l’energia si muove in un’unica direzione: dalle centrali di produzione verso i centri di consumo. Domani, con la diffusione di massa di pannelli solari sugli edifici e di centrali di microgenerazione di varia natura, teoricamente ogni consumatore diventa allo stesso tempo produttore e consumatore.

La *smart grid*, pertanto, dovrà essere in grado di fornire energia a ogni consumatore, quando necessaria e di immettere invece in rete l’energia prodotta dal cliente, se la sua microcentrale produce un’eccedenza rispetto al fabbisogno. Il tutto ovviamente in tempo reale e in assoluta sicurezza.

È evidente come lo sviluppo delle reti intelligenti sia tecnicamente un tema estremamente complesso, soprattutto se immaginato su scala continentale, per il quale saranno necessari tempi non brevi ed ingenti investimenti.

Vale comunque la pena segnalare che l’Italia, primo paese al mondo ad installare su scala nazionale i contatori intelligenti – il primo passo verso la realizzazione di una *smart grid* – è attualmente leader mondiale in questo settore e sta esportando la propria esperienza anche in altri paesi.

Infine, la realizzazione di un mercato unico continentale dell’energia costituisce la base e il prerequisito di una comune politica esterna dell’Unione sulle questioni energetiche. La Commissione Europea ha posto da tempo l’accento su tale necessità, rilevando come a lungo termine per gli Stati membri costituisca una strategia molto più efficace trattare con una voce sola i principali temi energetici, come ad esempio le forniture dai grandi paesi produttori o le strategie per contenere i cambiamenti climatici, piuttosto che procedere in ordine sparso e in qualche caso addirittura contraddittorio. Considerate, anche in questo caso, le differenze nel mix produttivo e le resistenza di alcuni Paesi europei a cedere parte della propria autonomia decisionale agli organismi comunitari su questioni di interesse strategico, per realizzare in maniera pragmatica tale politica esterna è

opportuno enucleare inizialmente pochi temi di interesse comune, in cui il vantaggio di un approccio concordato sia evidente e possibilmente quantificabile rispetto all'approccio separato.

L'obiettivo dovrebbe essere quello di definire posizioni comuni su selezionati, essenziali argomenti, eventualmente aggregando gli interessi e il consenso di un nucleo di Stati membri interessati e procedere successivamente ad arricchire tale politica, man mano che si sviluppa e si consolida il mercato.

La realizzazione del mercato unico europeo e la definizione di una comune politica esterna dell'Unione sulle questioni energetiche sono fondamentali per assicurare anche al nostro paese sicurezza delle forniture e competitività nel medio termine, ma alcune questioni strategiche, come ad esempio le relazioni con i principali paesi produttori di combustibili, non possono essere procrastinate.

Nel caso delle importazioni energetiche, l'Italia risente di difficoltà in parte analoghe a quelle già indicate per il mix di combustibili: dipende interamente da pochi paesi produttori.

Il modo migliore per affrontare un limite di questo tipo, oltre alla già citata diversificazione del mix di combustibili utilizzato, è quello di diversificare il più possibile anche i paesi fornitori e le rotte di transito dei combustibili. A questo proposito, è necessario sfruttare al massimo le potenzialità offerte dai nuovi investimenti nelle infrastrutture di importazione.

Per quanto riguarda il gas naturale, combustibile fondamentale nel mix italiano e sempre più richiesto sui mercati internazionali, l'Italia dipende in gran parte dalle importazioni russe e algerine.

La Russia ha da molti anni rapporti commerciali stabili con il nostro Paese e si è sempre dimostrata completamente affidabile. Le recenti tensioni fra alcuni paesi dell'ex Unione Sovietica e la Russia hanno in parte cambiato questa percezione, evidenziando come esistano rischi potenziali anche per il nostro Paese, amplificati peraltro dalla crescente dipendenza italiana dal gas e dalla carenza di investimenti nelle infrastrutture di produzione e trasporto russe.

A tale proposito, occorre tenere presente che oggi la Russia non è più, in realtà, un classico esportatore: per soddisfare il proprio fabbisogno interno e le esportazioni verso l'Europa, la Russia, infatti, agisce anche come trader, importando dai paesi dell'Asia Centrale gas che non utilizza per il proprio fabbisogno, ma rivende all'Europa. La causa principale di questa particolarità, considerati gli immensi giacimenti russi, deriva dalla sostanziale e perdurante penuria di investimenti nei settori della prospezione, sfruttamento e trasporto del gas, rimasti ancora per la maggior parte con impianti risalenti all'era sovietica.

L'effetto congiunto di crescente domanda europea e russa, nuove

opportunità di sbocco sul mercato cinese e vetustà e insufficienza degli impianti russi, potrebbe creare, a medio termine, una ipotetica situazione di difficoltà per la Russia ad onorare i contratti esistenti con i partner europei, con rischi tanto maggiori per i consumatori dei paesi più esposti alle importazioni, come il nostro.

D'altra parte, è necessario considerare che negoziare relazioni commerciali più strette con la Russia costituisce anche un'opportunità. Gli accordi che consentono alle società russe, Gazprom in testa, di entrare sui ricchi mercati europei e alle società europee di investire nell'upstream russo, sul modello di quello recentemente firmato da Eni e Gazprom, costituiscono la migliore garanzia per un futuro energetico più sicuro per entrambe le controparti, in quanto vincolano molto più strettamente gli interessi russi ai mercati europei e consentono l'afflusso di investimenti e tecnologie di cui i russi hanno bisogno.

Per quanto riguarda le forniture energetiche, nessun paese può attendere che l'Unione Europea riesca a realizzare gli obiettivi che si è data. D'altra parte sarebbe auspicabile che le necessarie iniziative nazionali avvenissero in un contesto di maggiore coordinamento.

Il rapporto con la Russia dovrebbe essere gestito a lungo termine mediando fra le nostre esigenze di sicurezza delle forniture e quelle dei russi relative alla sicurezza della domanda, senza rinunciare all'efficienza e concorrenzialità del mercato europeo e pretendendo allo stesso tempo dalla controparte la definizione di un quadro normativo e regolatorio stabile e trasparente, in grado di attrarre i capitali e le tecnologie occidentali necessari ad ammodernare le infrastrutture russe.

Nell'ottica di diversificare i paesi fornitori di energia, oltre alla Russia, l'Italia consolida il più possibile i rapporti con i paesi della sponda sud del Mediterraneo, Algeria fra tutti.

L'Algeria rappresenta il secondo grande fornitore di gas del nostro paese e anche in questo caso è opportuno che l'Italia si ponga l'obiettivo di ancorare l'economia di quel paese all'Europa, promuovendo gli investimenti in infrastrutture di trasporto, come il GALSI (il nuovo gasdotto in corso di formalizzazione Algeria-Sardegna-Toscana), fornendo il proprio sostegno per adeguare il quadro normativo e regolatorio e coinvolgendo i suoi settori produttivi con lo scambio continuo di esperienze e professionalità.

In generale, almeno per quanto riguarda gli approvvigionamenti energetici, l'Italia può assumere in Europa il ruolo guida nei rapporti con i paesi della sponda sud del Mediterraneo, come Egitto, Libia Tunisia e Marocco, bilanciando il peso delle forniture russe e l'attenzione dell'Europa stessa verso i nuovi membri dell'Unione, in gran parte concentrati nella parte orientale del continente.

I rapporti con i paesi dell'area del mar Caspio e dell'area del Golfo rappresentano un altro obiettivo di medio termine e vanno gestiti

mediando fra le iniziative comunitarie già in atto e la strategia nazionale. Nonostante l'attuale assenza di infrastrutture di trasporto di gas verso il nostro Paese da quelle aree, anche a causa della distanza geografica, essi rivestiranno sicuramente un ruolo strategico per diversificare le forniture russe e algerine, sia grazie ai nuovi gasdotti attualmente in progetto che, soprattutto, allo sviluppo del gas naturale liquefatto (LNG).

A proposito delle forniture dall'area del Caspio, infine, è opportuno evidenziare la posizione rilevante occupata dalla Turchia, paese che non dispone in proprio di grandi riserve energetiche, ma che rappresenta uno snodo di transito strategico fra l'Europa e i paesi di quella zona, compreso l'Iran.

L'accordo annunciato ai primi di luglio 2007, fra il governo turco e quello iraniano per la costruzione di un gasdotto che trasporti ogni anno verso l'Europa fino a 30 miliardi di metri cubi di gas iraniano, dimostra che la Turchia ha perfettamente compreso il ruolo che può giocare in questo senso.

I negoziati sull'ingresso della Turchia in Europa e la definizione della strategia futura dell'Europa nei suoi confronti vanno inquadrati anche alla luce del ruolo che la Turchia può rivestire per la sicurezza energetica del continente.



ALCUNI STRUMENTI PRATICI

La questione energetica e il cambiamento climatico rappresentano una sfida enorme e non rinviabile e pertanto è fondamentale identificare, oltre alla strategia di fondo, anche gli strumenti più idonei per realizzarla.

La ricerca nel settore energetico rappresenta forse lo strumento più strategico della politica energetica europea e trasversale rispetto agli obiettivi fondamentali fissati dalla Commissione e dal Consiglio Europeo.

Se correttamente orientata, infatti, la ricerca potrà indurre quel progresso tecnologico e quei cambiamenti necessari per rendere compatibile il nostro modello di sviluppo con la tutela dell'ambiente e la sicurezza energetica.

Le istituzioni nazionali ed europee dovrebbero dotarsi di programmi finanziari ad hoc per sviluppare i programmi di ricerca più promettenti da un punto di vista delle potenzialità e dei benefici per il sistema, anche se allo stadio attuale di sviluppo apparentemente non economicamente competitivi, sottoscrivendo possibilmente accordi multilaterali per consentire la suddivisione dei costi dei programmi più impegnativi fra più partner.

Uno strumento che può essere utilizzato per favorire le sinergie tra le competenze tecnologiche dei vari Stati europei è costituito, nell'ambito del 7° Programma Quadro di Ricerca dell'Unione Europea, dalle *Joint Technology Initiatives*. Si tratta di programmi che promuovono partnership europee tra diverse organizzazioni sia pubbliche che private, coinvolte nella ricerca. Il vantaggio principale di queste iniziative è costituito dalla possibilità di utilizzare finanziamenti di diversa natura sia pubblici – nazionali e comunitari – che privati.

Attualmente, nell'ambito di questa iniziativa sono stati identificati due soli progetti, il progetto IMI (Innovative Medicine Initiatives) nel campo medico e il progetto ARTEMIS per la produzione di "embedded systems", particolari sistemi elettronici a microprocessore.

L'energia, in una delle sue molteplici applicazioni, potrebbe essere un ambito su cui avviare una *Joint Technology Initiative* paneuropea.

Per quanto riguarda, invece, le tecnologie che hanno già superato la fase di sperimentazione pura e necessitano solo di incentivi che ne favoriscano la diffusione, superando il gap di costo residuo rispetto alle tecnologie più mature, potrebbero ipotizzarsi sussidi temporanei – meglio ancora adeguati strumenti di mercato – che le rendano appetibili ai consumatori, inducendo un rapido sviluppo del mercato.

I principali settori di ricerca su cui focalizzare l'attenzione sono in primo luogo quelli che possono contribuire a diminuire la dipendenza dai combustibili fossili, ad abbattere le emissioni di CO₂ e ad incrementare l'utilizzo efficiente e il risparmio dell'energia.

Oltre allo sviluppo della ricerca in campo energetico, è necessario integrare e coordinare la strategia dei singoli stati nazionali e gli strumenti utilizzati nella dimensione europea.

Un approccio efficace può essere quello di affiancare al processo europeo di liberalizzazione, attualmente in fase di realizzazione, specifiche priorità di investimento, o di regolazione del mercato e adeguati strumenti per la loro attuazione spostando parte delle competenze e responsabilità attualmente in capo agli Stati nazionali, a vantaggio delle istituzioni comunitarie.

La ragione per cui è opportuno assegnare forme di coordinamento a istituzioni sovranazionali, almeno su base regionale, deriva dalla constatazione che nel panorama europeo esiste oggi una sorta di *patchwork* energetico, costituito dai mercati nazionali, dagli assetti regolatori e dalle varie istituzioni preposte, spesso molto diversi o in conflitto fra loro e che la volontà degli Stati membri in molti casi non è stata sufficiente a innescare un processo di integrazione rapido ed efficace.

Delegando specifici poteri attualmente in capo ai regolatori o agli operatori di sistema nazionali ad autorità di coordinamento sovranazionale, potrebbe essere avviato un processo di interconnessione delle principali infrastrutture energetiche europee e di armonizzazione delle regole e delle procedure necessarie al loro utilizzo, con indubbi vantaggi anche per l'efficienza del processo stesso.

Ovviamente introdurre nuove entità e nuovi poteri comporta anche una serie di problematiche, legate soprattutto al fatto che la sovrapposizione alla molteplicità di soggetti istituzionali, nazionali e comunitari già oggi competenti in materia, possa essere fonte di ulteriori conflitti, ma riteniamo che tali rischi vadano affrontati sulla base della constatazione che, nell'ottica dell'integrazione europea, politiche esclusivamente nazionali sono destinate all'insuccesso.

I meccanismi pratici che operano già sia su base nazionale che a livello continentale, come ad esempio l'*Emission Trading Scheme*

(ETS) per le emissioni di CO₂ o i grandi corridoi di trasporto per le reti ferroviarie e autostradali, forniscono esempi interessanti di obiettivi e strumenti specifici che integrano finalità comunitarie e responsabilità nazionali.

A titolo di esempio, i meccanismi *Cap and Trade* potrebbero essere utilizzati a livello comunitario per favorire la diffusione delle energie rinnovabili nel parco di generazione europeo, senza peraltro introdurre distorsioni significative fra i vari mercati nazionali, mentre l'esperienza dei corridoi europei di trasporto potrebbe essere sfruttata per affrontare il tema delle interconnessioni internazionali delle reti energetiche o degli impianti di stoccaggio del gas, non più in ottica esclusivamente nazionale, ma in quella più ampia dello sviluppo dei mercati regionali.

Considerata la loro compatibilità con le norme di mercato, anche gli strumenti fiscali, indipendentemente dalla futura armonizzazione delle politiche nazionali in materia, potrebbero essere utilizzati efficacemente per selezionare opportune tipologie di investimento e relativi ammortamenti, o per sostenere i programmi di efficienza energetica. Una volta che le indicazioni contenute nelle conclusioni del Consiglio Europeo di marzo 2007 saranno state tradotte in norme vincolanti per tutti, questo tipo di leve potrà risultare determinante per favorire il raggiungimento degli obiettivi assegnati ad ogni paese.

Infine, un accenno agli strumenti finanziari europei esistenti per sostenere gli investimenti e al loro possibile utilizzo in campo energetico.

La Banca Europea per gli Investimenti (BEI), la Banca Europea per la Ricostruzione e lo Sviluppo (BERS) e i Fondi Strutturali, sono già attivi da tempo su questo fronte, ma dovrebbero essere chiamati a svolgere un ruolo più incisivo di quello attuale, soprattutto per il finanziamento di grandi progetti di ricerca, di infrastrutture per il trasporto e l'interconnessione energetica e per lo stoccaggio del gas.

Tutte le iniziative di questo tipo, infatti, se inquadrare nel processo di liberalizzazione in corso, possono contribuire efficacemente alla realizzazione del mercato continentale dell'energia, accelerando nel contempo la transizione del continente europeo e della sua economia verso un futuro energetico più sicuro e sostenibile.