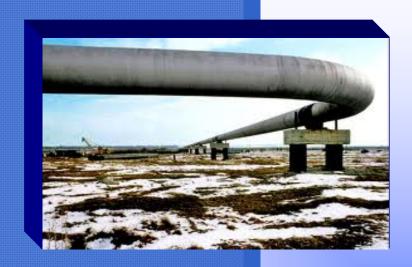


# Energia ed Economia

**Bollettino di informazione - Anno XIV Numero 02** 



Febbraio 2014



### Editoriale

Crisi internazionale e riflessi sull'Italia

### Cronache ed avvenimenti

Fine di un'epoca? Dagli idrocarburi alle fonti rinnovabili: le sfide dell'energia (pag. 5) Energy Scenarios to 2035: understanding our energy future (pag. 8)

## Il mercato dell'energia - AIEE Servizi

Una nuova conferma per il ruolo del petrolio - Dal World Energy Outlook 2013 dell'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA) - Vittorio D'Ermo (pag. 11)

Norme e delibere (pag. 13)

Libri e monografie (pag. 18)

Articoli (pag. 20)

Notizie dal mondo (pag. 22)

Notizie dall'Italia (pag. 29)

Seminari/eventi (pag. 30)

#### Caro Lettore,

come avrai notato, da alcuni numeri stiamo apportando modifiche ai contenuti ed alla grafica del Bollettino mensile dell'AITE "Energia ed Economia".

Non consideriamo questi cambiamenti ancora definitivi.

Ci farà piacere avere tue eventuali osservazioni e suggerimenti che potrai inviare al nostro indirizzo e-mail: assaiee@aiee.it

La Redazione



# La crisi Russia – Ucraina c mette in difficoltà la posizione di alcuni grandi gasdotti e il rifornimento di gas all'Europa. In particolare l'Italia che dipende molto dall' approvvigionamento dall'estero potrebbe essere più vulnerabile.

Come è noto, la geopolitica ha un ruolo importante nel mercato petrolifero e del gas e più volte ha sconvolto scenari prefigurati solo sull'andamento della domanda e della offerta.

Nell'ultimo periodo abbiamo avuto la "primavera araba" con le sommosse in Libia, Algeria, Egitto che hanno messo in difficoltà la produzione di molti campi petroliferi e di molte infrastrutture di trasporto. Poi c'è stata la crisi "siriana", mentre non si placava la situazione egiziana.

Ora abbiamo la crisi Russia – Ucraina che mette in difficoltà la posizione di alcuni grandi gasdotti e quindi il rifornimento di gas all'Europa, mentre si discute ancora sulla realizzazione di quelli nuovi (es. TAP) che dovrebbero portare il gas azero in Italia ed in Europa.

La Commissione Europea ha dichiarato che si aspetta che l'Ucraina rispetti il suo dovere di transito e la Russia gli obblighi di fornitura. Ma, nonostante la Russia guadagna oltre 90 milioni di dollari al giorno dalla vendita di gas via Ucraina, ha recentemente dichiarato che il transito non può essere garantito.

In questo caso ha dichiarato le esportazioni all'Europa potrebbero arrivare dal Nord Stream, un gasdotto che corre sotto il mare Baltico ed è diretto nel Nord-Est della Germania e/o della Yamal Europe che corre in Germania via Polonia.

Ma il Nord Stream attualmente può operare al 50% della sua capacità e gli altri gasdotti sono già tutti prenotati.

Dopo che Gazprom aveva ridotto i prezzi nell'Ucraina prima dell'attuale crisi, le forniture erano state limitate ma ora il Presidente Putin ha detto ai primi di Marzo che il prezzo delle forniture di gas ritorna ai valori originali e su questo punto l'Ucraina non ci sata!

Quindi ancora una volta i mercati energetici vengono scossi da crisi internazionali che coinvolgono paesi strategici per il buon funzionamento del mercato petrolifero e gassifero.

Questa volta si tratta dell'Ucraina, dove è in corso un braccio di ferro tra la nuova Repubblica, nata dopo le manifestazioni di protesta contro Yanukovich e la Russia di Putin che non vuole perdere una importante pedina sullo scacchiere europeo.

Si fronteggiano così forze opposte che hanno già schierato i carri armati con il pericolo quindi di un possibile scontro armato che coinvolgerebbe anche la NATO e l'Occidente.

Senza essere troppo pessimisti si tratta comunque di una situazione molto grave che tocca gli equilibri di una Regione molto importante perché è attraversata da numerosi gasdotti che portano il gas russo in Europa e che già in passato sono stati chiusi con conseguenze molto pesanti sulla situazione degli approvvigionamenti europei del gas naturale.

Questa volta la disputa non è di natura energetica fra Russia ed Ucraina ma di carattere politico, e quindi molto più grave, perché non si può risolvere con una proposta economica sul prezzo del gas come avvenne due anni fa.

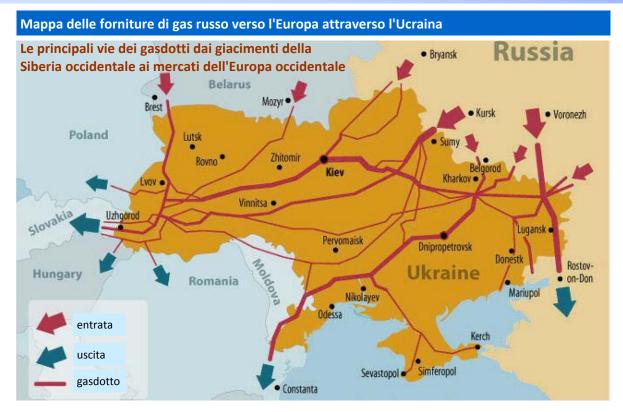
Le prime ripercussioni della mutata congiuntura geopolitica si sono avute sulle borse e prezzi del petrolio. Questi ultimi sono aumentati soprattutto sul mercato europeo dove il Brent ha superato la soglia di 111 dollari al barile ed i prodotti petroliferi sono aumentati di pari passo.

Le forniture di gas per il momento sembrano reggersi anche perché i contratti dalla Russia sono quasi tutti "take or pay" e quindi non soggetti a fluttuazioni di mercato.

Il pericolo è nella regolarità delle forniture di gas in quanto quasi tutti i i paesi europei hanno scarsa capacità di stoccaggio.

Tra questi c'è anche l'Italia che dipende per 17 miliardi di mc di gas dalla Russia e cioè per il 27% dei suoi approvvigionamenti di gas e che, in questo momento, non può fare conto sulle importazioni dall'Algeria e dalla Libia che hanno recentemente subito dei cali di flusso a causa di scontri armati nei due paesi proprio nelle aree dove ci sono le centrali di spinta dei gasdotti.

Recentemente peraltro l'ENI aveva aumentato il flusso di importazioni dalla Russia per sopperire alle dif-



ficoltà presenti in Nord Africa. Per l'occasione l'Amministratore Delegato Paolo Scaroni aveva avvertito che l'ENI può giocare su uno o due fronti al massimo ma non su più fronti di approvvigionamento di gas e che quindi la situazione andava vista con grande attenzione e sicurezza.

Ricordiamo che, anche se la domanda di gas naturale è da tempo in diminuzione nel nostro Paese, anche la produzione nazionale è in forte calo e quindi siamo maggiormente esposti sul piano dei rifornimenti in quanto nel corso degli ultimi anni, nonostante molti annunci e progetti, solo due rigassificatori nuovi sono stati realizzati: quello di Rovigo della Exxon/Qatar e quello di Livorno (offshore) dell'IREN e di altre società.

Nuovi siti per stoccaggi di gas sono ancora da realizzare e quindi basterebbe una moderata ripresa dei consumi di gas, per metterci in crisi a fronte di questa difficile situazione di rifornimento dall'estero.

Inoltre le nostre comunità pugliesi si stanno già preparando, dopo il fallimento del rigassificatore della BG, ad ostacolare nuovi arrivi di gas dall'estero, soprattutto dalla Grecia, mettendo sempre più in difficoltà il nostro Paese vittima di una serie di veti e della mancanza di una duratura e seria politica energetica.

Se questa è la triste situazione dell'Italia e per alcuni aspetti dell'Europa, troviamo invece che dall'altra parte dell'Oceano, in particolare negli Stati Uniti, la situazione è del tutto opposta.

La produzione di shale gas e shale oil sta aumentando e già si parla non solo di autosufficienza energetica per gli USA ma addirittura di un Paese esportatore di gas liquido.

Rimane il fatto che il costo dell'energia negli Stati Uniti ed in Canada è molto più basso di quello europeo, il quale a sua volta è più basso di un 20% di quello italiano.

In questa situazione le imprese che hanno un alto coefficiente di energia nel mix produttivo non riescono ad esportare ma devono rilocalizzarsi all'estero, soprattutto nei nuovi mercati di consumo dell'Asia e Medio Oriente, dove, peraltro, c'è una intensa attività di produzioni energivore quali nuove raffinerie, impianti petrolchimici e grandi cementifici.

Quindi se dieci anni fa, la competizione fra diverse aree geopolitiche avveniva essenzialmente sui costi del lavoro e delle tecnologie, oggi avviene, in funzione dei diversi costi dell'energia e del trasporto.

La competizione si sta avviando così a divenire sempre più aspra soprattutto in aree contigue caratterizzate da libero scambio di merci e prodotti dove però l'influenza della geopolitica è diventata più forte.

E' il caso dell'Europa, del Medio Oriente e dell'Africa. Ma è soprattutto il caso dell'Italia, che è sempre l'anello più debole della catena e che deve fare i conti non solo sulla sua forte dipendenza energetica, ma anche sulla impossibilità a darsi una valida strategia energetica.

Edgardo Curcio



Si è svolta mercoledì 12 febbraio 2014 l'annuale premiazione di Staffetta Quotidiana e Fondazione Energia, tenutosi presso la sala delle bandiere del Centro Studi Americani, a Roma. Come ogni anno, la premiazione è stata preceduta da un workshop che, come detto da Goffredo Galeazzi, direttore della Staffetta Quotidiana, riflette appieno l'attualità del sistema energetico. Come sottolineato in apertura del pomeriggio da Edgardo Curcio, presidente della Fondazione Energia, il 2013 si è chiuso registrando un'ulteriore arretramento della domanda di energia in Italia, con una crisi generalizzata di tutti i settori produttivi e con una grande confusione di intenti da parte di tutte le forze politiche. I settori più penalizzati sono stati i settori dei combustibili fossili, con un forte arretramento della domanda dei prodotti petroliferi e del gas, iniziato alcuni anni fa e che prosegue ancora oggi, sottolineando un forte cambiamento del trend energetico del nostro Paese, mentre le fonti rinnovabili hanno continuato il loro trend di crescita sebbene a tassi più contenuti dettati per lo più dall'incertezza normativa. Il cambiamento in atto nel mondo dell'energia nel nostro Paese, come altrove, richiede uno sforzo importante nella ricerca di un equilibrio tra esigenze di molti settori produttivi e l'andamento dei consumi di energia, determinando difficoltà agli operatori che, così sono costretti a rivedere le loro strategie e i loro piani industriali.

La tavola rotonda è moderata da **G.B. Zorzoli**, editorialista Staffetta Quotidiana, che evidenzia come in effetti il settore energetico si trova davanti ad una transizione impegnativa: dieci anni fa ci si preoccupava per il picco dell'offerta derivante dai Paesi in via di sviluppo, che avrebbero così creato



un problema di disponibilità delle risorse. Oggi, a dieci anni di distanza, grazie anche all'evoluzione della tecnologia, il problema sembra essere l'opposto: il picco della domanda. Zorzoli pone ai rappresentanti invitati ad intervenire alla Tavola rotonda alcune riflessioni sul futuro degli idrocarburi e su come affrontare l'overcapacity del gas e del settore elettrico in Europa ed in particolare in Italia. Ma Zorzoli invita anche a non sottovalutare quanto sta avvenendo in un Paese come il Regno Unito, patria del libero mercato elettrico, ma che proprio in questi mesi ha approvato alcune normative che ridisegnano il settore, virando verso prezzi amministrati dopo circa 25-30 anni di libero mercato, una situazione questa che sta interessando anche altri Paesi europei e che evidenzia la difficoltà di trovare una valida soluzione al trilemma: prezzi – sicurezza – ambiente.



Il primo ad intervenire è Giancarlo Villa, presidente di ExxonMobil Italia e vicepresidente di Unione Petrolifera, che citando i dati dell'Agenzia Internazionale per l'Energia, sottolinea come tra 35 anni l'80% della domanda energetica sarà ancora coperta da combustibili fossili e che la stessa domanda crescerà del 30-40%, valore che sconta in sé un altissimo fattore di efficienza energetica pari al valore stesso della domanda. La necessità di trovare forniture di greggio e gas crescerà. Il petrolio resterà, secondo le previsioni, ancora la fonte predominante e questo è confermato dalla considerazione dell'ampia disponibilità della risorsa: ad un tasso attuale di riserve/consumo al 2040 si avranno a disposizione ancora risorse di petrolio per 150 anni e risorse di gas naturale per altre 200 anni. L'offerta di idrocarburi è dunque pienamente possibile, ma una contrazione è attesa per la domanda, in specie per la domanda di carburanti in quanto entro il 2030 ci si attende una flotta composta da tecnologie più efficienti, che conseguentemente riducano i consumi, e da mezzi ibridi. Il problema reale è se l'Italia, o l'Europa, è capace di sostenere l'industria del petrolio, settore che è fortemente minacciato dalla forte competitività degli altri Paesi. La situazione non è congiunturale ma strutturale in quanto i Paesi dell'Est e del Medio Oriente hanno realizzato raffinerie più grandi, grazie a sussidi pubblici e senza alcun obbligo ambientale; ad Ovest, la rivoluzione dello shale gas ha cambiato fortemente il panorama invertendo sui flussi tra Europa ed USA che, pagando il greggio il 20-25% in meno di noi, è ora divenuto esportatore di carburanti. La perdita di competitività dell'Europa è dovuta alle spese effettuate per migliorare la qualità dei prodotti, a differenza degli altri Paesi che hanno investito nelle rese e all'arrivo di un flusso crescente di gasolio americano. Il settore petrolifero necessita sicuramente di investimenti volti a ristrutturare le raffinerie, ma il punto è come affrontare consapevolmente questi investimenti se il settore sembra ormai in agonia.

**Carlo Malacarne**, presidente di Snam e di Confindustria Energia, sottolinea come l'aumento della domanda, princi-

palmente nei Paesi emergenti, creerà un problema di approvvigionamenti e di scelte di approvvigionamenti per alcuni Paesi europei e la risoluzione di questi problemi è il compito proprio della politica energetica. Essa, infatti, deve permettere di raggiungere un mix energetico ottimale ed in questa ottica deve essere letta con riferimento alla sicurezza degli approvvigionamenti, ossia alla capacità di far fronte alla crescita attesa della domanda e alla competitività, ossia all'assicurare l'energia elettrica a prezzi economici. Fino a 15 anni fa per scegliere il mix energetico si valutava prima di tutto la disponibili-

tà delle risorse sul territorio, quindi l'economicità legata alla sicurezza degli approvvigionamenti. Successivamente, accanto a priorità quali sicurezza ed economicità, si è affiancato un terzo elemento: l'aspetto ambientale che però sempre più spesso è posto come prioritario cambiando radicalmente il quadro di riferimento. Questo ha cambiato il quadro ma non la realtà: nei trasporti per altri 50 anni la fonte pressoché unica sarà ancora il petrolio e l'Italia dipende per l'80% dalle importazioni per l'energia che consuma. Occorre fare scelte consapevoli perché siamo in un periodo in cui il rischio deindustrializzazione è elevato e porta con se implicazioni sia per l'aspetto occupazionale che in termini di perdita di know how ma anche perdita di ricchezza che il settore energetico porta con sé (gettito fiscale, occupazione, competitività del settore industriale, ecc.). Nel settore elettrico, come nel settore petrolifero, si inizia a parlare di possibili chiusure a causa della overcapacity termoelettrica, i problemi del settore energetico da affrontare sono diversi e si presenteranno nel breve termine, nel giro cioè dei prossimi 5 anni, anche per le ripercussioni degli obiettivi altamente sfidanti che l'Europa si è posta.

Salvatore Carollo, opinionista Staffetta Quotidiana, invita a non fermarsi alla lettura dei soli dati statistici ma a scendere nel dettaglio, all'intero della dinamica dei fenomeni. Nel dopoguerra, a seguito dei bisogni legati alla ricostruzione post-bellica, era ovvio che il greggio fosse raffinato in Europa, ossia fosse raffinato lì dove veniva richiesto e consumato, nei suoi vari prodotti, e solo la benzina continuava il proprio percorso verso gli Stati Uniti. Successivamente i flussi dei prodotti raffinati sono cambiati e si sono salvate le sole raffinerie capaci di coordinare il surplus della produzione europea alle richieste americane dei carburanti. Ma questa situazione è venuta meno con il Clear Air Act americano, entrato in vigore a gennaio

del 2000, che ha reso obsoleta la tecnologia di raffinazione europea, ed in particolare spiazzando gli impianti di raffineria italiani. Il Clear Air Act, infatti, richiede al mercato europeo componenti ottanici di una certa qualità, non più carburanti, e sono poche, prevalentemente situate nel Nord Europa, le raffinerie capaci di rifornire i componenti ottanici, mentre in forte contrazione sono le produzioni del Mediterraneo. Negli USA c'è ancora corto di capacità e se l'Europa continua a chiudere raffinerie non potrà colmare questo corto. Ciò che occorre è definire un piano industriale di lunga durata con nuovi cicli tecnologici, per esempio con strutture capaci di raffinare petrolio e gas-to-liquid, una ristrutturazione del sistema di raffinazione che tenga conto dei mutamenti del mercato petrolifero. I raffinatori sono dunque di fronte al bivio tra chiudere ed investire, stretti nella morsa tra prezzi del greggio fortemente influenzati dalla speculazione e prezzi dei prodotti legati al mercato fisico.

Luigi De Paoli, Università Bocconi, sottolinea come la domanda energetica è cresciuta dal 1965 ad oggi senza registrare alcun picco, ma guardando da vicino ai Paesi vi è una disparità tra Paesi OECD e Paesi non-OECD che da poco vedono aumentare progressivamente la domanda compensando il calo di quella proveniente dai Paesi OECD. Se guardiamo all'Europa, De Paoli evidenzia come l'Europa ha corretto le proprie stime sulla riduzione della domanda interna di energia e che diverse sono le contraddizioni delle sue politiche in materia. La Roadmap energia del dicembre 2011 prevedeva un picco al 2030 con la contrazione della domanda al 2050, ma oggi le previsioni ultime sono di una



caduta molto modesta della domanda dopo il 2030, mentre la sola domanda elettrica risulta sempre in crescita. Il picco della domanda è dunque solo auspicato dall'UE che punta a un massiccio incremento dell'efficienza energetica per disaccoppiare crescita economica e domanda energetica, anche se il tema resta controverso. Il peso degli idrocarburi è ancora molto elevato e continuerà ad esserlo anche in futuro, nonostante un peso atteso delle rinnovabili del 24% al 2050, ed un obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra dell'85-90%. Inoltre, sul versante economico va sottolineato come l'UE spende il 12,8% del PIL per l'approvvigiona-

mento energetico, quota questa destinata a salire nel 2030 al 14%, mentre negli USA si attesterà sulla soglia del 10%; anche questo è un dato che dovrebbe far riflettere.

Chicco Testa, presidente di Assoelettrica, evidenzia nel suo intervento come a suo dire si sia drammaticamente sottovalutata l'evoluzione tecnologica, ossia la capacità dell'uomo di migliorare la tecnologie per utilizzare risorse che per loro natura sono limitate. Se si ragiona con lo sguardo rivolto al lungo termine è facile pensare al verificarsi di un miglioramento della tecnologia. La crisi del settore elettrico è strutturale e non è al momento noto quando essa cesserà, a causa di una continua contrazione della domanda elettrica dal 2008 ad oggi, sebbene le applicazioni elettriche in prospettiva sono in forte aumento. Certamente dal lato dell'offerta del settore elettrico un contributo alla crisi del settore deriva anche dalla forte pressione che si è esercitata nel nostro Paese per implementare la produzione da fonti rinnovabili, con forti costi per la collettività. L'innovazione tecnologica è tale se migliora i settori a livello globale facendo risparmiare economicamente la collettività, non gravando fortemente su di essa; se, infatti, tale innovazione deve essere sostenuta non è ancora innovazione tecnologica. Testa concorda con quanto detto da De Paoli circa l'opportunità che l'Europa spinga verso una politica unica, a livello mondiale, di carbon tax ed in tal modo si eviterà che i target europei penalizzino la competitività delle imprese europee nel mercato globale.



Al termine dell'interessante tavola rotonda si è svolta la cerimonia di premiazione.

Quest'anno Staffetta Quotidiana e Fondazione Energia attribuiscono il Premio Uomo dell'Anno 2013 a Pasquale De Vita, per la sua carriera manageriale in Eni-Agip, Unione Petrolifera, Confindustria Energia; a seguire la Fondazione Energia ha consegnato il Premio Energia Sostenibile a Francesco Starace, Amministratore Delegato di Enel Green Power, per l'attività svolta nel promuovere ed affermare una grande azienda italiana nel settore delle fonti rinnovabili.

Cecilia Camporeale



## Energy Scenarios to 2035: understanding our energy future

Il mondo avrà anche nel futuro bisogno di energia, ma quali sono le implicazioni di questo bisogno? come affrontarlo al meglio? E guardando più da vicino all'Europa, riuscirà a rispettare i target che lei stessa si è posta? E come fare? Il workshop ha cercato di rispondere a queste ed ad altre domande sul futuro energetico che ci attende.

Si è svolto mercoledì 26 febbraio 2014, presso la sala delle bandiere del Centro Studi Americani, a Roma, la presentazione italiana dello studio EnerFuture Energy Scenarios to 2035 – Understanding our Energy Future, elaborato da Enerdata.



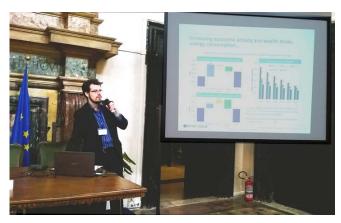
Il workshop, che ha visto la partecipazione di un folto gruppo di astanti sia istituzionali che i principali operatori del settore energetico, è stato organizzato da Enerdata grazie al supporto dell'AIEE.

Gli onori di casa sono stati fatti da Carlo Andrea Bollino, presidente dell'AIEE, che ha sottolineato l'importanza del poter partecipare ad un workshop interessante sul futuro dell'energia, giacchè il settore energetico deve spesso districarsi tra la necessità di garantire sicurezza ed affidabilità del sistema e la necessità di assicurare una sempre più neutralità carbonica del sistema. La stessa soglia dell'innalzamento della temperatura, entro i 2°C, è ancora fortemente controversa ed al centro di un acceso dibattito internazionale. L'incertezza rende ancora più difficile agli operatori pensare di investire in un settore, come quello energetico, in cui le soluzioni tecnologiche richieste sono incerte sui benefici. L'attuale realtà richiede un continuo adoperarsi per bilanciare da un lato la libertà di investimento (dove, quando e quanto) da garantire agli operatori e dall'altro l'esigenza di rispettare gli obiettivi imposti dalle politiche ambientali ed assicurarsi di investire in ciò che serve.

Pascal Charriau, presidente di Enerdata, oltre a ringraziare l'AIEE per l'opportunità offerta di presentare in Italia il proprio studio, ha sottolineato come "capire cosa accade nel mondo a livello nazionale ed internazionale nell'ambito

energetico e le sue implicazioni sulla domanda" è la mission che Enerdata si è posta, già nel 1991 quando è stata fondata come spin-off del centro di ricerca del CNRS. Ed oggi può contare su oltre 150 clienti in tutto il mondo costituiti sia da istituzioni che da operatori del settore più o meno grandi.

Kimon Keramidas, manager dell'area Global Energy Forecasting, ha presentato lo studio, frutto dell'analisi previsionale con il modello POLES, che può contare su un ampio database che simula il bilancio energetico di ben 57 Paesi/aree, disaggregate in 15 domande energetiche settoriali e in 50 tecnologie energetiche. Il modello Enerdata tiene conto della forte interdipendenza del settore energetico da ciò che succede nel mondo: "quando si realizza uno scenario si deve considerare ciò che succede in tutto il mondo" perché ciò che si verifica in una parte del mondo ha ripercussioni anche dall'altra parte del mondo. Lo studio EnerFuture si è focalizzato sulla elaborazione di tre (renaissance, balance, emergence), che si differenziano tra loro per il ruolo giocato dalle politiche ambientali, dalle fonti fossili e rinnovabili. In tutti gli scenari analizzati la domanda primaria di energia mondiale è prevista in crescita, secondo ritmi diversi tra i Paesi OECD, con una crescita più contenuta o addirittura in contrazione nello scenario Emergence e i Paesi emergenti, la cui crescita è destinata a realizzarsi secondo ritmi più elevati. Focalizzando l'attenzione sullo scenario balance, ossia quello a elaborato tenendo conto delle attuali politiche e dinamiche, la domanda energetica primaria dei Paesi OECD si presenta sostanzial-

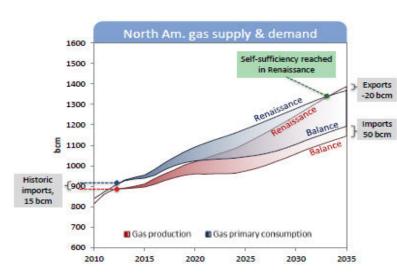


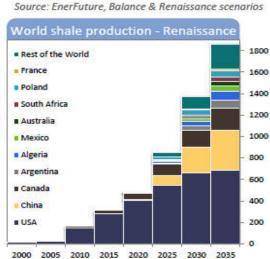




mente stabile, con una progressiva contrazione dei consumi del petrolio e del carbone, spiazzati dal gas naturale che assicura, soprattutto nel settore elettrico, una maggiore efficienza del sistema mentre le fonti rinnovabili raddoppiano la loro percentuale. Nei Paesi non-OECD, invece, la crescita dalla domanda energetica è rilevante: quasi un raddoppio entro il 2035, con una domanda crescente per tutte le fonti energetiche; ma sarà soprattutto il carbone ha far registrare un incremento rilevante nel medio termine. Ed in Europa? Secondo lo studio, la domanda energetica primaria europea sarà fortemente influenzata dalle politiche energetiche ed ambientali assunte, presentando un andamento differente per i tre scenari, ma circa il 35% della domanda energetica primaria sarà soddisfatta da energia "carbon-free" nel 2035, conseguentemente i combustibili fossili continueranno a costituire una parte essenziale del mix energetico europeo. Le giungimento (-30%).

L'importanza di poter disporre di scenari previsivi, quali strumenti fondamentali per esplorare il futuro e valutare investimenti, è stata sottolineata anche da Antonella Sopranzetti, ExxonMobil, che ha illustrato il loro scenario al 2040. ExxonMobil prevede una crescita della domanda energetica primaria mondiale ad un ritmo più contenuto pari a l'1% m.a., complessivamente +35% al 2040, grazie soprattutto ai forti interventi di efficienza operati nel sistema. Analogamente allo scenario Enerdata, il contributo delle fonti tradizionali, come petrolio e gas naturale, rimangono preminenti. Soprattutto l'impiego di gas naturale è legato al settore della generazione elettrica e trova nuova spinta dalla maggior disponibilità di shale gas, che modifica fortemente la posizione delle diverse aree verso questa fonte. Gli Stati Uniti, da sempre importatore di





fonti rinnovabili rappresenteranno una quota tra il 33% ed il 60% del mix di generazione elettrica al 2035, a seconda delle politiche ambientali considerate nello scenario. In ogni caso, dal punto di vista degli obiettivi che l'UE si sta assumendo (-40% nel 2030), solo lo scenario *Emergence* permette di raggiungere un tale target (-50% delle emissioni), mentre appare evidente che le attuali politiche – scenario Balance- non permetteranno il suo rag-

gas naturale, grazie all'abbondanza di *shale gas* si ritrova ad aver raggiunto la propria autonomia diventando ora esportatore; in Europa continuerà l'importazione di gas naturale sia attraverso gasdotti che via nave, mentre in forte aumento risulterà la domanda di questa fonte proveniente dall'area asiatica del Pacifico. Ma il monitor di Exxon Mobil, condiviso da più interventi successivi, è di prestare attenzione agli impegni assunti di poli-



tica ambientale, perché qualsiasi politica adottata sulle emissioni di CO<sub>2</sub> deve tener conto del limitato peso che l'Europa ha sul consumo energetico mondiale.

Vittorio D'Ermo, AIEE, nel rimarcare l'importanza dell'utilizzo degli scenari per esplorare il futuro, per sondare le possibili evoluzioni, per studiare strategie e politiche energetiche, evidenza come dei tre scenari illustrati da Enerdata, particolarmente interessante risulti lo scenario renaissance, in cui vi è un nuovo impulso all'industria del petrolio e del gas, derivante soprattutto dalla spinta degli idrocarburi non convenzionali. In questa ottica, va sottolineato come gli alti prezzi finora registrati hanno permesso lo sviluppo degli idrocarburi non convenzionali e che richiedono investimenti addizionali per mitigare i loro effetti negativi sull'ambiente. Sebbene la crescita della domanda energetica appare piuttosto regolare, l'andamento del prezzo del petrolio rimane difficile da prevedere e in alcuni casi caratterizzato da alti e bassi. Rispetto all'impiego di carbone, l'uso di petrolio e di gas naturale sono gli elementi, assieme allo sviluppo delle fonti rinnovabili, per ridurre la CO<sub>2</sub>. Secondo D'Ermo, sarebbe opportuno indagare sulle implicazioni di un futuro in cui l'aumentata disponibilità di idrocarburi non fosse utilizzata per incrementare il consumo di fossili, ma riducesse il ruolo del carbone magari con l'introduzione di una carbon tax generalizzata. La riduzione del carbone assume un ruolo fondamentale per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> in ogni area del mordo, e specialmente in Cina, dove il carbone rappresenta la fonte preminente.

Rita Pistacchio, Confindustria Energia, ha sottolineato nel suo intervento l'importanza che l'energia riveste per lo sviluppo economico di ogni Paese e, conseguentemente, il ruolo strategico per l'economia svolto dalle industrie energetiche. La consapevolezza dell'importanza strategica delle industrie del settore energetico ha spinto, nel 2006, alla realizzazione di una apposita federazione – Confindustria Energia – di associazioni del settore energetico, per promuovere lo sviluppo di un quadro di riferimento legislativo che favorisca la realizzazione degli investimenti, per perseguire politiche che permettano uno sviluppo sostenibile e per rafforzare l'immagine di un settore industriale essen-

ziale per il nostro Paese. Tutti gli scenari presentati rappresentano possibili evoluzioni, ma tutti concordano sulla necessità di un mix energetico di fonti e non sul dominio di singola fonte sulle altre, conclusione fondamentale che implica con se la necessita, per le imprese del settore, di poter contare su un solido quadro politico di riferimento per poter fare gli opportuni investimenti ed assicurare a ciascuna fonte il ruolo che le compete nel prossimo futuro.

Federico Ermoli, Snam, sottolinea come l'esigenza di guardare al futuro è legata alla necessità di capire già oggi le esigenze di domani per poter avere tutti gli strumenti necessari per soddisfarle, specie in un mondo come l'attuale che viaggia a velocità differenti. Il mondo è ormai strutturato su tre macro aree: gli Stati Uniti, con ampia disponibilità di fonti a prezzi fortemente concorrenziali ormai autosufficiente; l'area asiatica del Pacifico, con uno sviluppo economico e richiesta energetica in continua crescita; l'Europa, situata tra le due realtà, con prezzi dell'energia elevati, produzione interna in continua decrescita e forte grado di dipendenza dalle importazioni. Da come queste tre realtà si influenzano e da come esse agiranno dipenderà il futuro energetico globale.



Giovanni Tagliabue, Edison, concorda con l'importanza che la politica energetica riveste nella elaborazione di scenari futuri e sottolinea come, negli scenari proposti durante la giornata, manchi un elemento fondamentale: il costo degli investimenti richiesto per la sua realizzazione e che, al contempo, permetterebbe di determinare quanto uno scenario sia più realizzabile di un altro. L'impegno alla decarbonizzazione, al ruolo di leader della politica ambientale e dello sviluppo sostenibile che l'Europa si è assunta mette a dura prova la sostenibilità economica del settore industriale, già così fortemente stressato, con conseguente perdita di competitività rispetto ai competitor internazionali. In questo clima di incertezza, gli investimenti in attività capital intensive vengono slittati nel tempo in attesa di un clima politico migliore ed una maggior certezza per gli investimenti.

Cecilia Camporeale

## Una nuova conferma per il ruolo del petrolio

Dal World Energy Outlook 2013 dell'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA)

Ogni anno, con l'arrivo dell'autunno, l'Agenzia Internazionale dell'Energia propone il suo rapporto sugli scenari energetici di lungo termine.

World primary energy demand and energy-related CO<sub>2</sub> emissions by scenario

			New Policies Scenario		Current Policies Scenario		450 Scenario	
	2000	2011	2020	2035	2020	2035	2020	2035
Coal	2 357	3 773	4 202	4 428	4 483	5 435	3 715	2 533
Oil	3 664	4 108	4 470	4 661	4 546	5 094	4 264	3 577
Gas	2 073	2 787	3 273	4 119	3 335	4 369	3 148	3 357
Nuclear	676	674	886	1 119	866	1 020	924	1 521
Hydro	225	300	392	501	379	471	401	550
Bioenergy*	1 016	1 300	1 493	1 847	1 472	1 729	1 522	2 205
Other renewables	60	127	309	711	278	528	342	1 164
Total (Mtoe)	10 071	13 070	15 025	17 387	15 359	18 646	14 316	14 908
Fossil fuel share	80%	82%	80%	76%	80%	80%	78%	64%
Non OECD share**	45%	57%	61%	66%	61%	66%	60%	64%
CO <sub>2</sub> emissions (Gt)	23.7	31.2	34,6	37,2	36,1	43,1	31,7	21,6

<sup>\*</sup> Includes traditional and modern biomass uses

Il lavoro, sempre più ricco ed approfondito, offre ai "policy makers" ed agli analisti una base di riflessione di grande importanza per valutare le prospettive energetiche e le difficoltà che si frappongono al raggiungimento di obiettivi non sempre concordanti, come quello di offrire energia a quanti ne sono ancora sprovvisti, e si tratta di milioni di abitanti del pianeta, e quello di ridurre l'impatto sull'ambiente del settore energetico con particolare riferimento alle emissioni di CO<sub>2</sub>.

In tal senso, i messaggi che vengono dal nuovo rapporto spaziano da un certo ottimismo sulla disponibilità di nuove risorse energetiche ed anche sulle possibilità della tecnologia, al pessimismo, senza un impegno comune, sulla possibilità di implementare politiche energetiche capaci di invertire il trend di costante aumento delle emissioni di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera.

A questo riguardo il rapporto segnala un pericoloso rallentamento degli investimenti per lo sviluppo di fonti alternative, compromessi dalle difficili condizioni economiche e dalle difficoltà di bilancio che si aggiungono alla inadeguatezza delle politiche già in essere e di quelle che stanno per essere attuate.

Infatti anche lo Scenario "New Policies" non appare in grado di impedire un nuovo aumento delle immissioni. A questo proposito il rapporto della Agenzia di Parigi è piuttosto impietoso nonostante lo stile tecnocratico e l'estrema cautela nell'esprimere giudizi.

Solo l'attuazione dello "Scenario 450" potrebbe, infatti, invertire un trend che ha delle basi molto solide e che appare molto difficile da modificare.

Le politiche energetiche dei paesi che più contano in termini economici ed energetici tendono ancora a privilegiare il soddisfacimento della domanda a supporto dello sviluppo, piuttosto che puntare direttamente al contenimento delle emissioni come base della scelta delle fonti energetiche e delle tecnologie per il futuro.

In questo quadro così difficile e complesso il petrolio, condannato, a torto, ad un inarrestabile declino dai tempi delle crisi energetiche, ovvero circa 40 anni fa, esce ancora una volta promosso dal rapporto IEA.

Il suo ruolo insostituibile appare confermato in tutti e tre gli scenari considerati: in particolare occupa la prima posizione nello scenario che si intitola "New Policies" e persino in quello "450", il meno impattante sull'ambiente e sui cambiamenti climatici.

Solo nello scenario "Current Policies" il petrolio occupa la seconda posizione dopo il carbone, proprio perché questo scenario tende a privilegiare il soddisfacimento della domanda ricorrendo in primo luogo alle fonti fossili a partire dal carbone, che dispone di risorse assolutamente adeguate e ben quantificate nel rapporto.

È lecito chiedersi dopo anni di polemiche se sia proprio il petrolio il vero ostacolo alla risoluzione delle emissioni di  $CO_2$ .

Certamente esso rimane associato all'epoca del più intenso sviluppo dei consumi energetici e dell'affermazione di modelli poco attenti all'ambiente e all'efficienza, ma oggi la situazione appare profondamente cambiata come ben evidenziato dal rapporto IEA.

Il ruolo di questa fonte, nonostante i prezzi crescenti, nel settore dei trasporti, che costituisce ormai il suo maggiore mercato di utilizzo, potrà essere intaccato solo per frazioni limitate, nonostante gli sforzi in atto per la ricerca e lo sviluppo di carburanti alternativi ampiamente discussi nel rapporto.

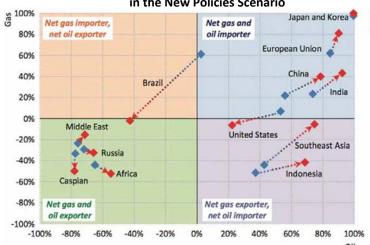
Le possibilità di modifica del sistema energetico mondiale ai fini della riduzione dell'impatto sull'ambiente riposano quindi, secondo le risultanze dello stesso rapporto, nel contenimento degli impieghi di carbone e nel parallelo aumento del ruolo del gas naturale, relativamente alle fonti fossili, e nello sviluppo delle fonti rinnovabili ancora non in grado di rivoluzionare i sistemi energetici.

Solo nello "Scenario 450" il petrolio viene chiamato a pagare una sorta di pedaggio, ma comunque meno elevato di quello richiesto al carbone ed anche allo stesso settore gas.

Il suo apporto al 2035 si ridurrebbe, infatti, a 3.577 mi-

<sup>\*\*</sup>Excludes International bunkers

## Net oil gas import/export shares in selected regions in the New Policies Scenario



lioni di t rispetto ai 5.094 dello scenario "Current Policies" ed ai 4.661 dello scenario "New Policies".

Di fronte alla centralità e alla insostituibilità del petrolio in tutti gli scenari il rapporto si interroga molto approfonditamente sui temi della sua disponibilità in termini fisici, economici e geopolitici.

Per quanto riguarda il primo aspetto, le riserve provate di petrolio, grazie alle scoperte degli ultimi anni, favorite anche dal rialzo dei prezzi, sono pari a 1.700 miliardi di barili (circa 233 miliardi di t), in grado di soddisfare 54 anni di produzione agli attuali livelli. A queste riserve vanno aggiunti altri 2.670 miliardi di barili di petrolio convenzionale che rientrano nella categoria delle riserve stimate, 1.880 miliardi di barili di petrolio pesante e bitumi, 1070 miliardi di barili di petrolio da scisti bituminosi, 345 miliardi di barili di petrolio leggero LTO, intrappolato in particolari strati geologici, del tipo che ha cambiato il panorama petrolifero americano negli ultimi anni.

In sintesi il panorama delle riserve e delle risorse appare molto rassicurante e in deciso miglioramento rispetto al recente passato, anche grazie al progresso tecnologico che potrebbe portare a modificare ulteriormente al rialzo le stime presenti nel rapporto.

Dal punto di vista produttivo, e con questo si entra in un'area di maggiore criticità, il rapporto della IEA prevede nello scenario "New Policies" un aumento dei livelli produttivi attuali che si aggirano sui 92 milioni di b/g, sino ad un tetto di 98 milioni di b/g nel 2035, con importanti novità per quanto riguarda i tipi di greggio e la localizzazione dei centri produttivi.

La produzione di petrolio convenzionale declinerà, infatti, di circa 4 milioni di b/g, mentre aumenterà di 5 milioni di b/g il contributo delle frazioni leggere del gas naturale (NGLs), grazie allo sviluppo di questa fonte. Tra i paesi con produzione petrolifera in aumento spicca il Brasile, a cui il rapporto dedica una capitolo per sottolinearne il ruolo, che diventerà esportatore

netto nel 2015 rafforzando il potenziale produtti
vo dell'emisfero occidentale.

La produzione di greggio non convenzionale, concentrata per lo più in Canada e Stati Uniti, è prevista in aumento sino a 15 milioni di b/g nel 2035; in questo ambito la produzione di Shale OIL il raggiungerà un picco di 6 milioni di b/g nel 2020, per poi attestarsi sui 5,6 milioni di b/g nel 2035. La rivoluzione del petrolio non convenzionale avrà molte conseguenze.

Il settore della raffinazione dovrà affrontare una serie di problemi a partire dallo spostamento del baricentro dei consumi verso l'Asia e da quello del cambiamento del barile di domanda a favore del diesel, della virgin naphtha e del kerosene.

Ma anche la disponibilità di liquidi da gas richiederà pesanti riconversioni della capacità industriale nata per la raffinazioni di greggi convenzionali.

Lo sviluppo dei greggi non convenzionali porterà anche ad un certo ridimensionamento del ruolo dell'Opec sino al 2020, con una quota sul totale mondiale pari al 41 %.

Questo ridimensionamento è stato accettato anche dagli ultimi studi di fonte Opec fino poco tempo fa scettici verso questa nuova realtà.

Negli anni successivi la quota Opec dovrebbe però risalire al 46%, grazie all'apporto crescente di paesi come l'Iraq ed all'esaurirsi della spinta dei greggi non convenzionali.

Ai messaggi abbastanza tranquillizzanti in materia di risorse, non corrispondono segnali, altrettanto ottimistici, dal punto di vista geopolitico.

La prevista nuova articolazione della produzione di greggio tra le varie aree sconvolgerà molti degli equilibri consolidati trasformando paesi importatori in esportatori e viceversa.

Nei prossimi anni, ad esempio, la sicurezza energetica degli Stati Uniti subirà un salto di qualità grazie allo sviluppo del greggio non convenzionale, che potrà assicurare a questo paese una drastica riduzione delle importazioni di greggio, traguardo che sembrava impossibile sino a pochi anni fa; per contro l'Europa e i grandi consumatori dell'Asia, con al primo posto la Cina e l'India, già pesantemente dipendenti dal Medio Oriente e dall'Africa aumenteranno ancor più la loro dipendenza da queste aree, dove l'instabilità politica è in aumento sino a minacciare il raggiungimento dei traguardi produttivi previsti. Tutto questo porterà ad una diversa articolazione delle relazioni internazionali ed in particolare nuove sfide per l'Europa che vedrà aumentare la propria fragilità energetica.

In conclusione, anche l'edizione 2013 del World Energy Outlook conferma il ruolo essenziale del petrolio per il soddisfacimento della domanda energetica mondiale, ruolo che viene confermato anche nello scenario che descrive un percorso alternativo verso la stabilizzazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera.

Vittorio D'Ermo

## Norme generali sul sistema energia

#### 06 febbraio 2014

#### Delibera 28/2014/R/com

Individuazione del soggetto erogatore della compensazione della spesa per la fornitura di gas naturale ai clienti domestici indiretti e disposizioni per l'assegnazione del servizio di invio postale delle comunicazioni relative al bonus Il presente provvedimento che recepisce le nuove norme sull'affidamento dei servizi di postalizzazione e l'entrata in vigore del TIBEG (Testo Integrato delle modalità applicative dei regimi di compensazione della spesa sostenuta dai clienti domestici disagiati per le fornitura di energia elettrica e gas naturale).

#### 27 febbraio 2014

#### Delibera 72/2014/E/com

Chiusura dell'indagine conoscitiva avviata con deliberazione dell'Autorità 41/2013/E/com sullo stato di attuazione della disciplina del bonus elettrico e gas

Il presente provvedimento approva la Relazione di chiusura dell'indagine conoscitiva sullo stato di attuazione della disciplina del bonus elettrico e gas. Con deliberazione 41/2013/E/com, l'Autorità ha avviato una indagine conoscitiva finalizzata a verificare lo stato di attuazione della disciplina dei bonus elettrico e gas con lo scopo di verificare lo stato di attuazione della disciplina concernente il bonus da parte delle imprese di distribuzione e di quelle esercenti il servizio di vendita di energia elettrica e gas naturale, ed individuare la presenza di possibili aree di criticità nel processo di riconoscimento corresponsione dei bonus ai clienti finali beneficiari e negli strumenti di diffusione dell'informazione sulle modalità di accesso al bonus. Dagli esiti dell'indagine è emerso che una quota significativa di cittadini potenzialmente destinatari dell'intervento non hanno fatto richiesta per ottenere il bonus e che quasi un terzo di guanti lo hanno ottenuto non hanno poi provveduto a rinnovarlo. Dall'indagine emerge la necessità di approfondire la fattibilità di misure ulteriori, anche prospettate dalle associazioni dei consumatori domestici, dedicate ai soli clienti elettrici e gas in condizione di disagio economico e/ o fisico per far fronte a situazioni di vulnerabilità economica contingente e per migliorare la loro capacità di sfruttare a pieno i vantaggi del mercato.

## Ricerca di sistema

#### 06 febbraio 2014

### Delibera 34/2014/rds

Proposta di esclusione del progetto BioHyTech dalle graduatorie approvate con decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 16 febbraio 2010

Il presente provvedimento propone al Ministero dello Svi-

luppo Economico l'esclusione del progetto "Sviluppo tecnologico di processi di gassificazione ad alto rendimento per la produzione di idrogeno da fonti rinnovabili" (BioHyTech) dalle graduatorie approvate con il decreto del 16 febbraio 2010. La richiesta di esclusione del progetto avviene a seguito della rinuncia al progetto da parte delle società costituenti la compagine degli assegnatari del progetto. Poiché non vi sono altri progetti utilmente collocati nelle originarie graduatorie, le risorse, pari a € 992.190, svincolate in conseguenza della revoca da parte del Ministero competente, saranno destinate ai fini delle attività di ricerca del corrente Piano Triennale 2012-2014 della ricerca di sistema elettrico.

#### Delibera 35/2014/rds

Verifica dello stato di avanzamento al 30 giugno 2012 e della pertinenza e congruità delle spese documentate del progetto "Studio, sviluppo e validazione di metodi e strumenti innovativi per la gestione di reti di distribuzione attive con generazione da fonte rinnovabile" (Smartgen), erogazione della relativa quota di contribuzione e estensione della durata del progetto

Il presente provvedimento approva la verifica dello stato di avanzamento e la pertinenza, congruità e ammissibilità delle spese documentate al 30 settembre 2012 del progetto "Studio, sviluppo e validazione di metodi e strumenti innovativi per la gestione di reti di distribuzioattive con generazione da fonte rinnovabile" (SMARTGEN) - ammesso al finanziamento con decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 16 febbraio 2010 - e l'erogazione della relativa quota di contribuzione. In particolare, il costo ammissibile è stato determinato in 948.635,40 euro per le attività svolte al 30 giugno 2012 e in 417.648,45 euro il contributo ammissibile. La quota di contribuzione riconosciuta, a rimborso delle spese sostenute dagli Assegnatari per le attività del progetto SMARTGEN, è pari a 79.249,35 euro, corrispondente alla differenza tra il contributo ammissibile e l'acconto giù erogato agli assegnatari.

## Energia elettrica

#### 20 febbraio 2014

**Delibera 65/2014/R/eel** - Revisione del corrispettivo di mancato rispetto dell'ordine di accensione

Il presente provvedimento dispone una revisione del corrispettivo di mancato rispetto dell'ordine di accensione (MROA). Il corrispettivo, introdotto con la deliberazione ARG/elt 211/10, nasce dall'esigenza di garantire una maggiore aderenza dell'articolazione delle offerte alla struttura dei costi di esercizio degli impianti. Per questo scopo, l'Autorità ha introdotto per le unità di produzione (UP) termoelettriche, prima e poi esteso alle UP termoelettriche turbogas a ciclo aperto,

con deliberazione 46/2013/R/eel a partire dal mese di aprile 2014, l'offerta di accensione (cosiddetto gettone di accensione). Esso prevede l'introduzione di uno specifico corrispettivo di mancato rispetto degli ordini di dispacciamento determinato in misura tale da annullare o decurtare la remunerazione riconosciuta all'utente del dispacciamento nel caso in cui l'accensione - richiesta da Terna tramite l'accettazione di un'offerta di accensione nel mercato per il servizio di dispacciamento – non abbia luogo o abbia luogo con tempi e modalità difformi da quelle richieste e tali da pregiudicarne anche parzialmente l'efficacia (denominato: corrispettivo di mancato rispetto dell'ordine di accensione o corrispettivo MROA). Poichè la formulazione dell'algoritmo utilizzato da Terna per il calcolo del corrispettivo MROA, considerava tutte le accensioni nell'arco della stessa giornata, incluse quelle programmate dall'utente del dispacciamento in esito al Mercato dell'energia (Mercato del Giorno Prima o MGP e Mercato Infragiornaliero o MI), risultando quindi non conforme al principio della deliberazione ARG/elt 211/10, per la quale il corrispettivo MROA dovrebbe essere applicato alle sole manovre di accensione ordinate da Terna nel MSD in eccesso rispetto alle manovre di accensione effettuate nell'ambito del Mercato dell'energia, l'AEEG richiede a Terna la predisposizione di una proposta, da sottoporre a consultazione, di modifica del Codice di Rete in parallelo alle modifiche che si renderanno necessarie per la selezione e remunerazione dei servizi di flessibilità su MSD, nonché al ricalcolo dei corrispettivi MROA applicati agli operatori sulla base dei criteri in vigore precedentemente, procedendo, se necessario all'eventuale conguaglio.

#### Delibera 66/2014/R/eel

Regime transitorio per il trattamento economico dell'energia erogata dalle unità di produzione per la regolazione primaria di frequenza

Il servizio di regolazione primaria consiste nel rendere disponibile una semibanda minima di regolazione primaria (riserva primaria) per il suo utilizzo in tempo reale ai fini della regolazione primaria di frequenza. Il Codice di Rete prevede che il servizio di riserva primaria di potenza per la regolazione di frequenza sia fornito obbligatoriamente da tutti i gruppi di generazione di taglia non inferiore a 10 MVA, e che un'unità di produzione (UP) sia ritenuta idonea alla fornitura del servizio di regolazione primaria se lo è almeno uno dei gruppi di generazione ad essa associati. Secondo la disciplina vigente prevista dalla deliberazione 111/06 e dal Codice di Rete, lo sbilanciamento effettivo di ciascuna UP è pari alla differenza per ogni periodo rilevante tra l'immissione effettiva di energia elettrica e il programma di immissione, così come dal Codice di Rete, ad essa associati, ciò implica che il contributo alla regolazione primaria di ciascuna UP è assimilato ad

uno sbilanciamento e, come tale, soggetto ai prezzi - e alle eventuali relative penalità implicite - previsti dalla disciplina degli sbilanciamenti effettivi, di cui alla deliberazione 111/06. A seguito degli esiti del documento di consultazione 508/2012/R/eel, l'Autorità, con la deliberazione 231/2013/R/eel, ha previsto l'introduzione di un meccanismo di misurazione e valorizzazione del contributo alla regolazione primaria fornito dalle UP. Tuttavia, a causa di uno slittamento rispetto al termine del 1 aprile 2014, previsto dalla deliberazione 231/2013/R/eel, dell'avvio del meccanismo a regime, originato dalle complessità implementative che caratterizzano l'attività di sviluppo dei nuovi sistemi informativi necessari a controllare l'effettiva erogazione del servizio di regolazione primaria, con il presente provvedimento, e tenuto conto delle proposte di Terna relative a modalità alternative di misurazione e valorizzazione del servizio di regolazione primaria, si introduce un regime transitorio per la misurazione e la valorizzazione del contributo alla regolazione primaria fornito dalle unità di produzione già a partire dal 1 aprile 2014.

### 27 febbraio 2014

#### Delibera 82/2014/R/eel

Disposizioni in merito all'attività di verifica nell'ambito del sistema informativo integrato (SII) dell'abbinamento tra il pod associato ad un punto di prelievo di energia elettrica e i dati identificativi del cliente finale titolare del punto (servizio di pre-check)

Il presente provvedimento definisce le caratteristiche e le modalità di implementazione del servizio di pre-check nell'ambito del Sistema Informatico Integrato (SII), per la gestione dei flussi informativi relativi ai mercati dell'energia elettrica e del gas, basato su una banca dati dei punti di prelievo e dei dati identificativi dei clienti finali (Registro Centrale Ufficiale o RCU). Il SII rende disponibile il servizio di verifica della corrispondenza tra il POD di un punto di prelievo e i dati identificativi del cliente finale titolare di tale punto (servizio di pre-check). L'accesso al servizio di pre-check è finalizzato alla formulazione di una richiesta di switching ai sensi della deliberazione ARG/elt 42/08 e può essere effettuato solo dopo la sottoscrizione di un contratto di vendita.

### Gas naturale

### 06 febbraio 2014

### Delibera 33/2014/R/gas

Proroga del termine per la presentazione delle proposte di progetto di smart metering multiservizio

Il provvedimento proroga al 30 aprile il termine per la presentazione dei progetti pilota per la sperimentazione di smart metering multi-servizio, ovvero che inclu-

dano nella telegestione non solo punti di misura relativi al servizio gas ma anche altri servizi di pubblica utilità, che verranno successivamente selezionati secondo le modalità previste dalla deliberazione 393/2013/R/gas, la cui data di scadenza era precedentemente fissata al 20 febbraio. Con la deliberazione 393/2013/R/gas, l'Autorità ha avviato la sperimentazione di condivisione in logica multiservizio dell'infrastruttura di comunicazione relativa allo smart metering, con riferimento particolare al servizio di misura del gas naturale e estendendo la sperimentazione ad altri servizi di pubblica utilità, in considerazione dei potenziali benefici di efficienza economica e di natura sociale che tali innovativi modelli di implementazione possano recare, a condizione che i progetti pilota, parte della sperimentazione, consentano di acquisire informazioni utili ai futuri sviluppi di erogazione dei servizi regolati e non e dei connessi meccanismi di regolazione.

#### Delibera 40/2014/R/gas

Disposizioni in materia di accertamenti della sicurezza degli impianti di utenza a gas

La deliberazione "Disposizioni in materia di accertamenti della sicurezza degli impianti di utenza a gas: modifiche e integrazioni alla deliberazione 18 marzo 2004, n. 40/04" approva nuove disposizioni in materia di accertamenti della sicurezza degli impianti di utenza a gas e da avvio alla disciplina degli accertamenti per gli impianti di utenza modificati o trasformati.

Verifica e approvazione del programma di adempimenti

#### 13 febbraio 2014

### Delibera 51/2014/R/gas

predisposto da Tap Ag secondo la final joint opinion relativa al procedimento di esenzione per il gasdotto Tap Verifica e Approvazione del programma di adempimenti predisposto da TAP AG secondo Final Joint Opinion relativa al procedimento di esenzione per il gasdotto TAP al fine di garantire la parità di trattamento tra i partecipanti alla prima Booking Phase, prevista per il 17 marzo 2014, ed evitare la divulgazione di informazioni commercialmente sensibili ai propri azionisti. La società TAP AG ha presentato, infatti, al Ministero dello Sviluppo Economico, ai sensi dell'articolo 1, comma 17, della legge 239/04, istanza di esenzione con riferimento al progetto di un nuovo interconnector che attraversi la Grecia e l'Albania (gasdotto TAP) e ciò comporta, ai fini dell'esenzione, la necessità di coinvolgere anche le autorità omologhe all'AEEG, per la Grecia, la Regulatory Authority for Energy e per l'Albania l'Enti Rregulator I Energjise. Da questo coinvolgimento deriva la Final Joint Opinion, che prevede la nomina di un responsabile della conformità, non oltre un mese dalla data di approvazione del programma di adempimenti da parte delle Autorità, da parte della TAP AG, dove nel programma di adempimenti devono essere indicati i principi sottostanti alla metodologia tariffaria e alle regole di gestione della congestione applicabili alla capacità commercializzata da TAP AG.

#### Delibera 54/2014/R/gas

Approvazione di disposizioni funzionali alla facoltà di esercizio del ruolo di utente del bilanciamento fittizio Nei casi di utenti della distribuzione (di seguito: UdD) privi di fornitore a monte con contratto attivo su rete di trasporto (di seguito: UdB) ossia in assenza di relazioni commerciali valide, Snam Rete Gas - in qualità di responsabile del bilanciamento - attribuisce i prelievi ad essi riconducibili ad un cd UdB fittizio, rimandando a successiva consultazione la soluzione di attivazione del servizio di default trasporto (SdDT). La deliberazione approva le disposizioni funzionali all'applicazione di quanto previsto dal comma 4.1 della deliberazione 534/2013/R/GAS, in considerazione del fatto che entrambi i fornitori transitori, selezionati per il servizio di default trasporto per l'anno termico 2012-2013, si sono avvalsi della facoltà di esercitare il ruolo di UdB fittizio per il periodo gennaio-settembre 2013 ai sensi del suddetto comma.

### Delibera 57/2014/R/gas

Approvazione di modifiche al codice di rete di Snam Rete Gas S.p.a., al codice di stoccaggio Stogit S.p.a. e alla convenzione tra Snam Rete Gas S. p. a. e il Gestore dei mercati energetici

La presente deliberazione approva proposte di modifica al codice di rete di Snam Rete Gas per la messa a disposizione ai fini del bilanciamento di merito economico del gas naturale delle flessibilità consentite dall'utilizzo della rete di trasporto (line-pack) da rendere disponibile nell'ambito della sessione di mercato locational.

#### 20 febbraio 2014

#### Delibera 64/2014/R/gas

Regolazione della qualità dei servizi di distribuzione e misura del gas per il periodo di regolazione 2014-2019. Modifiche alla deliberazione 574/2013/R/gas

La delibera dispone una modifica, e la rettifica di alcuni errori materiali, all'Allegato A alla deliberazione 574/2013/R/gas - regolazione della qualità dei servizi di distribuzione e misura del gas per il periodo di regolazione 2014-2019. Con la modifica, l'Autorità ha previsto un valore di 5.000 euro la soglia dei danni alle cose ai fini della individuazione di un incidente da gas per gli incidenti che si verificano nella rete di distribuzione e prevede il valore di 1.000 euro per gli incidenti che si verificano negli impianti dei clienti finali. In particolare, il comma 17.1, dell'Allegato A alla deliberazione 574/2013/R/gas è così modificato "17.1 Ai fini dell'applicazione della presente Sezione II si definisce

come incidente da gas un evento che coinvolga il gas distribuito a mezzo di reti, che interessi una qualsiasi parte dell'impianto di distribuzione e/o di impianti dei clienti finali, compresi gli apparecchi di utilizzazione, e che provochi il decesso o lesioni gravi di persone o danni a cose per un valore non inferiore a 5.000 euro in caso di accadimento nella rete di distribuzione e non inferiore a 1.000 euro in caso di accadimento negli impianti dei clienti finali, e che sia provocato da una delle seguenti cause: a) una dispersione di gas (volontaria o non); b) una combustione incontrollata in un apparecchio di utilizzo del gas; c) una cattiva combustione in un apparecchio di utilizzo del gas, compresa quella dovuta ad insufficiente ventilazione; d) una non adeguata aerazione dei locali; e) una inadeguata evacuazione dei prodotti della combustione da un apparecchio di utilizzo del gas."

#### Delibera 67/2014/E/gas

Chiusura dell'istruttoria conoscitiva avviata con la deliberazione 364/2013/E/gas sulla struttura di costo del mercato della vendita al dettaglio del gas naturale per l'anno termico 2013 – 2014

Il presente provvedimento chiude l'istruttoria conoscitiva sulle condizioni di approvvigionamento nel mercato della vendita al dettaglio del gas naturale, avviata con la deliberazione, 364/2013/E/gas.

#### 27 febbraio 2014

### Delibera 79/2014/R/gas

Avvio di procedimento per la formazione di provvedimenti in materia di tariffe e qualità del servizio di stoccaggio di gas naturale per il quarto periodo di regolazione

Con la presente deliberazione è avviato un procedimento per la formazione di provvedimenti in materia di tariffe e qualità per il servizio di stoccaggio per il quarto periodo di regolazione che ha inizio l'1 gennaio 2015.

#### Delibera 83/2014/R/gas

Aggiornamento, per il mese di marzo 2014, delle condizioni economiche di fornitura dei gas diversi dal gas naturale, a seguito della variazione dell'elemento a copertura dei costi di approvvigionamento relativi alla materia prima e modifiche al Tivg

Il presente provvedimento aggiorna, per il mese di marzo 2014, le condizioni economiche di fornitura dei gas diversi da gas naturale, a seguito della variazione dell'elemento a copertura dei costi di approvvigionamento relativi alla materia prima e modifica il TIVG (Testo integrato delle attività di vendita al dettaglio di gas naturale e gas diversi da gas naturale distribuiti a mezzo di reti urbane). Il TIVG stabilisce anche i criteri di aggiornamento dell'elemento a copertura dei costi di approvvigionamento relativi alla materia prima, QEPROPMC, prevedendo: una periodicità mensile dell'aggiornamento stesso, da effettuarsi alla fine

di ciascun mese, con riferimento alle quotazioni internazionali del propano relative al mese precedente la data di aggiornamento; l'utilizzo della media dei cambi giornalieri che vanno dal giorno 15 del penultimo mese al giorno 14 del mese precedente la data di aggiornamento per la trasformazione dei valori unitari delle suddette quotazioni espresse in dollari, in valori espressi in euro, nonché la pubblicazione dell'elemento QE-PROPMC, così come aggiornato, prima dell'inizio del mese di applicazione. Con il presente provvedimento si è fissato, per il periodo dall'1 al 31 marzo 2014, il valore dell'elemento QEPROPMC pari a 12,511166 euro/GJ che corrisponde a 1,251992 euro/mc per le forniture di GPL con potere calorifico superiore di riferimento pari a 0,100070 GJ/mc (0,050240 GJ/kg).

#### Delibera 84/2014/R/gas

Disciplina della morosità e dei servizi di ultima istanza: modifiche e integrazioni al TIMG e al TIVG

Il presente provvedimento modifica e integra la regolazione del servizio di default di distribuzione e della morosità a seguito delle osservazioni inviate dai soggetti interessati ai sensi del comma 4.4 della deliberazione 533/2013/R/gas. Nella fattispecie si è, tra l'altro, proceduto a completare la disciplina delle richieste di chiusura e di interruzione dell'alimentazione dei punti di riconsegna morosi, è stata integrata la disciplina della cessione del credito del fornitore del servizio di default e sono state modificate le modalità applicative relative alle iniziative giudiziarie finalizzate all'interruzione dell'alimentazione.

#### Delibera 85/2014/R/gas

Disposizioni per il conferimento delle capacità di stoccaggio per l'anno termico dello stoccaggio 2014 – 2015 Il decreto legislativo 164/00 prevede che l'Autorità fissa le modalità atte a garantire a tutti gli utenti la libertà di accesso a parità di condizioni, la massima imparzialità e la neutralità del servizio di stoccaggio in condizioni di normale esercizio e gli obblighi dei soggetti che svolgono le attività di stoccaggio e che le capacità di stoccaggio di modulazione, sono assegnate prioritariamente per le esigenze di fornitura ai clienti civili, ivi comprese le utenze relative ad attività di servizio pubblico, tra cui ospedali, case di cura e di riposo, carceri, scuole, e altre strutture pubbliche o private che svolgono un'attività riconosciuta di assistenza, nonché a clienti non civili con consumi non superiori a 50.000 metri cubi annui, per un volume calcolato annualmente e pari al fabbisogno di modulazione stagionale degli stessi clienti in ipotesi di inverno rigido, e che il rimanente stoccaggio è assegnato, secondo modalità stabilite dall'Autorità, anche per servizi diversi da quelli di modulazione. Il presente provvedimento disciplina le modalità di organizzazione delle procedure d'asta per il conferimento di capacità di stoccaggio per l'anno 2014/2015, nonché alcuni interventi relativi alla capacità di stoccaggio conferite nell'ambito delle misure del decreto legislativo n. 130/10. I conferimento delle capacità per i servizi uniforme e di punta è svolto dalle imprese di stoccaggio sulla base di procedure mensili, da effettuarsi nei mesi da marzo a settembre 2014, ciascuna articolata in quattro aste sequenziali che prevedono l'allocazione delle capacità disponibili nel seguente ordine: a) capacità per il servizio di punta con iniezione stagionale; b) capacità per il servizio di punta con iniezione mensile; c) capacità per il servizio uniforme con iniezione stagionale d) capacità per il servizio uniforme con iniezione mensile. Il calendario delle aste è definito e pubblicato dalle imprese di stoccaggio entro il 4 marzo 2014.

#### Delibera 88/2014/R/gas

Proroga dei termini per l'esercizio dell'opzione di cui al comma 2.2 della deliberazione dell'Autorità 573/2013/R/gas, in tema di trattamento dei contributi pubblici e privati Con il presente provvedimento viene prorogato al 7 marzo 2014 il termine previsto al comma 2.3 della deliberazione 573/2013/R/GAS per l'esercizio dell'opzione di cui al comma 2.2 della medesima deliberazione, in tema di trattamento dei contributi pubblici e privati.

## Sistema idrico

### 27 febbraio 2014

#### Delibera 73/2014/E/idr

Avvio di un'indagine conoscitiva sulle procedure di risolu-

zione stragiudiziale delle controversie tra utenti e gestori del servizio idrico integrato

Il presente provvedimento avvia un'indagine conoscitiva sulle procedure di conciliazione tra utenti e gestori del servizi di depurazione ad usi misti civili e industriali (Servizio Idrico Integrato).

#### Delibera 87/2014/R/idr

Avvio di procedimento per l'adozione di provvedimenti per la definizione delle tariffe di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati in pubblica foquatura

Ai fini di dar seguito dell'applicazione del principio "chi inquina paga" nell'ambito del Metodo Tariffario Idrico(MTI, ossia l'allegato A della deliberazione dell'Autorità, 27 dicembre 2013, 643/2013/R/idr), l'Autorità ha deciso di avviare un procedimento per l'adozione di provvedimenti finalizzati alla definizione delle modalità di determinazione delle tariffe di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati in pubblica fognatura. Gli obiettivi generali che si vogliono perseguire, anche alla luce del quadro normativo comunitario e nazionale, sono rivolti a garantire che le tariffe del servizio riflettano i relativi costi, eliminando le distorsioni sullo sviluppo efficiente delle infrastrutture di fognatura e depurazione, e al contempo promuovere la diffusione del servizio sul territorio nazionale come previsto a livello comunitario, e promuovere l'utilizzo razionale e sostenibile delle risorsa idrica.

## Documenti di consultazione e Bandi di gara:

### 13 febbraio 2014

### Documento di consultazione 53/2014/R/gas

Regolazione tariffaria dei servizi di distribuzione e misura del gas per le gestioni d'ambito nel quarto periodo regolatorio - *Termine invio osservazioni: 10 marzo 2014* 

#### Documento di consultazione 52/2014/R/eel

Sperimentazione tariffaria rivolta ai clienti domestici che utilizzano pompe di calore elettriche come unico sistema di riscaldamento della propria abitazione di residenza: modalità attuative

Con il presente documento per la consultazione vengono presentati orientamenti propedeutici all'adozione del provvedimento da emanarsi entro il 30 aprile p.v., al fine di consentire l'avvio, a decorrere dal terzo trimestre dell'anno in corso, della sperimentazione tariffaria rivol-

ta ai clienti domestici che utilizzano, nell'abitazione di residenza, pompe di calore elettriche come unico sistema di riscaldamento - *Termine invio osservazioni:* 16 marzo 2014

#### 20 febbraio 2014

Documento di consultazione 69/2014/R/com - Orientamenti, in esito all'istruttoria conoscitiva, per la definizione di interventi regolatori in materia di trasparenza dei documenti di fatturazione - *Termine invio osservazioni: 31 marzo 2014* 

Documento di consultazione 80/2014/R/gas - Revisione dei criteri per la determinazione della tariffa per il servizio di rigassificazione di GNL - *Termine invio osservazioni: 21 marzo 2014* 



### E... muoviti! Mobilità elettrica a sistema

### **RSE, 2014**

Il volume ha come argomento una tecnologia che sta progressivamente aumentando il suo impatto e i suoi effetti sulle città italiane e soprattutto sui sistemi elettrici. Entro il 2020 il prezzo di una piccola utilitaria elettrica,

con batteria di circa 20 kWh e autonomia reale di circa 150 km, potrebbe eguagliare quello di un modello omologo con motore a combustione interna.

La previsione arriva da una serie di studi e ricerche svolte da RSE (Ricerca sul Sistema Energetico) sulla mobilità elettrica, contenuti nella nuova monografia curata dal dipartimento "Sviluppo dei sistemi energetici" di RSE. Lo scenario analizzato nella monografia di RSE (edita da Editrice Alkes) considera al 2030 un'ele-

vata diffusione di veicoli elettrici con 10 milioni di veicoli in tutta Italia, concentrata per il 50% nelle grandi città. L'analisi valuta l'aumento annuale dei consumi di energia elettrica dovuto alla mobilita come inferiore al 5%, con una riduzione delle importazioni di energia primaria pari a circa 1,8 miliardi di euro e un miglior sfruttamento delle fonti di energia rinnovabile non programmabili.

Nella parte conclusiva della monografia sono presentate le vie che dovranno essere percorse per alimentare la diffusione del veicolo elettrico e per capitalizzare, in termini economici e ambientali, i vantaggi che questa comporta. In particolare, sono considerati aspetti tecnico-normativi le facilitazioni funzionali e dei sistemi di ricarica.

Le previsioni indicano una tendenza di miglioramento delle prestazioni che porteranno entro il 2020 il prezzo di una piccola utilitaria elettrica (con batteria di circa 20 kWh e autonomia reale di circa 150 km) ad eguagliare quello di un modello omologo con motore a combustione interna.



## Energia del vento. Tecnica, normativa, ambiente e mercato A cura di Luciano Pirazzi

### Mixassociati Editore, 2013

Il libro si propone di esporre in modo divulgativo, ma allo stesso tempo con rigore scientifico, gli aspetti caratterizzanti dello sfruttamento della fonte eolica, le sue molteplici applicazioni, l'evoluzione della tecnologia, i suoi impatti e gli sviluppi del mercato.

Allo stato attuale è più che mai necessario fornire al pubblico, alle amministrazioni centrali, regionali e locali, uno strumento che permetta di comprendere i vantaggi connessi all'uso intelligente di un elemento della natura che sin dall'antichità ha permesso al genere umano di

navigare, azionare delle macchine dapprima rudimentali e poi sempre più sofisticati in grado di soddisfare in percentuale crescente i bisogni energetici planetari. Come ricorda nella prefazione del libro il **presidente** dell'Anev, Simone Togni, "in Italia l'eolico è presente da oltre 15 anni ed è stato tagliato il traguardo degli 8.000 MW nel 2012". Inolte, "lo sviluppo dell'eolico ha affrontato e incontra molte resistenze, quasi tutte basate sulla cattiva informazione talvolta anche da parte di coloro che ricoprono ruoli istituzionali o decisionali. Ne consegue che il compito di chi crede nelle rinnovabili e nell'eolico è di diffondere i dati reali e scientificamente provati su questa tecnologia".

Anche le applicazioni più distanti tra loro come l'offshore e il minieolico sono state inserite nel testo per completare il quadro informativo con nozioni aggiornate e approfondite.



## Nuove energie – Le sfide per lo sviluppo dell'Occidente

### Giuseppe Recchi, Marsilio Editore, 2014

La storia dell'energia è la storia del mondo. Abbiamo bisogno di energia per vivere, ma hanno bisogno di energia anche tutti gli strumenti, necessari o futili, che accompagnano la nostra vita. La ricerca di questa fonte che mette in moto le nostre industrie, muove le nostre automobili, carica i nostri cellulari passa

attraverso scoperte e imprese che raccontano l'evoluzione della società. Il volume tocca poi diversi temi, dalla storia del petrolio e del suo sfruttamento agli equilibri geopolitici che questo ha determinato, dalla sostenibilità ai sussidi alle rinnovabili, fino alle occasioni mancate dall'Europa per non perdere il treno delle nuove fonti energetiche. Da metà Ottocento, quando vennero perforati i primi pozzi petroliferi, ai tempi di John D. Rocke-

feller, dall'avventura di Enrico Mattei fino ai giorni nostri, la storia dell'energia è stata una continua sorpresa. Al dunque, la mossa decisiva l'ha sempre fatta l'innovazione tecnologica. L'autore ripercorre così la storia dell'energia nel mondo moderno con la consapevolezza che il futuro è costruito sulle intuizioni del presente e punta a rendere accessibile a tutti il dibattito sulle nuove fonti energetiche. Al centro del dibattito la rivoluzione dello "shale gas", che sta trasformando gli Stati Uniti - fino a qualche anno fa destinati a un futuro da acquirenti di risorse energetiche - in paese esportatore. Quali saranno le conseguenze di breve e lungo periodo per l'economia mondiale? E perché l'Europa sembra fuori dai giochi? Così come l'energia a basso costo sta diventando una fondamentale leva di sviluppo per gli USA, lo stesso potrebbe avvenire da noi, se solo le regolamentazioni si confrontassero con il progresso e con le nuove necessità dei tempi. Il libro è stato presentato giovedì 6 marzo all'Accademia dei Lincei a Roma e lunedì 10 marzo presso la Fondazione Corriere della Sera a Milano.



## Secondo Rapporto sulla Competitività dei settori produttivi Edizione 2014, ISTAT, 2014

Il "Rapporto sulla competitività delle imprese e dei settori produttivi", alla sua seconda edizione, fornisce un quadro informativo dettagliato e tempestivo sulla struttura, la performance e la dinamica del sistema produttivo italiano. Si tratta di

un prodotto digitale (disponibile sul sito dell'ISTAT) composto da un e-book e da contenuti aggiuntivi scaricabili dal sito. Il Rapporto valorizza le numerose informazioni statistiche esistenti sui settori economici: per ciascun settore è resa disponibile una base dati di oltre 70 indicatori, ove possibile in serie storica e con dettagli settoriali, dimensionali e per varie tipologie di impresa. A corredo del rapporto vengono fornite schede per ogni settore con i principali indicatori sulla struttura, le strategie e la performance delle imprese del comparto, cui si affiancano grafici che consentono una lettura degli anda-

menti più recenti del settore tramite alcuni indicatori congiunturali. Il Rapporto approfondisce argomenti di particolare interesse per la valutazione del posizionamento e della performance delle imprese italiane e dei settori produttivi. Gli argomenti sono individuati di anno in anno sulla base dell'evoluzione dell'economia e del dibattito economico. L'edizione 2014 analizza la performance delle imprese e dei comparti manifatturieri italiani, in un periodo recessivo (tra il 2011 e il 2013) segnato da una forte e persistente caduta della domanda interna e da un rallentamento, nel 2013, di quella estera. Le imprese maggiormente orientate all'export hanno potuto sfruttare la più vivace domanda internazionale, in un contesto ciclico comunque caratterizzato da notevoli difficoltà nei paesi europei, i principali mercati di destinazione delle merci italiane. Le dinamiche competitive e le strategie adottate per affrontare la crisi rappresentano quindi elementi cruciali per spiegare le dinamiche congiunturali recenti e, in ultima analisi, la sopravvivenza stessa delle imprese durante questa fase economica avversa; per questo motivo nel Rapporto si pone particolare attenzione a tali aspetti e alla loro interazione.



### EIDOS, 4/2013

Automazione e smart city, un binomio che fa bene a industria e città di Francesco Ciaraffo. Se l'automazione può offrire un contributo fondamentale per aiutare le città a compiere un percorso smart, il settore deve uscire dagli ambiti tradizionali finora conosciuti, con la realizzazione di un duplice obiettivo: da una parte il miglioramento dei servizi al cittadino e un conseguente innalzamento della qualità della vita , dall'altra il raggiungimento di business diversi da quelli classici per l'industria dell'automazione. Oltre a una maggior efficienza dei processi e della qualità della vita, una connessione sempre maggiore tra automazione e ambienti urbani e Pubblica Amministrazione può rappresentare anche una buona occasione di ampliamento del business per l'industria.

Il nome nuovo dei rifiuti: risorse di Antonio Jr Ruggiero, intervista alla segreteria tecnica del Ministero dell'Ambiente. Uno dei motivi per cui, in passato, la normativa comunitaria e nazionale risultava insufficiente ai fini della messa a disposizione di meccanismi giuridici utili per la valorizzazione del potenziale (ambientale ed

economico) dei rifiuti, risiedeva nel fatto che la Direttiva sui rifiuti (75/442/CEE e successive) in vigore precedentemente alla nuova Direttiva 2008/98/CE, non prevedeva norme sul tema *End-of-Waste* (EoW), ossia che chiarisse quando un rifiuto, a valle di determinate operazioni di recupero, cessasse di essere tale. L'EoW costituisce un tassello indispensabile per la valorizzazione del potenziale dei rifiuti in termini di riduzione di gas a effetto serra. La direttiva del 2008 offre una serie di strumenti per la valorizzazione dei rifiuti come risorsa da sfruttare.

Rinnovabili, la rivoluzione è made in Germany di Claudia De Amicis. Il modello energetico tedesco sta andando in contro a una profonda trasformazione spinta dalla decisione del governo, maturata in seguito all'incidente di Fukushima, di abbandonare progressivamente la produzione di energia elettrica da fonte nucleare. Come pilastro dell'Energiewender ci sono le fonti rinnovabili il cui contributo dovrebbe raggiungere il 35% del mix elettrico entro il 20202, un target che è stato soggetto a molti cambiamenti nel corso degli ultimi anni. Cambiamenti che forse non sono ancora esauriti, ma che vedono un ruolo fondamentale nelle rinnovabili.



## European energy innovation, winter 2013

Energy efficiency: essential component of climate policy or dangerous mirage? The answer's in the eponym di Mike Edmund. Secondo le più recenti valutazioni l'Europa ha ridotto le emissioni del 18% dal 1990, ma ha anche ridotto di un 20% ulteriore l'obiettivo di energia primaria nel 2009 e nel 2011. Il contributo di generazione elettrica da fonti rinnovabili è stato del 13% nel 2011, rendendo il 20% realizzabile. Ma occorre che l'Europa continui a puntare sull'efficienza energetica: il piano di efficienza energetica indirizza la ristrutturazione del settore edilizio e il miglioramento della performance energetica delle abitazioni. Un più efficiente uso dell'energia permette di ottenere una resa maggiore da ciascun kWh e in questo senso il minor bisogno di energia elettrica addolcirà il leggero incremento del costo elettrico.

Green Ports and energy efficiency within the TEN-T Programme di Jaroslaw Kotowski. Il programma TEN-T contribuisce significativamente al miglioramento della performance ambientale del trasporto marittimo, specialmente in termini di cofinanziamento per il risparmio energetico e per la ricerca di soluzioni eco-compatibili nei porti e nella navigazione, con un programma finanziario di almeno 150 milioni di euro. L'ambito dei pro-

getti di co-finanziamento spazia dal sostenere l'introduzione di soluzioni di alimentazione a terra sia in porti che sulle navi, attraverso la preparazione e lo sviluppo di infrastrutture per combustibili alternativi o di tecnologie alternative volte alla riduzione di emissioni.

The contribution of carbon capture and storage technologies (CCS) to the decarbonisation of European energy systems towards 2050 di Beatrice Coda. L'UE si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di gas serra del 80-95% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050 come parte degli sforzi necessari da parte dei Paesi industrializzati a ridurre le proprie emissioni. La Roadmap per una Low Carbon Economy al 2050 e la Roadmap Energia al 2050, entrambi pubblicati dalla Commissione Europea nel 2011, indicano che ci sono diversi percorsi efficaci per raggiungere la decarbonizzazione del sistema, grazie all'efficienza energetica ed ad un maggiore utilizzo delle energie rinnovabili. Tuttavia, le previsioni di crescita della domanda energetica globale mostrano ancora un ruolo rilevante giocato dalle fonti fossili e l'ampio utilizzo della tecnologia CCS nella generazione elettrica permetterebbe di contenere le emissioni e rappresenterebbe una valida opzione per transitare verso un sistema economico a basse emissioni carboniche.

Gas markets in Europe: the new dynamic di Philip Lowe. Come più volte affermato, l'UE punta a creare una economia energetica a basso impatto carbonico che permetta così di soddisfare le esigenze energetiche delle imprese e delle abitazioni. La nostra politica energetica rende chiara che questa energia deve essere sicura ed ecologicamente sostenibile. Il futuro ruolo del gas naturale dipende da come esso contribuisce al

raggiungimento di questi obiettivi. I mercati del gas europei si sono moltiplicati grazie alle scoperte di grandi giacimenti di gas a Groningen e nel Mare del Nord. Anche il futuro disegno del mercato elettrico avrà un impatto significativo sul ruolo del gas nel settore elettrico, determinando un possibile abbandono di una diversificazione dei due mercati, verso la visione di un mercato dei combustibili integrato.



### Power Engineering, gennaio 2014

Rethinking wind power di Russell Ray. Una volta ancora, i sussidi federali hanno guidato la costruzione di nuovi progetti eolici negli Stati Uniti. Nuovi ordini di turbine eoliche e nuovi accordi per l'acquisto di energia eolica continueranno anche nel 2014. Senza un'estensione o una soluzione alternativa, lo sviluppo dell'energia eolica finirà per fermarsi, come avvenuto lo scorso anno dopo che il Congresso ha aspettato fino all'ultimo momento per estendere il credito di imposta ad'un altro anno. L'incertezza della normativa sul credito di imposta per l'eolico può determinare lo spostamento verso l'estero degli investimenti di alcuni operatori, rafforzati dall'attuale dibattito, presso il Congresso, dell'opportunità o meno di realizzare una riforma fiscale e ripensare conseguentemente alla strategia di finanziare l'eolico.

What to look for from EPA in 2014 di Robynn Andracsek e Block Andrews. Il nuovo anno ha portato con sè cambiamenti anche alla normative EPA che terrà impegnate le società energetiche. A novembre dello scorso anno, l'EPA ha pubblicato per la consultazione pubblica la strategia dei prossimi 4 anni, orientata soprattutto su 5 obiettivi principali: a) indirizzare verso un

cambiamento climatico e un miglioramento della qualità dell'aria; b) protezione delle acque; c) sviluppo sostenibile; d) prevenire l'inquinamento; e) proteggere la salute umana e l'ambiente. Sfortunatamente il 2014 sembra un altro anno di trattative per la nuova regolamentazione dell'EPA tra interpretazioni, decisioni giudiziarie e sfide ambientali.

Wind turbine maintenance: protecting your investment di Justin Martino. La capacità eolica negli Stati Uniti è in costante ascesa ed i parchi eolici sono stati la principale fonte della nuova produzione di energia del Paese nel 2012, che hanno richiesto un investimento di circa 25 miliardi di dollari. Nonostante il perdurare dell'incertezza legata alla possibilità o meno di poter contare su un credito d'imposta federale ne ha rallentato la crescita nel 2013, l'interesse è orientato verso l'incremento della partecipazione di nuove fonti di energia pulita tra cui l'energia eolica, che continuerà ad essere una delle fonti più importanti per il futuro energetico degli Stati Uniti. Per tali ragioni le compagnie stanno cercando un modo per aggiornare le turbine esistenti per "catturare" più vento possibile e le manutenzioni possono essere determinanti per la conservazione dell'efficienza della produzione eolica.



## Elementi, n. 30, dicembre 2013 – marzo 2014

Le risorse idriche e il futuro del pianeta di Maurizio Godart. La brusca crescita della popolazione mondiale, il cambiamento climatico, una diffusa incapacità gestionale e la crescente domanda di energia sono tra le cause che stanno accentuando la pressione sulle risorse idriche mondiali. Secondo l'ONU entro il 2030, quasi la metà della popolazione mondiale vivrà in aree ad alto stress idrico: in Africa saranno tra 75 e 250 milioni le persone sottoposte a tale problema. Inoltre, la scarsità d'acqua in alcune zone aride provocherà consistenti spostamenti di massa, si pensa addirittura fino a 700 milioni di persone.

Avanti con la sostenibilità ambientale! di M.D. Cresce in Italia la sensibilità nei confronti della raccolta e del reci-

claggio dei rifiuti, con un trend in crescita sebbene ancora inferiore al target previsto dalla direttiva europea e della legge nazionale. Il consorzio, in base a un accordo con l'Anci, ha convenzioni con più di sette mila Comuni, arrivando a recuperare nel 2012 più di otto milioni di tonnellate di materiali pari a 74% di quelli immessi nel mercato. La sensibilità al tema della sostenibilità ha contagiato grandi e piccole realtà industriali, e l'OCSE ha rilevato come, nell'ultimo decennio, le attività di ricerca nel campo delle tecnologie legate all'ambiente hanno costituito per l'Italia una vera e propria specializzazione, determinando una rivoluzione che ha interessato quasi il 24% delle imprese industriali e terziarie che tra il 2009 e il 2012 hanno investito in tecnologie e prodotti verdi.

## **NOTIZIE DAL MONDO**

### GAS

## Grecia: Gazprom offre uno sconto del 15% sul prezzo del gas

L'azienda nazionale greca del gas, DEPA, ha raggiunto un accordo con Gazprom per la fornitura di gas natura-le. Secondo i termini della transazione, Gazprom ha offerto uno sconto del 15%, pari ad una riduzione del prezzo medio da 460 a 390 dollari/1.000 m³. Lo sconto sarà retroattivo e verrà applicato a partire dalle forniture effettuate dal 1° luglio 2013. Inoltre, DEPA e Gazprom hanno concordato di tagliare i volumi soggetti alla clausola *take -or-pay*, passando così da 2,4 miliardi di metri cubi /anno a 2 miliardi di metri cubi /anno .

## Osaka Gas e Chubu Electric vogliono acquistare il 25% del capitale di Freeport LNG

Le aziende giapponesi Osaka Gas e Chubu Electric stanno prendendo in considerazione l'acquisizione di una partecipazione del 25% nel progetto per la realizzazione del terminale di liquefazione Freeport LNG in Texas. Le società possiedono già i diritti sul primo treno (contratti in conto lavorazione) e l'acquisizione è stimata in 600 milioni di dollari. Il progetto LNG Freeport sarà composto da tre treni di liquefazione di 4,4 Mt/anno ciascuno (per una capacità totale di 13,2 Mt/anno) ed è attualmente in corso di approvazione da parte delle autorità. Freeport LNG Development si propone di avviare la costruzione nel 2014 e la messa in servizio del terminale dovrebbe presumibilmente avvenire nel 2018.

## Bulgaria: via libera ambientale al gasdotto South Stream



Il ministero bulgaro dell'Ambiente ha pubblicato l'approvazione della proposta di investimento per South Stream Pipeline Offshore, il gasdotto che porterà gas russo in Europa attraverso il Mar Nero. Il passaggio fa seguito alla positiva decisione del Consiglio Supremo dell'Ambiente sulla Valutazione di Impatto Ambienta-le (VIA) del gasdotto in Bulgaria data del 24 gennaio, secondo cui l'ambiente non sarà significativamente influenzato dal progetto del gasdotto. Il rapporto descrive l'impatto potenziale del progetto e contiene oltre 200 misure di protezione che South Stream Transport attuerà per garantire che il progetto non provochi impatti negativi significativi.

## **PETROLIO**

## Regno Unito: Essar Energy taglia la capacità di 1/3 della raffineria a Stanlow

Essar Energy ha deciso di ridurre la capacità della sua raffineria Stanlow, a nord ovest dell'Inghilterra, di un terzo a causa della debole situazione delle raffinerie europe e del negativo risultato economico del 2013. Stanlow dismetterà la piccola unità CD3 entro ottobre 2014, riducendo così la capacità di raffinazione da 296.000 Mb/g a circa 195.000 Mb/g. Ciò consentirà di ridurre ulteriormente la produzione di olio e nafta e di migliorare i margini assoluti. In questo modo il profilo di produzione della Stanlow è destinato a diventare per il 33% benzina, per il 57% kerosene e gasolio e per il 3% olio combustibile. Inoltre, Essar Energy lancerà un

programma di miglioramento per un costo di circa 100 milioni di dollari per garantire la conservazione dell'attività della raffineria anche in questo periodo di bassi margini di raffinazione.



## Brasile: Petrobras tagla gli investimenti in impianti al 2018 del 6,8%.

Petrobras ha presentato il suo nuovo Piano Industriale per il 2014-2018 che prevede un investimento di 220,6 miliardi di dollari, pari ad una contrazione degli investimento di ben 6,9% rispetto al precedente piano quinquennale. Il gruppo prevede di investire 153,9 miliardi di dollari in R&S (pari al 70% del totale degli investimenti) e 38,7 miliardi di dollari nella raffinazione (18%) valore di circa il 40% in meno rispetto al piano precedente. Fortemente indebitata, Petrobras sta cercando di reindirizzare le risorse verso attività che garantiscano margini più elevati. Petrobras prevede di aumentare la produzione di petrolio e NGL del 7,5% nel 2014 (da 1,93 milioni di barili/g nel 2013) e per raggiungere 3,2 milioni di barili/giorno nel 2018 e 4,2 milioni di barili/giorno nel 2020. La produzione complessiva di idrocarburi (compreso il gas naturale) dovrebbe raggiungere 3,9 milioni di boe/giorno nel 2018 e 5,2 milioni di boe/ giorno per il periodo 2020-2030. Nel 2013, la produzione di petrolio e gas naturale della Petrobras è stata pari a 2,539 milioni di boe/giorno, in calo del 2% rispetto al 2012, principalmente a causa del naturale declino dei campi.

19 febbraio 2014 - Anadarko vende asset petroliferi in Cina per US \$ 1,1 miliardi.

### Accordo Repsol - PDVSA in Venezuela

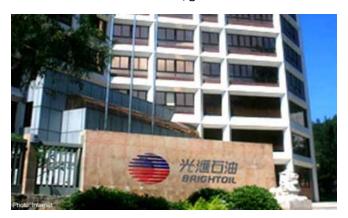
La società spagnola Repsol ha firmato un accordo con la compagnia petrolifera statale venezuelana PDVSA per l'investimento di 1,2 miliardi di dollari in Petroquiriquire, la joint venture per l'upstream (60% PDVSA, 40% Repsol). L'accordo permetterà alla Petroquiriquire di incrementare la produzione di petrolio di 60.000 bbl/d in più nei prossimi 5 anni. Inoltre, la Repsol ha approvato in via definitiva l'accettazione della liquida-

## Cina: Anadarko vende i propri asset petroliferi per 1,1 miliardo di dollari

Anadarko Petroleum Corporation sta vendendo la sussidiaria cinese per 1.075 miliardi di dollari alla Brightoil Petroleum Holding Ltd.

Anadarko possiede una quota del 35% per lo sfruttamento delle risorse nella baia di Bohai, acquisita dall'operatore CNOOC alla fine del 2012.

Nel 2013, la produzione del campo è stata in media pari a 30.000-35.000 milioni di barili/giorno a causa di attività di manutenzione programmata. Nel corso del 2013, i volumi di vendita netti di petrolio per la Anadarko derivanti da Bohai Bay sono stati in media di circa 11.000 miliardi di barili/giorno.



zione pari a 5 miliardi di dollari, come risarcimento per l'esproprio del 51% delle azioni detenute nella società argentina YPF sequestrati nel 2012. L'accordo prevede non una corresponsione in denaro da parte del governo argentino ma l'emissione di titoli in favore della compagnia così composta: 3,25 miliardi di Bonar 2024 al tasso dell'8,75%, 1,25 miliardi di Discount 33 ventennali al tasso dell'8,26% e 500 milioni di Bonar X con scadenza 2017 e tasso del 7%.

## **CARBONE**

## USA: entro il 2020 più di 60 GW di impianti a carbone saranno dismessi

Il rapporto annuale, Annual Energy Outlook 2014 (AEO2014), elaborato dall'Agenzia Energetica degli Stati Uniti stima che 60 GW di impianti a carbone esistenti saranno dismessi. Secondo le previsioni delle dismissioni delle potenze installate, il 90% delle potenze installate a carbone destinate alla dismissione inizieranno a partire dal 2016, anno che coincide con il primo anno del rafforzamento degli standard su

mercurio ed elementi tossici (Mercury and Air Toxics Standards - MATS). Per rispettare gli standard del MATS è necessario che tutti gli impianti a carbone siano dotati di desolforanti dei fumi o di sistemi di iniezione di assorbenti a secco, e che tale dotazione debba avvenire entro il 2016. Le decisioni di dismissione si basano sull'attuale non economicità di una tale dotazione per alcuni impianti e sull'impatto della regolamentazione ambientale del settore elettrico, che mal si concilia con l'attuale calo dei prezzi del mercato elettrico (dovuta prevalentemente al gas naturale).

## Sud Africa: la Waterberg fornirà 10 Mt/anno di carbone a Eskom

La Waterberg Coal Joint Venture Partners (WCJVP) ha attribuito uno studio di fattibilià per lo sviluppo di una miniera di carbone a cielo aperto che fornisca 10 Mt/anno, presso la regione di Limpopo, per la fornitura della società di utility sudafricana Eskom. La miniera dovrebbe avere una capacità stimata di 3,88 Gt di carbone e 2,07 Gt di riserve.



## **ELETTRICITÀ**

Spagna: la produzione di Gas Natural Fenosa scesa del 9% e disavanzo tariffario elettrico a 4,1 miliardi di euro nel 2013.

Nel 2013 Gas Natural Fenosa ha fornito 34,3 TWh di energia elettrica, registrando un calo della produzione del 9,1% rispetto al 2012 (37,8 TWh), dovuto ad una diminuzione del 19,5% della produzione da CCGT (17 TWh nel 2013 rispetto ai 21 TWh nel 2012) e una riduzione del 30% della produzione a carbone (5,4 TWh nel 2013). La produzione idroelettrica è risultata quasi tripla rispetto al 2012 a causa delle notevoli precipitazioni verificatisi nei primi mesi dell'anno (4,4 TWh nel 2013). Anche la fornitura di gas è scesa del 3,9% a causa del

crollo della domanda di questa fonte da parte del settore termoelettrico.

Sul fronte del bilancio, contrariamente alle aspettative del Ministero dell'Industria, Energia e Turismo, il disavanzo tariffario - la differenza fra il costo di produzione di energia elettrica e ciò che viene pagato dai consumatori finali in bolletta - ha raggiunto 4.098 milioni di euro nel 2013. Il governo aveva previsto di annullare il disavanzo a fine 2013, ma ha dovuto ammettere l'esistenza di un gap di 3,6 miliardi di euro . La differenza è in parte dovuta al costo di importazione di energia elettrica in Spagna da aree non continentali (900 milioni di euro) ed ai minori ricavi legati alla minore domanda elettrica.

## Ghana ha approvato tre progetti di centrale elettrica per un totale di 1.560 MW

Il Ministero dell'Energia e del Petrolio del Ghana ha firmato un accordo con la centrale Sunon Asogli e con il Gruppo Shezhen Energia per la costruzione di tre unità di potenza per una capacità totale di 1.560 MW. La centrale Sunon Asogli costruirà una centrale elettrica a carbone di 700 MW, per un investimento di 1,4 miliardi di dollari, a cui sarà possibile aggiungere una centrale termoelettrica da 360 MW all'unità esistente da 200 MW a Kpone -Tema, commissionato nel 2010. Il Gruppo Shenzhen Energy costruirà una centrale da 500 MW in Domlemi nel distretto Jomoro della regione occidentale.



## India: entro il 2021 saranno realizzati 9 GW di capacità idroelettrica addizionale



Il governo del Jammu e Kashmir (India) ha presentato una tabella di marcia per la realizzazione di 9.000 MW di capacità idroelettrica entro il 2021. Con la presentazione di questo piano il governo si propone di attrarre investitori privati, che possano anche aiutare a potenziare le infrastrutture elettriche in tutti i quartieri, soprattutto nelle zone rurali. Il governo di Jammu e Kashmir si concentrerà anche sulla rete di trasmissione, con la costruzione di nuove linee BT/AT e nuovi trasformatori, al fine di ridurre le perdite di trasmissione e distribuzione.

## Vietnam: inizierà a giugno la costruzione della centrale Vung Ang II

Mitsubishi sta ultimando la preparazione necessaria per l'avvio della costruzione della centrale termoelettrica Vung Ang II in provincia di Ha Tinh, in Vietnam. Il gruppo giapponese ha iniziato la realizzazione del cantiere che dovrà portare alla costruzione di una centrale elettrica di 1.320 MW a carbone (2 x 660 MW), il cui avvio della costruzione è previsto a giugno 2014, e do-

vrebbe risultare pienamente operativo nel 2019. L'impianto segue la realizzazione della centrale Vung Ang I da 1.200 MW, in cui due unità da 600 MW sono state connesse alla rete nel dicembre 2013 e verranno messe in esercizio commerciale rispettivamente il prossimo giugno 2014 e dicembre 2014. Sempre in Vung Ang, verrà realizzato un altro progetto elettrico per il quale Samsung ha già firmato un memorandum d'intesa per la realizzazione di una centrale Vung Ang III, che sarà composto da quattro unità di 400 MW.

## RINNOVABILI: Eolico e Fotovoltaico

## Pakistan: 100 milioni di euro dalla BEI per la realizzazione della diga di Keyal Khwar

La Banca Europea degli Investimenti (BEI) ha concesso un prestito a lungo termine di 100 milioni di euro al governo del Pakistan per la costruzione della centrale idroelettrica di Keyal Khwar. Il progetto, realizzato dal Magistrato delle acque e dell'energia, consiste in un impianto ad acqua fluente da 128 MW con un piccolo serbatoio di 1,5 ettari per la regolazione quotidiana. Lo scopo del progetto è quello di fornire un approvvigionamento pulito ed affidabile di energia, riducendo significativamente le emissioni di CO<sub>2</sub>. La costruzione è già in corso e verrà completata nel 2016.



## Giordania: il governo approva l'acquisto di 200 MW solari

Il governo giordano ha approvato l'acquisto di energia (PPA) proveniente dalla realizzazione di 7 progetti di energia solare con una capacità cumulata di 200 MW. I progetti riceveranno 0,12 dinari giordani/kWh (circa 0,17 dollari/kWh), mentre il costo attuale dell'energia elettrica è di circa 0,25 dollari/kWh.

## Regno Unito: DONG Energy sceglie le turbine Vestas per il progetto offshore

La DONG Energy ha condotto una gara d'appalto per la fornitura delle turbine che ha visto la Vestas vincitrice con la sua turbina V164 da 8 MW, per la realizzazione della propria centrale eolica offshore a Burbo Bank Extension Offshore Wind Farm. La centrale avrà una capacità massima di 258 MW e sta sorgendo a 7 km offshore dalla costa ovest inglese, come allargamento dell'attuale centrale che ha la capacità di 90 MW. Secondo i termini formali dei permessi, la centrale potrebbe essere realizzata nella seconda metà del 2016.

## Marocco: apre la gara per 850 MW eolici del valore di 1,7 miliardi di dollari

Il Marocco ha aperto una gara d'appalto per la realizzazione di cinque progetti eolici con una capacità cumulata di 850 MW. Cinque consorzi guidati rispettivamente da Acciona (Spagna), EDF (Francia), ACWZ Potenza (Arabia Saudita), Nareva (Marocco) e International Power (UK) sono stati pre-qualificati nel 2013. I progetti includono un parco eolico da 300 MW in Tarfaya, un parco eolico da 200 MW in Essaouira, un parco eolico da 150 MW in Midelt e due parchi eolici di 100 MW a Tangeri e in Boujdour (Sahara Occidentale). La realizzazione delle centrali rientrerà nell'ambito di un partenariato pubblico-privato con la società elettrica statale ONEE.

## RETI ENERGETICHE

## Malesia: Sinohydro costruirà un elettrodotto a 500 kV in Sarawak (Malesia)

Sarawak Energy, il fornitore di energia dello Stato di Sarawak in Malesia, ha siglato un accordo con una joint venture di Sinohydro e Trenergy per la costruzione di una dorsale di trasmissione a 500 kV. Lunga oltre 500 km, da Similajau in Bintulu a Tondong in Kuching, la spina dorsale sarà composta da due sezioni, da Mapai a Lachau e da Lachau a Tondong. L'investimento per realizzare questo progetto è di 190 milioni di dollari e i lavori dovrebbero essere completati nel primo trimestre del 2016.

## EMISSIONI CO2

## Svizzera: fissato obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> per il settore industriale

L'ufficio federale svizzero per l'ambiente (UFAM) ha fissato l'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> dei grandi emettitori. Le aziende, le cui attività comportano un'alta emissioni di gas serra, sono tenute a partecipare al sistema di scambio delle quote di emissione svizzero (ETS), e sono, a loro volta, esentate dal-

la tassa sulla CO<sub>2</sub>. L'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) ha definito gli obiettivi per il periodo 2013-2020: il tetto delle emissioni (cap) è fissato a 5,63 Mt di CO<sub>2</sub> per le 55 aziende partecipanti al sistema ETS. Questo tetto sarà ridotto dell'1,74% annuo fino al 2020, assicurando così la partecipazione delle imprese al sistema, consentendo alla Svizzera di raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra fissati nella normativa sulla CO<sub>2</sub>.

## **POLICY**

## Germania: chiede alla Commissione di non rimuovere gli sconti per il settore industriali sulla componente EEG

La Germania sta discutendo con la Commissione Europea la rimozione dello sconto sulla componente EEG (onere addizionale per le fonti rinnovabili pagate dai consumatori finali elettrici) ottenuto dal settore industriale. Il governo tedesco sta cercando una soluzione con la Commisione che dovrà avvenire entro aprile 2014 per mantenere lo sconto nel 2015. Qualora la Commissione ritenesse ingiustificati questi sconti, le società industriali sarebbero costrette a pagare nuovamente. L'esenzione di EEG è stata stimata in 4 miliardi di euro nel 2013 e dovrebbe salire a 5,1 miliardi di euro nel 2014, mentre il sovrapprezzo totale pagato dai consumatori finali potrebbe raggiungere i 24 miliardi di euro nel 2014. Le riduzioni di EEG sono state concesse per limitare l'impatto sulle industrie ad alta intensità energetica e per preservare la loro competitività internazionale.

## Ancora 1,3 miliardi di persone senza energia elettrica

Secondo quanto emerge dalla ricerca ONU "Sustainable energy for all", nel mondo vi sono 1,3 miliardi di persone (di cui 585 milioni nella sola Africa subsahariana) che non hanno accesso all'energia e 2,6 miliardi di uomini utilizzano la biomassa come principale fonte di energia. Sempre secondo la ricerca, sono circa 1,45 milioni le persone che ogni anno perdono la vita a causa dell'inquinamento domestico, causato da stufe inefficienti: numero destinato ad aumentare, entro il 2030, fin oltre le 4.000 morti al giorno, diventando una delle principali cause di mortalità per bambini e donne. Lo studio riporta un dato del World Economic Outlook (2012, Energy for All Case) che stima in 979 miliardi di dollari l'investimento necessario per garantire l'accesso all'energia sostenibile per tutti entro il 2030.



Nigeria: lancerà una campagna di sensibilizzazione sull'efficienza energetica

L'Agenzia di orientamento nazionale (NOA) della Nigeria e il Programma di Sviluppo delle Nazioni Unite (UNDP) attueranno una campagna di sensibilizzazione sull'efficienza energetica in Nigeria. La campagna si concentrerà sul settore residenziale e pubblico, dopo una prima campagna lanciata con successo per il settore energetico attraverso la Multi Year Tariff Order (MYTO).

## L'AIE prevede un nuovo aumento nella domanda di petrolio



L'Agenzia Internazionale dell'Energia (AIE) ha alzato, per il terzo mese consecutivo, le previsioni sulla domanda mondiale di petrolio per il 2014. L'AIE, infatti, ha rilevato una ripresa dei consumi negli USA e nei Paesi industrializzati, ripresa che non fa prevedere eccessi di offerta di greggio sul mercato. La domanda di petrolio di quest'anno, in base alla relazione mensile dell'AIE, è prevista in media a 92,6 milioni di barili al giorno, 125 mila barili al giorno in più rispetto alle previsioni del mese scorso e 1,4 milioni in più rispetto al 2013.

## Regno Unito: crollo dell'1,3% del consumo di energia nel 2013

Secondo una prima stima del Dipartimento britannico per l'Energia e il Cambiamenti Climatici, il consumo di energia primaria è diminuito dell'1,3% nel 2013, proseguendo la tendenza al ribasso degli ultimi 8 anni. Il passaggio della produzione elettrica dal carbone all'eolico ha portato a una diminuzione della domanda di energia primaria. Il carbone ha rappresentato il 40,7% dell'e-

nergia elettrica fornita nel 2013, mentre il gas e il nucleare hanno rappresentato rispettivamente il 26,7% e il 21,1%. Nonostante la riduzione del consumo del carbone, nel 2013, il suo contributo al mix energetico del Regno Unito rimane elevata. L'intensità energetica è fortemente migliorata nel 2013, grazie al minor ricorso al cabone (-24 %), al petrolio ed al gas diminuiti rispettivamente di 8,8% e 7,3%. Viceversa, la produzione di energia a basso contenuto carbonico è cresciuta, potendo contare su una maggiore produzione eolica (+38%).

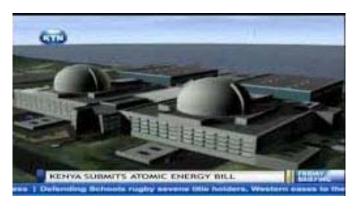
## **NUCLEARE**

## Vietnam: rinviata di 2/3 anni la costruzione della prima centrale nucleare

Il Ministero della Scienza e della Tecnologia del Vietnam ha annunciato ritardi nella costruzione della prima centrale nucleare del Paese. L'avvio della costruzione dell'impianto di Ninh Thuan-I, composto da 2 reattori da 1.000 MW nella città Phuoc Dinh (provincia di Ninh Thuan), era previsto nel 2014 (con la messa in programma nel 2020), ma subirà un ritardo di almeno 2-3 anni, con un piano rivolto soprattutto ad assicurare una maggor sicurezza. Il Vietnam punta a costrire 8 centrali nucleari e 13 reattori con una capacità di 16.000 MW, capace di coprire il 6% del consumo di elettricità entro il 2030.

## Kenya: al via la progettazione della prima centrale nucleare entro il 2025

Anche il Kenya prevede di commissionare la sua prima centrale nucleare tra il 2022 e il 2025, dopo aver superato positivamente i test dell'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica. L'impianto dovrebbe avere una capacità di 1.000 MW, raddoppiando l'attuale capacità elettrica installata nel Paese, e sarà situato vicino al lago Vittoria o nella regione costiera, l'investimento necessario è stato stimato in 3,5 miliardi di dollari, ponendo così il Kenya nelle condizioni di poter coprire la crescente domanda elettrica.



## Turchia: il Parlamento approverà il progetto nucleare Sinop entro giugno 2014



Il secondo progetto di centrale nucleare in Turchia dovrebbe ricevere l'approvazione del Parlamento entro giugno 2014. Il progetto Sinop dovrebbe essere costruito, sulla costa del Mar Nero dalla Mitsubishi Heavy Industries (MHI, Giappone), con quattro reattori di 1.150 MW ciascuno (ATMEA-tipo). La costruzione potrebbe iniziare già nel 2017 con la messa in servizio dei primi due reattori programmati nel 2023 e altri due reattori supplementari potrebbero essere costruite entro il 2028.

## Namibia: CNNC ascquista una partecipazione del 25% delle miniere di uranio

La China National Corp Nucleare (CNNC) ha accettato di acquistare una partecipazione del 25% nella miniera di uranio Langer Heinrich in Namibia, una delle più grandi miniere di uranio in Africa, da Paladin Energy (Australia) per 190 milioni di dollari (oltre 20 milioni di dollari in depositi non rimborsabili). L'operazione di estrazione di uranio da Langer Heinrich, in Namibia, è iniziata nel 2007 e successivamente ha subito due fasi di espansione. La CNNC è un gigante nel settore nucleare in Cina e possiede 12 reattori nucleari in costruzione. La transazione dovrebbe garantire il combustibile nucleare per la Cina e contribuire a ridurre la dipendenza del paese dalla produzione di energia a carbone.

## Cina: al via la costruzione del 6 reattore nucleare di Yangjiang e commissionati altri 2 reattori nel Fujian

La costruzione della sesta unità della centrale nucleare di Yangjiang nella provincia di Guangdong in Cina è iniziata il 23 dicembre 2013. Ora ci sono 6 reattori a vari stadi di costruzione presso il sito. Il primo reattore a Yangjiang, la cui costruzione è partita a dicembre 2008, è stato collegato alla rete il 31 dicembre 2013 ma entrerà in pieno esercizio intorno a maggio 2014. Inoltre, la Cina General Nuclear Power Corporation (CGN) ha avviato la sua attività presso lo stabilimento nucleare di Ningde-2 vicino Fuqing, nella provincia di Gujian (Cina), dove la costruzione, per le unità 1 e 2, era iniziata nel 2008 ed entrambe ora producono elettricità. Due ulteriori unità sono in costruzione, la terza è in attesa di essere collegata alla rete nel corso del 2014 ed una quarta unità seguirà nel 2015.



## Giappone: annunciato il Basic Energy Plan e la pianificata l'avvio degli impianti nucleari



Il governo giapponese ha presentato il suo primo progetto di politica energetica dopo il disastro di Fukushima, avvenuto a marzo 2011, che riconferma il ruolo dell'energia nucleare quale fonte principale per la fornitura di elettricità nel lungo termine. Sostanzialmente, il Basic Energy Plan capovolge la decisione del precedente governo del 2012 che optò per la chiusura di tutte le centrali nucleari del Giappone nei prossimi decenni. Il nuovo piano sottolinea la necessità di un mix energetico diversificato, che comprenda anche il nucleare, affiancato da energie rinnovabili e combustibili fossili, ma senza quantificare il contributo atteso specificatamente dal nucleare (quota da determinarsi in una data successiva). Con questa nuova direttiva, si apre la strada ad un ampio rilancio del nucleare, tra cui anche la potenziale costruzione di nuovi reattori. La bozza è in attesa di approvazione che dovrebbe arrivare entro la fine di marzo di quest'anno.

## Finlandia: la Russia vuole entrare nel nucleare finlandese

La società russa Rosatom sta valutando la possibilità di aumentare la propria partecipazione in Fennovoima dal 34% al 49%. Fennovoima è un consorzio di imprese industriali finlandesi che sta avviando la realizzazione della centrale nucleare Hanhikivi 1, in Pyhäjoki, nel nord della Finlandia. A dicembre 2013, il consorzio ha firmato un accordo con Rosatom per la for-



nitura di un reattore nucleare da 1.200 MW (di tipo AES-2006). A fine febbraio, mentre le compagnie appartenenti al consorzio Fennovoima dovranno confermare il proprio interesse all'investimento, Rosatom ha annunciato di aver acquisito la quota del 34% di Fennovoima, da E.ON, e l'intenzione di aumentarla fino al 49%.



## Il Destinazione Italia è legge, via libera alla "spalmatura" degli incentivi alle rinnovabili

A febbraio è arrivato il via libera del Senato alla conversione in legge del decreto Destinazione Italia, che prevede, tra l'altro, il meccanismo volontario di adesione alla rimodulazione degli incentivi alle fonti rinnovabili, dal quale ci si aspetta una riduzione degli incentivi di circa 700 milioni di euro e che si dovrebbe tradurre in una riduzione dei costi in bolletta. Entro marzo si dovrà scegliere se continuare a usufruire dei finanziamenti nella misura consueta o se dilazionarli nel tempo. Secondo il Governo, la dilazione degli incentivi alle imprese delle rinnovabili dovrebbe portare alla riduzione degli oneri in bolletta, e quindi pagati dei consumatori.

## Terna e Anci firmano accordo per lo sviluppo sostenibile delle infrastrutture elettriche

Il principale obiettivo del protocollo di intesa firmato da Terna ed Anci – Associazione nazionale dei Comuni italiani è la condivisione della localizzazione delle opere elettriche sul territorio italiano attraverso una sempre maggiore armonizzazione fra gli interventi di sviluppo di Terna e gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale dei Comuni. L'importanza di guesto accordo risiede nel fatto che Terna e Anci lavoreranno insieme per armonizzare le necessità del sistema elettrico con quelle della tutela dell'ambiente e del territorio a livello comunale in ordine alla localizzazione delle opere di sviluppo della rete elettrica di trasmissione. L'accordo prevede, in particolare, l'istituzione di un tavolo permanente di coordinamento fra Anci e Terna, per definire specifici strumenti utili nella fase di concertazione tra la società e i Comuni sul percorso e la realizzazione delle opere previste dal piano di sviluppo di Terna. Finora Terna ha investito circa 8 miliardi di euro dal 2005 a oggi per posare 2.500 km di nuova rete e per realizzare 84 nuove stazioni elettriche, ed altrettanti investimenti prevede nel prossimo decennio, con circa 3 miliardi di euro già in corso di realizzazione nei 250 cantieri attualmente aperti che danno lavoro ogni giorno a 4.000 risorse e 750 ditte. Un impegno, quello di Terna, sia sul dispacciamento sia sulla rete che complessivamente, dal 2005 ad oggi, ha prodotto 5,4 miliardi di euro di risparmi per cittadini e imprese.

## La Shell vende alla Q8 la rete italiana di 800 distributori di carburanti

La Shell vende a Q8 (Kuwait Petroleum Italia) le attività italiane, compresi gli 800 distributori stradali di carburante. La gara per la vendita è stata vinta dalla compagnia kuwaitiana dopo un lungo percorso, superando in corsa l'italiana Api Ip e il gruppo Tamoil. Lo ha annunciato una nota congiunta che non precisa né il valore dell'accordo fra le due compagnie petrolifere, né specifica quali asset passano di mano. Le due società si limitano a render noto che "Shell e Kuwait Petroleum International annunciano che le rispettive affiliate hanno raggiunto un accordo per la cessione delle partecipazioni nelle società attive nei business Shell Rete, Aviazione, Supply e Distribuzione in Italia". La nota aggiunge che, sulla base dell'accordo, "il marchio Q8 sostituirà quello Shell sulla rete carburanti in Italia" e che la vendita è soggetta all'approvazione dell'Antitrust; si prevede che possa essere completata entro l'anno.

## In calo del 4,8% i consumi petroliferi di gennaio (meno soldi al Fisco)

I consumi petroliferi italiani nel mese di gennaio 2014 sono ammontati a 4,7 milioni di tonnellate, con una contrazione del 4,8% (233 mila tonnellate in meno) rispetto allo stesso mese del 2013. I prodotti per autotrazione, con un giorno di consegna in meno, hanno rilevato le seguenti dinamiche: la benzina nel complesso ha mostrato una flessione del 4,9% (-30mila tonnellate) rispetto a gennaio 2013, il gasolio autotrazione dell'1,5% (-27mila tonnellate). A parità di giorni di consegna, il calo per la benzina sarebbe stato dello 0,3%, mentre il gasolio avrebbe presentato un aumento dell'1,9%. La domanda totale di carburanti (benzina+gasolio) nel mese di gennaio è risultata pari a circa 2,3 milioni di tonnellate, di cui 0,6 milioni di tonnellate di benzina e 1,7 di gasolio autotrazione, con un decremento del 2,4% (-57mila tonnellate) rispetto allo stesso mese del 2013. Nel mese considerato, le immatricolazioni di autovetture nuove sono cresciute del 3,2%, con quelle diesel che hanno rappresentato il 55,5% del totale (era il 52,5% nel gennaio 2013). Il gettito fiscale stimato (accise+Iva) dei carburanti (compreso gpl auto), tenuto conto del calo registrato dai consumi è risultato in diminuzione di 54 milioni di euro (di cui 48 di sole accise) rispetto al gennaio 2013 (1,9%).

### In ricordo di Pasquale De Vita



E' deceduto a Roma, l'8 marzo u.s. Pasquale De Vita, storico ex presidente dell'Unione Petrolifera.

Romano di nascita ma napoletano di adozione, una carriera nel mondo petrolifero e una passione per le auto, Pasquale De Vita ha legato il suo nome a incarichi di prestigio nell'industria italiana, svolgendo una lunga attività nel gruppo Eni.

Classe 1929, laureato in Giurisprudenza all'Università di Napoli, fresco di studi, dopo alcune esperienze in campo forense, nel 1954 e' approdato all'Agip dove ha sviluppato la sua carriera professionale in oltre quaranta anni di attività.

Un'esperienza che in una recente intervista lui stesso ha definito "una lunga galoppata, bellissima". Fino al 1957 ha svolto attività commerciale di vendita e nello stesso anno e' stato nominato direttore dell'Agip in Sardegna.

Nel 1961 Enrico Mattei gli ha affidato la società Asseil in Libia. Nel '64 e' rientrato in Italia per assumere l'incarico di coordinatore vendite della Direzione Commerciale ed essere poi nominato nel 1970 vice direttore della Direzione Sviluppo e successivamente vice direttore generale responsabile della Divisione Italia. Nel 1978, con la costituzione di Agip Petroli, ha assunto la carica di amministratore delegato per le Attività commerciali e nel 1981 ha ricoperto l'incarico di vice presidente responsabile dell'Attività di Commercializzazione e Raffinazione Italia. Nel 1982 e' stato nominato presidente della Italiana Petroli (Ip) e nell'84 e' diventato presidente dell'Agip Petroli, carica che ha ricoperto fino al maggio 1993. Dal '93 al '96 e' rimasto nel Consiglio di amministrazione di Agip Petroli con la carica di presidente onorario. Nel 1997 e' diventato presidente di turno della Raffineria di Milazzo Spa, Società paritetica Agip Petroli/Kupit.

Ha ricoperto anche diversi e numerosi incarichi nei Consigli di amministrazione di società del Gruppo Eni quali: Agip, Enichem e Snam. Nel 1997 e' entrato a far parte del Consiglio di amministrazione della Ferrari, carica che ha ricoperto fino al gennaio 1998. E' stato anche presidente dell'Automobile Club di Roma e nel 1997 e' stato nominato vice presidente di Aci Italia. Nello stesso anno e' diventato presidente dell'Unione Petrolifera. Nel marzo del 1998 e' entrato a far parte del Consiglio di amministrazione della Maserati, società del gruppo Fiat, che ha lasciato nel 2001, anno in cui e' entrato a far parte del Consiglio di amministrazione dell'Api. E' stato anche presidente di Aci Informatica e di Aci Mondadori. Nel 2009, e' entrato a far parte del Cda della Sara Assicurazioni e ha lasciato Aci Mondadori. E' stato nominato presidente di Confindustria Energia nel 2006.

A giugno 2013 ha lasciato la presidenza dell'Unione Petrolifera e a novembre quella di Confindustria Energia.



Per l'impegno svolto nell'industria pubblica, Oscar Lugi Scalfaro, appena diventato Presidente della Repubblica, lo ha nominato Cavaliere del Lavoro nel 1992.

"Non solo ha quarant'anni di esperienza nel settore petrolifero, ma e' anche una persona intelligente. E' molto napoletano. Non rompe mai una trattativa: trova sempre una soluzione". Così lo descriveva Aldro Brachetti Peretti, uno dei nomi forti dell'Unione Petrolifera che lo aveva designato come sostituto di Gian Marco Moratti, quando fu nominato a capo dell'UP.

De Vita aveva ricevuto nello scorso febbraio il premio "*Uomo dell'anno*" nel campo dell'Energia dalla Staffetta Quotidiana, Fondazione Energia e l'AIEE.

## Seminari AIFF

**9** aprile - "Il sistema energetico nel **2013** e le prospettive per il **2014**", organizzato a Roma, presso il centro Studi Americani, in via M. Caetani 32, ore 9.30-13.00.

## **Eventi**

### 28 marzo 2014 – Convegno Assocarboni "Sistema elettrico italiano e scenari energetici futuri"

Il Convegno avrà luogo a Roma presso Palazzo Rospigliosi – Sala delle Statue - Via XXIV Maggio, 43

Per informazioni: Tel.06.4744499 - Fax 06.4743799 e-mail: assocarboni@assocarboni.it



#### 27-29 marzo 2014

EnergyMed 2014 - Green Smart Solution - Mostra Convegno sulle fonti rinnovabili e l'efficienza energetica nel Mediterraneo – organizzata a Napoli dall'ANEA-

Agenzia Napoletana Energia e Ambiente.

I soci AIEE hanno la possibilità di visitare gratuitamente sia l'area espositiva che partecipare all'ampia sessione convegnistica della Fiera - Bisogna registrarsi online all'indirizzo www.energymed.it/invito inserendo il seguente "codice di invito riservato": ASSOAN14

Tel. +39 081 419528 Fax +39 081 409957

e-mail: info@energymed.it - web www.energymed.it



8 aprile 2014 - Convegno: "Impianti termotecnici per un'energia pulita"

#### Organizzato dalla Fondazione Megalia

Il Convegno si terrà a Milano presso l'Aula Maggiore FAST, P.le R. Morandi 2

Per informazioni: Tel. +39.081.665815 - Fax +39.081.2404219

#### 28-29 aprile 2014 - European Power Summit 2014

Platts 5th Annual European Power Summit si terrà a Berlino, Germania, presso il Kempinski Hotel Bristol.

Per informazioni: conf\_registrations@platts.com Tel: +44

(0)20 7176 6300 www.platts.com/europower

#### 21 maggio 2014 - Oil & Gas Strategies Summit

Organizzato dal Financial Time e Energy Intelligence a New York – Contatti: +1 917 551 5104 bryan.ulrich@ft.com

#### 4-8 giugno 2014 - 33rd International Energy Workshop

(IEW) – Beijing, China - Full papers or long abstracts (minimum 1000 words) in pdf version should be submitted online at IEW 2014 before **February 1st, 2014** 

#### 15-18 giugno 2014 – 37th IAEE International

**Conference** – Conferenza organizzata dalla IAEE a Newy York, USA (www.iaee.org)

## 28 giugno-2 luglio 2014 - 5th World Congress of Environmental and Resource Economists

Organizzato a Istanbul, Turchia, da AERE – www.aere.org - Paper submission deadline: 05/01/2014

#### 16-18 luglio 2014 - EnerSolar BRASIL 2014

The South American Expo & Conference for the Solar Energy Industry – San Paolo, Brasile, Centro de Exposições Imigrantes - jessica.giulietti@zeroemission.eu

## 23-25 ottobre 2014 - 55. ma Riunione Scientifica Annuale SIE – Società Italiana degli Economisti

La Riunione scientifica si terrà ospitata dall'Università degli Studi di Trento.

Per informazioni: SIE Tel. +39 (071) 2207111, Fax +39 (071) 200494, e-mail sie@univpm.it

## 28-31 ottobre 2014 - 14th IAEE European Conference - Sustainable Energy Policy and Strategies for Europe

Organizzata dall'AIEE a Roma presso l'Università LUISS - Call for papers - 1gennaio - 15 maggio 2014 Contattare: 06.3227367, 06.32652279; info@aiee.it; assaiee@aiee.it

### 17-20 novembre 2014 - Going Green - CARE INNOVA-TION 2014

Organizzata a Vienna presso il Schoenbrunn Palace Conference Centre. Abstract submission deadline: 31 maggio 2014.

### Energia ed Economia

Bollettino di Informazione per i Soci dell'A.I.E.E. - Associazione Italiana degli Economisti dell'Energia Associazione senza scopo di lucro che riunisce coloro che si occupano di problemi riguardanti l'energia Stampato in proprio presso la sede in Roma, Via Giorgio Vasari 4, 00196

Direttore Responsabile: Giovanni Battista Zorzoli - Direzione: Edgardo Curcio, Carlo Di Primio Redazione: Cecilia Camporeale, Anka Serbu, Andrea Nigro, Tullia Di Virgilio Registrazione del Tribunale di Roma n° 225/2001 dell' 8 giugno 2001