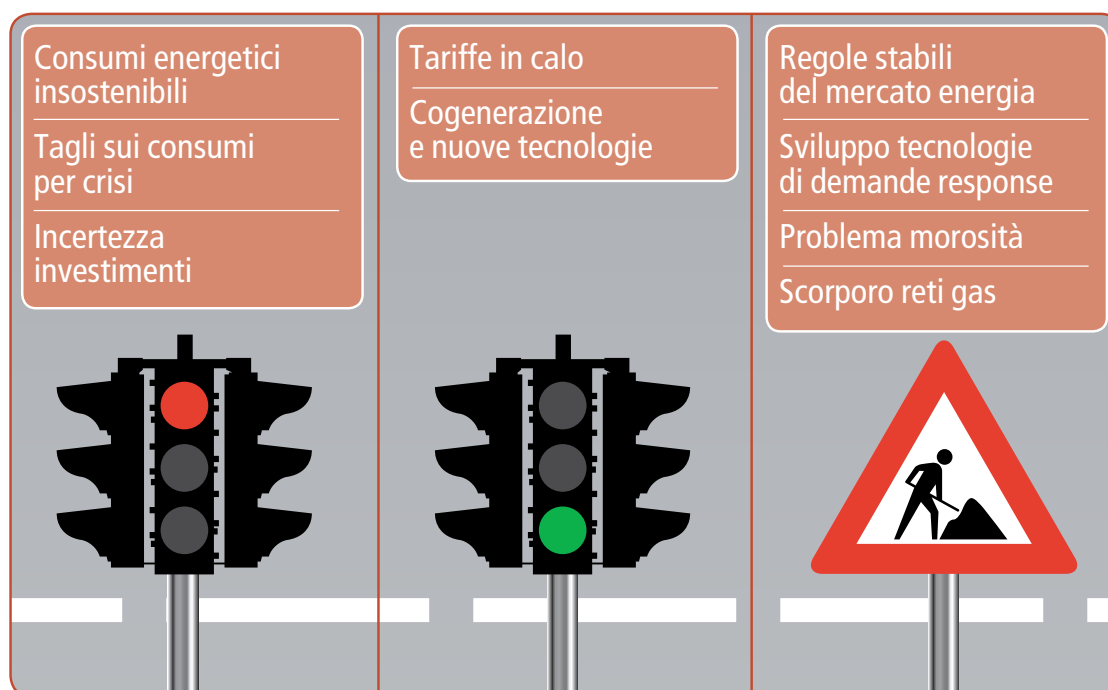


energia tradizionale

STORIA DI COPERTINA

L'anno dell'Austerità, della Parsimonia e della Scommessa sulle rinnovabili

Il calo dei consumi per la crisi, l'andamento dei prezzi delle materie prime, la fragilità del Sistema Italia, la mancanza di regole certe: si prospettano mesi complicati, ma c'è chi punta sulla carica data alle imprese dal Pacchetto Clima



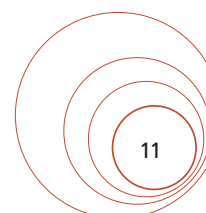
Tutto si può pensare, tranne il fatto che il 2009, per il mercato energetico, possa trasformarsi in un anno brillante. Austero, forse sì. E probabilmente anche parsimonioso. Ma sicuramente complicato da valutare, soprattutto al momento in cui scriviamo (inizi di dicembre) con un quadro del settore energetico che potremmo definire

affetto da dislessia. Da una parte, infatti, si prevedono contenimenti di costi per minor consumi e per andamento dei prezzi delle materie prime. Dall'altra, ci dovremmo trovare in pieno boom del mercato liberalizzato che permetterà alle Pmi di scegliere il fornitore che più conviene o meglio si adatta alle proprie esigenze. Ma non va nascosto che

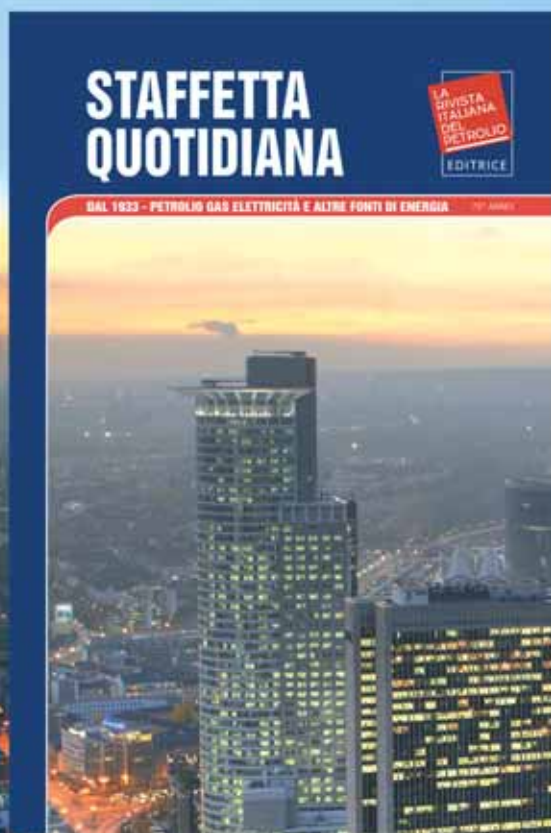
si dovrebbe assistere all'avvio di forme di efficientamento che porteranno le imprese italiane a consumare meglio e in maniera più sana luce, gas e altro combustibile.

Ma non è tutto così lineare, o banale, come si vorrebbe. In mezzo ci si mette la crisi globale, la politica e le attuazioni che di qui a poco l'Ita-

(continua a pagina 13)



Ogni giorno c'è bisogno di energia.
Ogni giorno l'informazione che dà energia.



Staffetta Quotidiana, il più completo ed autorevole quotidiano nazionale dedicato alle fonti di energia da oltre 75 anni.

Una informazione specializzata, indipendente e tempestiva su petrolio e suoi derivati, elettricità, gas, carbone, fonti rinnovabili e altre fonti di energia. Punto di riferimento essenziale e strumento di lavoro per tutti gli operatori dell'industria energetica.

Pubblica circa 10 mila notizie l'anno di attualità e approfondimento, con aggiornamenti quotidiani su andamenti dei mercati e dei prezzi dei prodotti petroliferi, borsa elettrica e del gas, emission trading, una serie di rubriche fisse settimanali, quindicinali e mensili sulle principali fonti energetiche, segnalazioni, eventi e convegni oltre ad una completa panoramica dei fatti e

mercati esteri ed un archivio consultabile da 1933 ad oggi. Oltre al quotidiano vengono pubblicati periodici di approfondimento: Energie Alternative, Gpl Informazioni, Carbone Informazioni e in lingua inglese Staffetta News.

La Staffetta sul web

Oltre al giornale stampato, viene pubblicato anche il quotidiano sul web con aggiornamenti in tempo reale ed un archivio di tutte le notizie pubblicate dal 2000 ad oggi all'indirizzo www.staffettaonline.com.

Questa fruibilità dei contenuti permette ai lettori di essere tempestivamente aggiornati sull'attualità, sulle variazioni dei mercati e delle normative.

Per ricevere gratuitamente un saggio del quotidiano stampato o un periodo di consultazione on-line potete contattare l'ufficio abbonamenti o richiederlo direttamente su internet all'indirizzo www.staffettaonline.com

Staffetta Quotidiana - Via Aventina 19 - 00153 Roma - Tel. +39 06.5741208 - Fax +39 06.5754906
www.staffettaonline.com - abbonamenti@staffettaonline.com

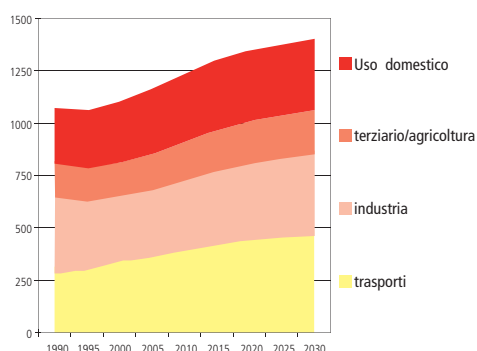
PREVISIONI/2

Il futuro energetico dell'Europa dei 27

Come crescerà la domanda, quali combustibili si consumano e quali si importano: ecco gli scenari del prossimo futuro delineati dalla politica della Ue

Previsioni d'incremento della domanda

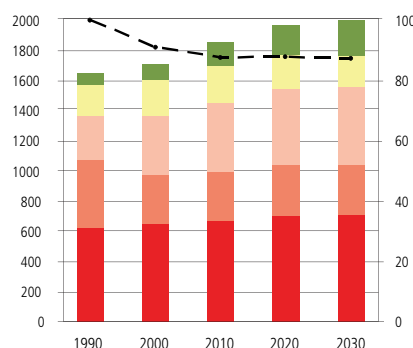
(in milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)



La domanda subirà nel quindicennio tra il 2005 e il 2030 un incremento del 20% determinato dalla crescita nei settori trasporti e servizi. Inferiore nello stesso periodo la crescita di industria e usi domestici, malgrado il significativo sviluppo economico e l'aumento delle famiglie

Fonte: Eu-Annex Directorate General for Energy and Transport

Consumi per tipo di combustibile



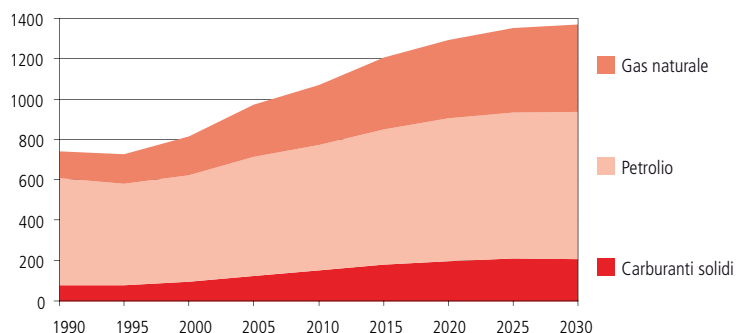
- Rinnovabili
- Nucleare
- Gas naturale
- Solidi
- Petrolio
- Intensità di carbonio

Le previsioni di sviluppo non lasciano intravedere grandi margini di miglioramento. Nel 2030 il petrolio continuerà a mantenere la maggior quota (38%), aumenterà il gas naturale (29%) e i combustibili solidi (19%), in calo il nucleare (6%). Le fonti rinnovabili avranno un incremento moderato dall'attuale 6% all'8%

Fonte: Eu-Annex Directorate General for Energy and Transport

Importazioni di carburanti fossili

(in milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)



Le importazioni di petrolio crescono costantemente. In particolare aumenteranno del 24% dal 2005 al 2030. Per il gas si assisterà a un vero e proprio balzo dal 2005 al 2020 (+52%) e dal 2005 al 2030 (+68%). Di conseguenza cresceranno le importazioni che raggiungeranno il 95% nel 2030 per il petrolio e l'84% per il gas

Fonte: Eu Annex Directorate General for Energy and Transport

Così cammina l'Europa: le fonti primarie Paese per Paese

FRANCIA	nucleare
GERMANIA	carbone; gas; rinnovabili
INGHILTERRA	carbone; gas; rinnovabili; nucleare
SPAGNA	rinnovabili; gas; nucleare
SVIZZERA	idroelettrico; nucleare
ITALIA	idroelettrico; gas; carbone

Italia: in calo i black out

Media nazionale italiana	58 minuti per cliente
Media nazionale francese	81 minuti per cliente
Media nazionale britannica	89 minuti per cliente

In Italia diminuiscono le interruzioni nella fornitura d'electricità. Lo segnala l'**Autorità per l'energia elettrica e il gas**, assegnando i premi e le penalità alle aziende elettriche, in base ai livelli di continuità del servizio nel 2007. Questo sistema, adottato nel 2000, ha prodotto continui miglioramenti nella rete, con una riduzione delle interruzioni sia per numero, sia per durata.

lia si vedrà costretta a sostenere in termini di adeguamento alle politiche energetiche comunitarie.

Proprio mentre iniziano a calare i consumi di energia si spengono i sorrisi sulle labbra dei fornitori perché non è, come sarebbe bello pensare, il risultato di un progressivo uso intelligente delle fonti energeti-

che, bensì l'avvio dei piani di crisi che le Pmi prevedono dover sostenere. E le Utilities, ovviamente, allerta stanno.

Strette dopo un fine 2008 difficile e con i costi dell'energia in sintomatico calo, i fornitori si preparano. «Per il futuro - commenta **Luca Dal Fabbro**, presidente della divisione

commerciale di **Eon Italia** - in un contesto recessivo come quello attuale osserveremo una riduzione dei consumi differenziata a seconda dei segmenti produttivi interessati».

Gli fa eco **Marco Bernardi**, direttore sales&marketing di **Duferco Swiss Energy**: «Il 2009 per le Pmi sarà un anno di grandi difficoltà economiche e finanziarie. In questo contesto di estremo allarme sarà inevitabile una costrizione dei costi e una maggiore attenzione alle opportunità di risparmio che il mercato vorrà offrire». Il che potrebbe essere un bene per le Pmi visto che «dopo un 2008 in cui il prezzo dell'energia ha toccato picchi mai visti - riprende Bernardi - l'anno che viene dovrebbe comportare un sensibile miglioramento dei costi energetici a monte che dovranno poi riversarsi come benefici sui clienti finali».

Ciò non toglie, continua Dal Fabbro, che «osserveremo due fenomeni in qualche modo contrastanti: da una parte il rischio di un possibi-

 Luca Dal Fabbro



«Mediamente le aziende che hanno acquistato nel libero mercato hanno potuto beneficiare a oggi di risparmi sul costo dell'elettricità e sul costo del gas naturale e livelli di servizio elevato. Occorre continuare a garantire formule di prezzo che diano in totale trasparenza una sicurezza dalla volatilità del costo del combustibile e dall'altra che permetta un reale risparmio con livello di servizio soddisfacenti. Questo è l'obiettivo che abbiamo sempre avuto e che abbiamo di fronte».

Dippel (McKinnon&Clarke): dall'estate costi in salita nel sistema a prezzo indicizzato

Recentemente abbiamo assistito a un calo dei prezzi, causato dalla recessione globale, per cui analisti di mercato prevedono che venga mantenuto l'attuale livello anche per almeno la prima metà del 2009 - riflette a proposito **Peter Dippel**, general manager McKinnon&Clarke per Italia e Svizzera -. Anche il settore energetico subisce flessioni nei periodi di crisi o di contrazioni di mercato, ma non appena tale crisi viene superata si vede una controtendenza nell'andamento dei prezzi delle materie prime. Possiamo quindi ipotizzare che nei prossimi mesi i prezzi continuino a scendere, ma a partire dall'estate 2009 si possa assistere a un aumento dei costi di approvvigionamento, soprattutto nel sistema a prezzo indicizzato (che normalmente si basano su un periodo di riferimento di 3/6/9 mesi). Per quanto concerne i sistemi a prezzo fisso, invece, le trattative a nostro parere saranno serrate fino alla fine di novembre, ma crediamo che in linea di massima nel 2009 i prezzi possano mantenere lo stesso livello del 2008, se non addirittura tendere verso le tariffe del 2007.

 Peter Dippel



le deterioramento della capacità delle aziende più esposte al fenomeno recessivo a ripagare le bollette; dall'altra una riduzione dei costi energetici delle aziende se dovesse continuare il trend ribassista del livello di prezzo del petrolio che ha subito già una forte riduzione negli ultimi mesi». Lo afferma anche **Alessandro Ortis**, presidente dell'**Autorità per l'energia elettrica e il gas**, che ha preannunciato tariffe energetiche in forte calo per il 2009. E qui si apre una nuova bolla che ha l'amaro ricordo dell'esperienza vissuta con i mutui a tasso fisso: i costi scendono e chi ha scelto il contratto ai prezzi massimi, bloccandoli per due anni, si ritrova sotto una mannaia.

I "contro" del barile in continua discesa

Il calo del petrolio si ripercuote, però, sugli investimenti, come ha ricordato **Alberto Clò**, membro del Cda **Eni** e presidente di **Rie** (Ricerche industriali ed energetiche). Secondo Clò, su quattro progetti d'investimento nel settore della raffinazione, tre sono stati cancellati.

Come fa notare **Domenico De Luca**, amministratore delegato della consociata italiana dell'operatore elettrico **Egl**, c'è di mezzo anche una sorta di fragilità del sistema: «Per i consumatori di energia sarà certamente un anno caratterizzato

Domenico De Luca (Egl Italia): bene la Borsa dei derivati e il nucleare non è più un tabù

In questo scenario cogliamo aspetti positivi per il settore energetico italiano - spiega **Domenico De Luca** di Egl Italia -. È appena partita con successo la Borsa dei derivati dell'energia elettrica: uno strumento che permetterà di definire chiari indicatori di prezzo su ampi archi temporali e di ridurre il rischio credito per il sistema. Si stanno, inoltre, riaprendo interessanti prospettive su una possibile Borsa del gas e si è seriamente iniziato a discutere di fonti di generazione alternative. Una di queste il nucleare che non viene più vissuto come un tabù. Gli effetti sul mercato finale dello sviluppo delle attività di trading si potranno, però, leggere solo sul medio termine, mentre non si può che parlare di lungo termine per un eventuale apporto della ripresa della generazione nucleare in Italia. Sicuramente questa crisi non potrà che essere affrontata con gli strumenti economici e le infrastrutture attuali o già in fase di realizzazione. Egl in questo ambito rimane fortemente attiva. Dopo aver completato nell'arco di due anni due nuovi e moderni impianti a ciclo combinato per complessivi 1.600 MW, la nostra azienda si appresta oggi ad avviare insieme a **EniPower** la nuova centrale turbogas di Ferrara e ad aprire nei prossimi mesi i cantieri per una nuova centrale a Salerno e per un parco eolico da 70 MW in provincia di Avellino.

da una forte incertezza sul prezzo che nel complesso seguirà la contrazione delle materie prime. Per le aziende commerciali di energia non sarà, invece, da sottovalutare la crescita esponenziale del rischio credito, mentre per i produttori l'accesso al finanziamento di nuove infrastrutture risulterà più oneroso». Di fatto il mercato dell'energia è in movimento: prova ne è che Eon a fine 2008 ha espresso l'intenzione di inglobare il 100% di **Mpe**. E non sarà questa l'unica mossa delle Utilities italiane nei prossimi mesi.

E poi c'è già chi si domanda: "Con il petrolio che costa sempre meno dove troveremo la forza di investire nelle rinnovabili?". C'è il rischio che

e Domenico De Luca



«Non vi è dubbio che la crisi in corso, ormai definita come recessione, sarà l'aspetto dominante nel prossimo anno e probabilmente non solo del prossimo. In base alle riduzioni previste nelle produzioni dei comparti più energivori si prevede una stabilizzazione se non addirittura una flessione della domanda che negli ultimi anni ha, invece, seguito un netto trend di crescita».

Marco Bernardi (Duferco): flessibilità delle offerte sui grandi clienti

Oggi Duferco Swiss Energy conta circa 30mila clienti (60% sul microbusiness e residenziale il resto sulle Pmi) e si presenta nel 2009 con importanti aspettative di crescita, puntando a un ulteriore potenziamento della forza vendita anche mediante nuove partnership con operatori gas.

«Continueremo a lavorare sulla flessibilità delle offerte sui grandi clienti - spiega **Marco Bernardi** - in modo da garantire al nostro utente sempre il miglior prezzo mediante la possibilità di modificare più di una volta durante l'anno la struttura della propria offerta (da fisso a indicizzato e viceversa). Per il microbusiness, invece, lavoreremo alla ricerca della semplicità e della certezza, offerte facili e comprensibili che permettano risparmi reali.

le aziende, distratte dalla voce a bilancio legata agli idrocarburi che costano meno, non siano motivate a investire nelle alternative. Ma non è solo una questione di pronto cassa. A inizio 2009 lo scenario che si presenta è cambiato nella sua essenza economica, ma non ambientale. Come afferma l'**Agenzia internazionale dell'energia** i consumi energetici del pianeta sono ormai insostenibili e se la Comunità internazionale non interverrà entro il 2030 la temperatura globale potrebbe aumentare di 6 gradi con tutta una serie di "naturali" conseguenze: una per tutte l'innalzamento delle acque.

«Un ulteriore aspetto di preoccupazione - fa ancora notare De Luca - riguarda l'effettivo impatto economico dei provvedimenti europei di salvaguardia ambientale. La direttiva comunitaria, che indica al 17% la quota di energia primaria rinnovabile per il nostro Paese, produrrà certamente un onere significativo al sistema energetico, ma la sua valutazione è controversa. La forbice tra le previsioni è ampia: da un lato la stima del Ministero dell'ambiente di 27 miliardi di euro/anno, dall'altro i numeri della Commissione che indicano in 18 miliardi di euro per anno il previsto impegno italiano. In entrambi i casi sono importi che si riverseranno a cascata sul sistema industriale del Paese e quindi sui consumatori e che potrebbero vanificare la diminuzione dei costi di produzione».

Eppure tutto "aumenta", anche il carbone

Secondo il rapporto World Energy Outlook, in mancanza di un deciso cambiamento di rotta, la do-

manda energetica del pianeta è destinata ad aumentare in questi anni del 45%, con un tasso di crescita annuale dell'1,6%. Di conseguenza le emissioni di CO₂ raggiungeranno le 41 giga di tonnellate, con effetti molto pesanti sul riscaldamento globale, il cosiddetto global warming. D'altronde l'analisi sulle fonti di produzione energetica presentata dall'lea evidenzia che l'era del petrolio non è ancora con-

clusa, anche se i costi di estrazione sono destinati ad aumentare in misura esponenziale: «Gli olii combustibili - si legge nel rapporto - resteranno la principale fonte di approvvigionamento energetico dell'umanità ancora per molti anni, ma l'era del petrolio a basso costo è finita». La domanda di petrolio (l'analisi assumeva un prezzo al barile compreso tra i 100 e i 120 dollari - ndr) dovrebbe aumentare dagli

Roberta Bigliani (Energy Insight, Idc): l'efficienza energetica è un immenso patrimonio da sfruttare

L'efficienza energetica rappresenta un immenso patrimonio da sfruttare, con margini di recupero che possono variare dal 20 al 50%. Ed è un'altra scommessa vincente perché da un lato si riducono i costi per i consumatori e dall'altro ancora una volta si creano nuovi servizi e quindi occupazione». È quanto sostiene **Roberta Bigliani** che aggiunge: «In quest'ottica il 2009 vedrà sicuramente un maggiore sviluppo dei programmi di demande response. In home display e altri device innovativi che incentivano comportamenti virtuosi degli utenti sono disponibili sul mercato e se ne prevede una maggiore adozione, che andrà a integrare il patrimonio degli oltre 30 milioni di contatori elettrici intelligenti e di quelli gas, su cui i distributori italiani nel 2009 avvieranno importanti progetti pilota. Non si fermerà la ricerca di maggiore efficienza resa possibile dall'evoluzione delle reti, in particolare quelle di distribuzione (Smart grid). Nuovo impulso riceverà lo sviluppo delle tecnologie di clean-coal, e in quest'ambito, **Enel** sta spingendo l'acceleratore per passare dalle parole ai fatti in materia di cattura e sequestro dell'anidride carbonica. Non bisogna, infatti, dimenticare che il carbone rimarrà, a livello mondiale, una delle maggiori fonti primarie per



la produzione di energia elettrica». «Le Utilities saranno chiamate ad aumentare ulteriormente la loro efficienza operativa - continua l'analista -. Associazioni di consumatori e pressioni legate alla crisi economica spingeranno verso un contenimento di un eventuale aumento delle tariffe. Questo si tradurrà nella necessità di mettere in moto la creatività per contenere i costi e in particolare il cost-to-serve, con il canale Internet che acquisirà sempre maggiore rilevanza in un'ottica sempre più Web 2.0. Un ruolo importante in tutto ciò lo giocherà l'Ict. Lo spending del settore Utilities sarà il meno intaccato dalla crisi economica e la crescita attesa per il prossimo anno nel nostro Paese sarà pari a circa l'1,7%. La crescita maggiore riguarderà la componente software e le aree di maggiore sviluppo saranno la security, il work and asset management e la network automation».

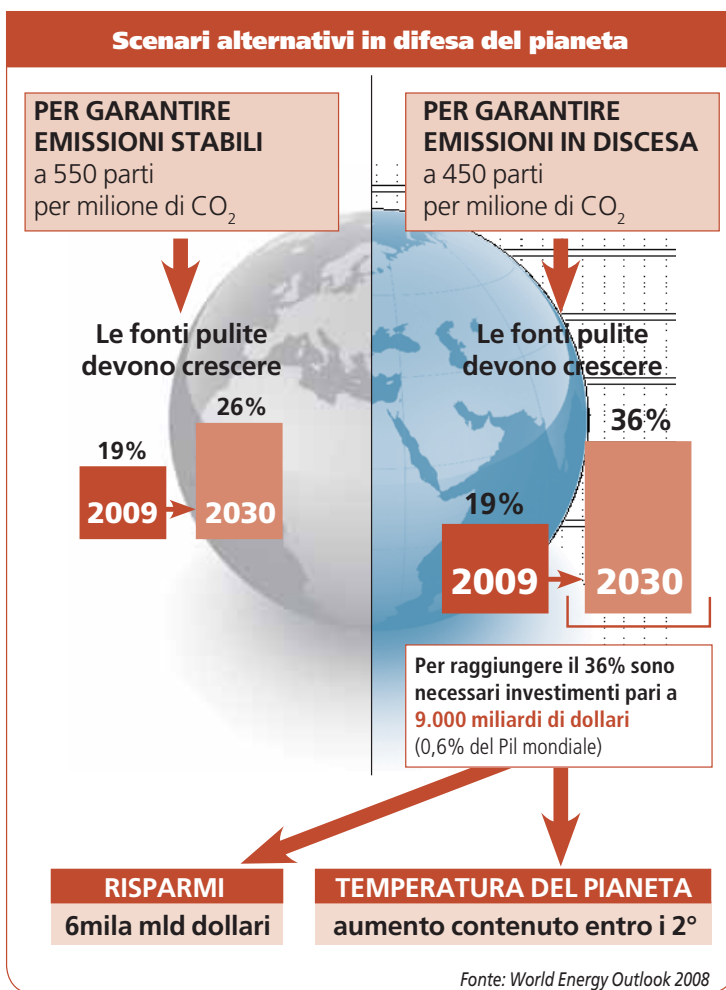
attuali 85 milioni di barili al giorno ai 106 milioni nel 2030, anche se la stima è in ribasso di 10 milioni di barili rispetto al rapporto del 2007. Ma l'incremento più sostenuto sarà quello del carbone, che aumenterà del 2% l'anno. La crescita delle fonti tradizionali sarà sostenuta dalla fame di energia dei Paesi non occidentali. In particolare Cina e India, alle prese con un impetuoso processo di sviluppo, saranno insieme responsabili di oltre la metà dell'aumento della domanda mondiale di energia. Le buone notizie arrivano invece dalle fonti rinnovabili, che già dal 2010 diventeranno la seconda fonte per l'energia elettrica, superando il gas.

L'Italia ha bisogno di regole certe

«Vero è che - come afferma **Mau-ro D'Ascenzi**, vice presidente di **Federutility** - bisogna lavorare sulla situazione energetica attuale». E per farlo nel migliore dei modi il manager auspica «regole stabili e non continui provvedimenti che rendono impossibile una pianificazione industriale e mettono a rischio gli ingenti investimenti che l'energia richiede». Anche in tempo di forti ribassi del prezzo del petrolio il tema della concorrenza e della lotta ai monopoli è sempre caldo. Contrastare le posizioni dominanti è un imperativo se si vuole garantire un sistema energetico più efficiente e

sicuro. Tra coloro che sostengono questa posizione c'è il presidente dell'Autorità Alessandro Ortis che chiede al più presto un provvedimento per lo scorporo delle reti gas. Il manager spiega che «nel mercato del gas, per passare dalla fase di approvvigionamento a quella della commercializzazione, bisogna passare necessariamente per le infrastrutture, che in Italia sono in mano a Eni attraverso **Snam Gas**. Questo non è mercato, così si fanno solo gli interessi degli azionisti, non quelli dei consumatori».

«Qualcuno obietta che sottraendo la rete all'operatore dominante si rischia di indebolirlo - continua Ortis - ma, Snam, nel calcolo del fatturato globale di Eni, rappresenta solo il 2,02%. Ricordiamo, inoltre, che all'estero esistono realtà come **Total** che realizzano alti profitti anche senza avere una rete proprietaria». Non sono questi gli unici appelli che *Energia24* ha raccolto. «L'Italia non è ancora attrezzata con un'efficace politica energetica - è ancora il commento di De Luca di Egl - e lento è il suo procedere nello sviluppo delle fonti rinnovabili. Ne sono prova le enormi difficoltà che le aziende come la nostra riscontrano nel gestire i progetti e ottenere le conseguenti autorizzazioni. Un aspetto della direttiva europea che ulteriormente ci preoccupa è la negazione della possibilità di condividere in un mercato europeo integrato le disponibilità e le richieste di energia prodotta da fonte rinnovabile. Definire degli obblighi vincolati su uno specifico territorio significa, infatti, negare l'approccio di mercato che ha guidato la politica ambientale ed energetica europea sino a oggi e imporre una pra-



Roberto Pettinari (Energifera): opportunità per tutti se si investe nella cogenerazione

Cogenerazione uguale efficienza. Ma al mercato non bastano semplici equazioni perché una tecnologia possa prendere piede e la partita della cogenerazione, oggi, si gioca quasi esclusivamente sul campo dei grandi volumi. Eppure le cose possono cambiare in nome di una reale democrazia energetica che offra pari opportunità a tutti rispetto alle crescenti esigenze energetiche. Su quest'onda si muove **Energifera**, spin off di **Electronica Santerno**, che sviluppa e propone soluzioni di microcogenerazione avanzata a inverter (Tema) basate su tecnologie brevettate e proprietarie.

«Il 2009 - afferma **Roberto Pettinari**, general manager dell'azienda - dovrà essere in grado di offrire a tutti reali opportunità d'investimento nella microcogenerazione». Nello scenario attuale, infatti, solo la grande industria e i grandi consumatori hanno la possibilità di produrre contemporaneamente energia elettrica e termica grazie alla cogenerazione: «Con la tecnologia tradizionale, le Pmi che hanno consumi variabili nel tempo non sono incentivate a dotarsi di un impianto di cogenerazione. Attraverso la versione "micro" da noi brevettata, che si adatta ai livelli di consumo



del cliente, tutte le fasce di utenza del settore terziario e residenziale sono in grado di erogare, con un unico sistema elettricità, calore e condizionamento».

a.b.

tica non più basata sui principi di concorrenza, efficienza e efficacia». Nelle parole di **Roberta Bigliani**, Emea research director di **Energy Insights** di **Idc**, sta l'essenza positiva che potrebbe dare la carica a operatori e utenti: «Un anno difficile il 2009, ma anche pieno di possibilità. Invece di unirci al coro di lamenti che snocciolano dati su quanto costerà all'Italia il Pacchetto Clima-Energia Ue o che ci ricordano che è di fatto altamente improbabile che il nostro Paese possa rispettare gli obiettivi per una volta almeno guardiamo a quello che si può fare e non sempre a quello che non si può».

E tra le prime attività che consigliamo di prendere in considerazione ci sono, noi crediamo, le strategie Green (il termine potrebbe avere un retrogusto vago, anche perché necessità di scientificità e marketing ma qualcosa si sta muovendo) che daranno - noi crediamo - una carica all'economia aziendale e del Sistema Paese.

M. Cristina Ceresa
(ha collaborato Pierluigi Cara)

Federalismo, tecnologia Ccs, morosità Se ne riparlerà nel corso del 2009

Federalismo energetico

Lo chiede a gran voce l'**Aiget** (l'Associazione italiana di grossisti di energia e trader) perché nella localizzazione di un impianto termoelettrico conta più il consenso locale che non le variabili economiche. Secondo una stima dell'associazione se si trasferissero a livello locale i benefici degli investimenti in infrastrutture energetiche già realizzate e non vigesse il prezzo unico nazionale, la zona Nord del Paese risparmierebbe, secondo calcoli effettuati nella primavera scorsa, 508 milioni di euro.

Tecnologia Ccs (Carbon capture storage)

L'Italia secondo quanto afferma **Andrea Clavarino**, presidente di **Assocarboni**, è in prima linea nella tecnologia di cattura, trasporto e sequestro geologico dell'anidride carbonica grazie anche al recente accor-

do firmato tra **Eni** ed **Enel** per la realizzazione di un primo impianto di cattura che sarà operativo entro il 2010. La capacità produttiva prevista di questa centrale sarà di 50MW con un investimento di oltre 100 milioni di euro.

Morosità: come bloccarla

Il tema scotta, soprattutto da quando il mercato dell'energia si è liberalizzato, perché gli inadempimenti passano da un fornitore all'altro senza pagare pegno. Ma gli addetti ai lavori si stanno organizzando per superare l'onere di questa situazione. Ricordiamo che al momento in presenza di richieste di switch il debito resta a carico del venditore uscente a eccezione del passaggio da salvaguardia a mercato libero e solo chi opera nel mercato libero in caso di morosità ha la facoltà di revocare il contratto di fornitura.

PREVISIONI/3

Terna decide lo sviluppo di rete dialogando con le istituzioni locali

Regioni, Province e Comuni coinvolti sin dalla fase di pianificazione strategica. Così si superano lentezze e vincoli burocratici. L'esempio della Val Camonica

Sviluppo della rete, sicurezza e centralità delle politiche ambientali: questi i capisaldi del Rapporto di sostenibilità 2007, recentemente presentato da Terna. La società responsabile della trasmissione elettrica sul territorio nazionale investirà tre miliardi di euro dal 2008 al 2012 per ridurre di circa tre milioni di tonnellate la quantità di CO₂ immessa nell'atmosfera. Per riuscirci, aumenterà l'apporto delle fonti rinnovabili, oltre a ridurre le perdite dal sistema. Tra i vari progetti, figurano l'elettrodotto "Sorgente-Rizziconi" e i potenziamenti della rete in alta tensione in Sicilia, il raddoppio

La Rete di trasmissione nazionale (Rtn)

- linee 380 kV (circa 9.812 km)
- linee 220 kV (circa 9.771 km)
- linee ≤150 kV (circa 19.863 km)
- 366 stazioni
- 20 linee di interconnessione con l'estero

Fonte: Terna al 31 dicembre 2007

della capacità d'interconnessione tra Sardegna e continente, i potenziamenti nell'area tra Foggia, Benevento e Salerno. Particolare atten-

zione anche alla razionalizzazione della rete che, attraverso dieci progetti, prevede l'abbattimento di oltre 1.200 km di vecchie linee a fron-

Terna e i principali interventi di sviluppo nel Nord Italia



Fonte: Terna

te di 450 km di nuovi elettrodotti ad alta tecnologia. Questo permetterà di svincolare 4.000 ettari di terreno, recuperare 60 mila tonnellate di materiali e ridurre di 300 milioni di kWh le perdite tecniche di rete.

I problemi delle Regioni

Costruire infrastrutture in Italia, siano esse strade, ponti o reti, significa scontrarsi con i tempi biblici della Pubblica amministrazione e, spesso, anche con le contestazioni delle popolazioni locali. Basti pensare alle difficoltà cui si va incontro, per esempio, quando si vogliono realizzare nuovi termovalorizzatori. Anche Terna, il principale proprietario della rete di trasmissione nazionale di energia elettrica ad alta tensione, deve far fronte al problema in quanto garante dell'equilibrio tra domanda e offerta di energia sul territorio.

Alla fine degli anni 90 lo sviluppo della rete elettrica era bloccato a causa dei tempi eccessivamente lunghi per ottenere le autorizzazioni; per evitare la congestione dell'infrastruttura sarebbe dovuta crescere di 300 km l'anno. Terna decise, così, di adottare in via sperimentale già dal 2002 i principi della Vas, la Valutazione ambientale strategica. Questa analisi permette di accertare la sostenibilità e la compatibilità ambientale dello strumento di pianificazione, nonché di valutare l'impatto complessivo sul territorio delle singole opere che lo compongono. Fino al 2001 il dialogo con il territorio si apriva solo all'avvio della fase autorizzativa, nella quale la progettazione dell'infrastruttura era già a livello esecutivo. Con la Vas il confronto è anticipato alla fase di pianificazione strategica degli interventi compresi nel piano di sviluppo. La metodolo-

Lavori in corso nel Centro Italia



Il Sud Italia meta di forte riorganizzazione



Le opere primarie in Sicilia



gia utilizzata prevede una discussione con le istituzioni e le amministrazioni pubbliche (Regioni, Province, Comuni). L'obiettivo è condividere criteri per intervenire sul territorio e per trovare la localizzazione ottimale delle nuove installazioni.

In tale modo si è riusciti a coinvolgere maggiormente gli enti locali, limitando l'impatto ambientale e paesaggistico delle opere, inoltre anche le procedure burocratiche sono risultate meno complesse e più rapide. Il dialogo con il territorio parte da un accordo di programma sottoscritto con le amministrazioni con lo scopo di condividere finalità, metodo e tempi del processo di collaborazione. Successivamente si stabilisce, attraverso un protocollo di intesa, la condivisione del corri-

doio e della fascia di fattibilità, la conformità urbanistica dell'opera elettrica e il rispetto delle norme in materia di campi elettromagnetici. Gli impegni per le opere compensative possono essere definiti sia in termini di spesa massima sia in base ai criteri di ripartizione dell'importo. Dopo la firma del primo protocollo d'intesa con il Piemonte nel 2002, Terna ha esteso la collaborazione a tredici Regioni e alla Provincia autonoma di Trento.

Un esempio dell'efficacia del dialogo di Terna con il territorio è l'opera di razionalizzazione della rete elettrica in Val Camonica, in Lombardia, che ha preso il via nel settembre 2007. Il progetto prevede l'abbattimento di 160 km di linee e tralicci obsoleti e la trasforma-

zione in cavo interrato di 110 km di rete elettrica a 220 Kv e 132 Kv. L'operazione è stata resa possibile dalla costruzione dell'elettrodotto di interconnessione a 380 Kv San Fiorano-Robbia, una tra le opere più imponenti realizzate da Terna nel sistema elettrico italiano.

Per dare l'avvio al progetto, che prevede un investimento complessivo pari a 155 milioni di euro, la società ha sottoscritto un accordo di programma in cui sono riportati gli interventi di ottimizzazione della rete elettrica nell'area. I firmatari sono stati il ministero dello Sviluppo economico, la Regione Lombardia, le Province di Brescia e Sondrio, il parco dell'Adamello e i Comuni e le Comunità montane locali.



Il futuro è nei Paesi che si affacciano sul Sud del Mediterraneo

*I sistemi elettrici dei Paesi del versante sud del Mediterraneo avranno bisogno di investimenti in nuove reti di trasporto e distribuzione e in nuovi impianti per la produzione di energia elettrica per circa 450 miliardi di dollari entro il 2020. È quanto stima l'Ome (Observatoire méditerranéen de l'énergie), l'organizzazione che riunisce 34 imprese energetiche di 16 Paesi che si affacciano sul Mediterraneo e presieduta da **Piero Gnudi**, attuale presidente dell'Enel. Il 60% di queste risorse sarà impiegato per costruire nuove centrali, mentre la quota restante per realizzare nuove infrastrutture di trasmissione e distribuzione. Le stime sono contenute nella prima edizione del Mediterranean Energy Perspectives (Mep - 2008), uno studio dedicato alle possibili evoluzioni della domanda di energia nella regione del Mediterraneo che spinge le proprie previsioni fino al 2030.*

Idrocarburi in forte crescita

«Gli investimenti nell'energia - ha detto Gnudi, che in questo contesto presiede l'Ome - possono diventare il motore di un processo di integrazione sempre più stretta tra i Paesi che si affacciano sul bacino del Mediterraneo. L'Europa ha bisogno delle fonti prima-

rie di energia dei nostri vicini al di là del mare, mentre i Paesi della sponda Sud hanno bisogno di tecnologia, investimenti e know how per sostenere la loro crescita». Secondo lo studio preso in considerazione, nel 2030 circa l'89% della domanda di energia sarà ancora soddisfatta dagli idrocarburi, la cui produzione sarà sempre più concentrata nei Paesi del Sud del Mediterraneo, con particolare riferimento ad Algeria, Libia ed Egitto.

Investimenti in infrastrutture

La produzione di petrolio nella regione crescerà di circa il 20%, mantenendosi superiore ai 6 milioni di barili al giorno, mentre la produzione di gas naturale dovrebbe raddoppiare rispetto al 2007 per raggiungere la soglia dei 360 miliardi di metri cubi prodotti nel 2030). Nello stesso periodo, la dipendenza energetica in particolare dei Paesi della sponda Nord aumenterà considerevolmente, incrementando il bisogno di nuove infrastrutture per il trasporto; mentre oltre due terzi della nuova capacità di generazione elettrica della regione, pari a circa 250 GW, dovrà essere installata nei Paesi del Sud del Mediterraneo.

a cura di B2b24

PREVISIONI/4

Dal 2030 inizierà l'era del gas naturale

Petrolio ancora protagonista, ma le fonti alternative conquisteranno quote significative di mercato. Sperimentazioni in atto sul nucleare di 4ª generazione

Le fonti alternative apriranno una nuova era alla fine del 21esimo secolo. La previsione è del professor **Riccardo Varvelli** formulata al convegno sulla "rivoluzione elettrica" promosso dalla **Fondazione Istud**.

I catastrofisti dell'ultima goccia sono avvertiti: l'era del petrolio non finirà per l'esaurimento dell'oro nero, così come l'età della pietra - citando una battuta di Riccardo Varvelli, docente al Politecnico di Torino - non è terminata per la penuria di rocce. Questo è uno degli assunti esposti da Varvelli al recente convegno "La rivoluzione elettrica", organizzato a Milano dalla Fondazione Istud. La nuova era che ci attende, secondo il professore, è quella del gas naturale, che inizierà circa nel 2030. Fino a quel momento, il petrolio continuerà a dominare la produzione energetica mondiale, per poi declinare, ma senza scomparire. Proprio come il car-

bone, che nell'Ottocento incideva per l'80%, mentre oggi vale circa un quinto della torta energetica.

Si tratta, quindi, di passare da un'epoca all'altra seguendo i flussi delle materie prime e delle relative quotazioni. Ricordando che una rivoluzione elettrica non può azzerare le fonti esistenti: basti pensare al legno che, sotto forma di biomassa, è ancora presente nel mix energetico. Se il futuro a medio termine appartiene al gas, cosa avverrà nel campo delle rinnovabili? Varvelli predice una quota d'energia alternativa pari al 15% nel 2030, che potrebbe infine aprire una nuova era alla fine del 21esimo secolo. La seconda domanda che sorge spontanea è sul destino del nucleare. Qualche riflessione è arrivata da **Domenico Libro**, amministratore delegato **Del Fungo Giera Energia**.

Qui bisogna sostituire le ere con le generazioni, quelle dei reattori nu-

cleari sempre più proiettati all'efficienza e alla riduzione delle scorie. Le centrali attuali appartengono alla terza generazione (quelle in costruzione per i prossimi anni di terza avanzata), ma già si sperimenta la fase numero quattro, prevista per il 2030 e oltre. Del Fungo partecipa all'offerta per il progetto europeo Sfr, un reattore a neutroni veloci, refrigerato al sodio. A prescindere da sigle e dettagli riservati agli esperti, il concetto è che una rivoluzione elettrica in senso nucleare potrà avvenire solo con centrali in grado di abbattere i costi, incrementare la produzione e risolvere il problema delle scorie.

Se negli anni a venire dovremo continuamente fare i conti con il petrolio, l'importanza di variare il più possibile il mix energetico è sotto gli occhi di tutti, governanti e imprenditori. L'oro nero potrebbe ancora variare la geopolitica mondiale: per esempio le sabbie bituminose lungo le sponde del fiume Athabasca, in Canada, contengono una quantità di petrolio che, in termini di riserve estraibili, porrebbe il paese dell'acero sullo stesso piano dell'Arabia Saudita. Il mix vede, poi, un peso crescente per le fonti rinnovabili. L'obiettivo europeo del triplo venti entro il 2020 (20% di riduzione gas serra, 20% di produzione da fonti pulite, 20% di maggior efficienza), ricordato dal presidente **Aper, Roberto Longo**, è una cornice che sta spingendo l'evoluzione dell'energia alternativa.

