

- l'installazione provvisoria di una trasformazione 220/132 kV presso la cabina primaria di Abbadia (Macerata);
- la realizzazione della nuova sezione 132 kV nella stazione elettrica a 220 kV di Vicenza Monteviale (Vicenza);
- la connessione di 43 cabine primarie della società Enel Distribuzione e di 2 utenze della società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.

Per quanto attiene agli elettrodotti, nel 2004 sono stati affidati 6 interventi di sviluppo ai titolari di porzioni della RTN e sono state emesse 19 richieste di offerta relative ad interventi di sviluppo presenti nel Piano di Sviluppo 2004.

Realizzazione delle connessioni alla rete di nuovi impianti di generazione

Nel corso del 2004 sono state, inoltre, completate le opere per la connessione alla RTN di 16 centrali di produzione, di cui 7 alla rete a 380 kV, 2 alla rete a 220 kV e 7 alla rete a 150-132 kV.

Il GRTN, infine, ha completato le procedure di committenza per l'assegnazione diretta ai titolari di porzioni di RTN della realizzazione dei seguenti interventi di connessione:

- centrale E.ON di Livorno Ferraris (Vercelli), Energia di Termoli (Campobasso), Rizziconi Energia di Rizziconi (Reggio Calabria), due nuovi turbogas da circa 100 MW complessivi della centrale Endesa Italia di Fiume Santo (Sassari);
- centrale idroelettrica di Fenestrelle (Torino, società Energie), centrale Larderello 3 (Grosseto, Enel GreenPower), centrale eolica di Roseto Valfortore (Foggia, società Fortore Energia).

Sono state inoltre espletate 7 procedure di confronto concorrenziale per la realizzazione di altrettante nuove stazioni della RTN, di cui:

- 3 a 380 kV per connessione di centrali a ciclo combinato (centrale AEM Milano/ASM Brescia di Cassano, centrale Enipower di Ferrara e centrale di Calenia Energia di Sparanise, prov. di Caserta);
- 4 a 150-132 kV per connessioni di parchi eolici (Seui, Troia, Ulassai e Vallesaccarda).

Politica ambientale

Ai fini di rendere complementari e non conflittuali le esigenze di sviluppo energetico del paese con le richieste di maggior tutela dell'ambiente da parte della società, è stato introdotto uno strumento, la valutazione ambientale strategica ("VAS"), il cui riferimento normativo è rappresentato dalla direttiva 2001/42/CE, non ancora recepita, ma che rientra negli ambiti di applicazione della legge 15 dicembre 2004 e dei previsti decreti attuativi.

Il corretto inserimento delle opere sul territorio e nell'ambiente richiede un diretto coinvolgimento delle Regioni e, tramite queste, delle Province e dei Comuni, naturali interlocutori del GRTN in considerazione delle competenze e responsabilità loro affidate.

Gli accordi a livello regionale sono funzionali ad estendere gradualmente la VAS ai diversi contesti mediante la sigla di protocolli di intesa tra il GRTN e le Regioni. A tal riguardo, al fine di condividere e coordinare i rapporti tra il GRTN e le Regioni, è stato approvato già nel marzo 2004 uno specifico accordo di programma con la Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome, che persegue principalmente i seguenti obiettivi:

- favorire il flusso biunivoco di informazioni e dati di reciproco interesse per lo svolgimento delle rispettive attività istituzionali di programmazione e pianificazione del settore ed attività operative di gestione e di controllo;

- promuovere il confronto sullo sviluppo della RTN, al fine di favorire l'espressione del previsto parere al PdS;
- promuovere lo sviluppo sostenibile anche attraverso la graduale sperimentazione della VAS applicata alle politiche di sviluppo della RTN;
- favorire l'armonizzazione tra pianificazione energetica, elettrica, territoriale ed ambientale, mediante una localizzazione concertata delle opere del PdS;
- collaborare nella gestione dei conflitti ambientali in materia di campi elettromagnetici;
- favorire l'attuazione del PdS della RTN attraverso la promozione di specifici accordi di programma.

In particolare, oltre ai protocolli già siglati con le Regioni Piemonte, Emilia Romagna, Lombardia e Calabria, nel corso del 2004 sono stati siglati protocolli anche con le Regioni Sicilia, Basilicata e Campania.

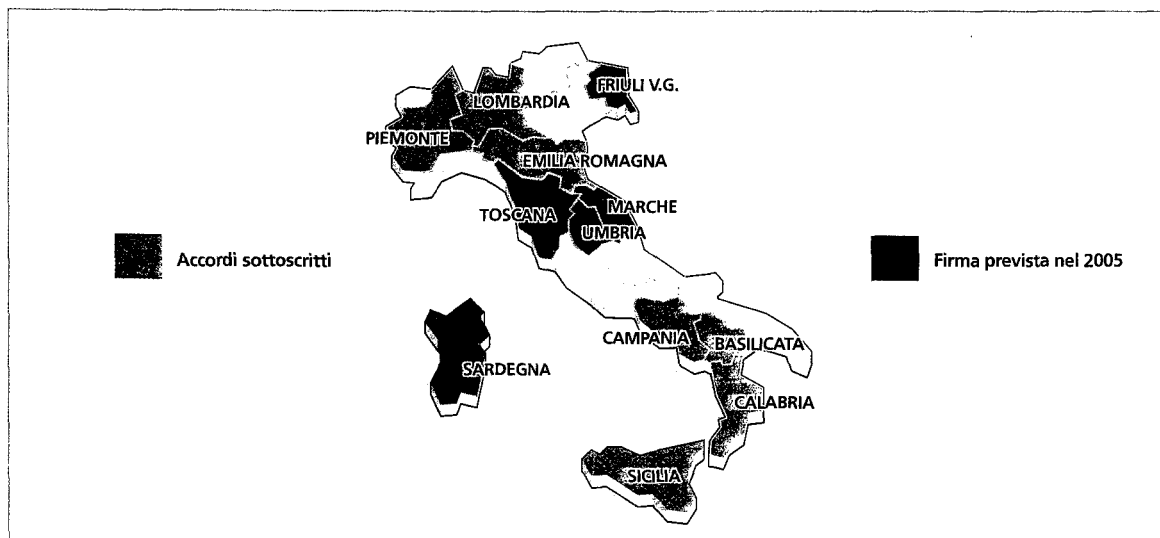
Inoltre, sempre nel corso del 2004, il GRTN ha finalizzato un accordo di programma con le Regioni Sicilia, Calabria, Basilicata e Campania per valutare la fattibilità di realizzazione di ulteriori collegamenti elettrici a 380 kV nell'Italia meridionale, in funzione dell'incremento di capacità produttiva di energia elettrica, mediante l'applicazione volontaria della VAS.

Il proseguimento della fase sperimentale di applicazione della VAS ha infine prodotto:

- la formalizzazione di un protocollo di intesa con la Regione e gli Enti Locali coinvolti, ai fini della localizzazione di dettaglio (fasce di fattibilità del tracciato) degli impianti della RTN inseriti nell'ambito delle attività di razionalizzazione della rete a 132 kV della Val d'Ossola Sud;
- l'aggiornamento da parte del GRTN del Rapporto Ambientale, predisposto per la prima volta nel 2003, sulle attività del PdS della RTN ricadenti nel territorio del Piemonte;
- l'elaborazione del Rapporto Ambientale sulle attività del PdS della RTN ricadenti nel territorio della Calabria.

L'orientamento è quello di estendere l'approccio della VAS ad altre realtà regionali; sono infatti in corso di definizione i protocolli di intesa con le Regioni Umbria, Toscana, Friuli Venezia Giulia, Marche e Sardegna.

ACCORDI RAGGIUNTI PER L'APPLICAZIONE VAS



ATTIVITÀ INTERNAZIONALI

Le attività internazionali svolte dal GRTN nel corso del 2004 devono essere analizzate alla luce del processo di integrazione e di liberalizzazione del mercato elettrico all'interno dell'Unione Europea ("UE"), caratterizzato dall'adesione di dieci nuovi stati membri, dall'entrata in vigore delle disposizioni normative per il mercato interno dell'energia elettrica e per gli scambi transfrontalieri e dalla creazione di una Piattaforma Euro Mediterranea per l'Energia ("REMEP") con sede a Roma.

Di seguito se ne illustrano gli aspetti principali.

Partecipazione alle organizzazioni internazionali di settore

Le attività principali dell'Unione per il Coordinamento della Trasmissione di Energia elettrica in Europa ("UCTE") che hanno visto l'impegno del GRTN sono:

- la conclusione dei lavori dell'*Investigation Committee* sui disservizi occorsi il 28 settembre 2003 sui sistemi interconnessi di Svizzera, Francia e Italia;
- la redazione dell'*Operation Handbook* e la firma del *Multilateral Agreement*, accordo che rende vincolanti per i membri UCTE le raccomandazioni tecniche e di esercizio in sicurezza della rete elettrica europea;
- la definizione del piano di attività per l'interconnessione sincrona tra i paesi membri del sistema elettrico UCTE con i paesi del sistema elettrico interconnesso IPS/UPS di cui fanno parte i paesi della comunità degli stati indipendenti compresi la Russia e i paesi baltici;
- la riconnessione della rete elettrica sincrona UCTE a quella dei Balcani e la presidenza GRTN della Task Force per l'adesione dell'Albania al sistema elettrico UCTE.

Le attività internazionali svolte dal GRTN in ambito Associazione dei Gestori di Rete Europei ("ETSO") hanno riguardato in particolare:

- il rinnovo del *Cross Border Trade Agreement* ("CBT") per l'anno 2004;
- la definizione delle regole per l'accordo CBT per il 2005 applicando lo stesso meccanismo di compensazione dell'anno 2004;
- l'adozione di principi armonizzati per la gestione delle congestioni di rete e per l'assegnazione della capacità di trasporto sulle interconnessioni;
- il contributo alla realizzazione delle attività finalizzate a garantire la trasparenza delle informazioni relative alla capacità sulle interconnessioni, ivi compresa la pubblicazione dei valori di *Net Transfer Capacity* ("NTC"), e alle azioni indirizzate al Forum di Regolazione di Firenze e al Gruppo Europeo dei Regolatori ("ERGEG") per favorire l'attuazione del regolamento comunitario;
- il benchmarking delle tariffe regolate di trasmissione in Europa per l'anno 2003 con l'obiettivo di favorire la valutazione delle componenti di costo alla base del calcolo delle tariffe dei quindici stati europei. Il rapporto ETSO relativo all'anno 2003, pubblicato nel corso del 2004, vede l'Italia in linea con gli altri paesi europei.

Sono, inoltre, riconducibili all'attività del GRTN anche i lavori condotti nell'ambito della task force per la sicurezza degli approvvigionamenti in campo elettrico sulla proposta di direttiva in discussione a Bruxelles.

I risultati più importanti per l'integrazione del mercato regionale del sud est nel mercato unico

europeo, conseguiti in ambito Task Force dei Gestori di rete dell'Europa del Sud Est Europeo ("SETSO") presieduta dal GRTN, sono stati:

- a) l'adozione di un meccanismo Cross Border Trade a partire dal 1° luglio 2004, analogo a quello vigente in ambito ETSO;
- b) l'implementazione di un sistema di gestione delle congestioni di rete.

Il GRTN, in ambito Associazione degli Issuing Bodies ("AIB"), ha partecipato insieme ai maggiori operatori nazionali e alle associazioni di settore al mercato volontario dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, meglio noto come sistema *Renewable Energy Certification System* ("RECS").

Sotto la presidenza del GRTN è stato avviato l'allargamento delle attività di certificazione. A partire dal 2004 i membri dell'AIB emettono anche la garanzia di origine ("GO") in coerenza con quanto previsto dalla direttiva comunitaria per la promozione delle fonti rinnovabili. A partire da giugno 2004, il GRTN è entrato a far parte dell'Osservatorio Mediterraneo dell'energia ("OME"), che ha lo scopo di promuovere la cooperazione tra le principali società del bacino del Mediterraneo operanti nel settore dell'energia.

Il GRTN è, inoltre, membro delle seguenti associazioni internazionali: SUDEL, CIGRE, EURELECTRIC, Gruppi di lavoro congiunti CEN-CENELEC.

Attività bilaterali per lo sviluppo della capacità di interconnessione con l'estero e il rafforzamento della sicurezza

Nel 2004 il valore della capacità di importazione per l'anno 2005 sulle frontiere elettriche dell'Italia è stato stabilito, in collaborazione con i gestori di rete confinanti, in complessivi 7.250 MW; l'incremento rispetto ai valori fissati per l'anno precedente è in massima parte legato all'entrata in esercizio della nuova linea di interconnessione a 380 kV S. Fiorano-Robbia. Il GRTN ha condotto, inoltre, una serie di attività con i paesi europei confinanti al fine di favorire l'incremento della capacità di interconnessione.

È stato firmato un accordo tecnico tra il GRTN e il gestore sloveno per la costruzione di una nuova linea di interconnessione sulla frontiera austriaca; prosegue l'attività di cooperazione tra GRTN e TIRAG, il gestore austriaco della rete di trasmissione del Tirolo, per la realizzazione di un nuovo elettrodotto attraverso il passo del Brennero. Inoltre è in corso lo studio di fattibilità relativo alla possibile realizzazione di un nuovo elettrodotto a 380 kV, isolato in gas, sfruttando il tunnel di servizio che sarà realizzato per la costruzione del nuovo collegamento ferroviario per l'alta velocità tra le città di Bressanone e Innsbruck. Sulla frontiera francese, GRTN e il gestore francese ("RTE") hanno ricevuto un finanziamento comunitario per l'esecuzione di uno studio di fattibilità tecnico-economica, relativo all'aumento della capacità di trasmissione attraverso le interconnessioni già esistenti.

Il GRTN ha intrapreso studi di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di nuove interconnessioni elettriche con i paesi del Nord Africa, a valle dei finanziamenti assegnati dalla delibera CIPE 29 settembre 2003.

Si è concluso lo studio per una nuova interconnessione in corrente continua, mediante cavo sottomarino, tra l'Italia e l'Algeria; è stato sottoscritto da GRTN e STEG un memorandum di intesa per iniziare uno studio analogo per una nuova interconnessione con la Tunisia. Sempre in corso d'anno, è stato concordato un analogo memorandum di intesa con l'azienda elettrica li-

bica GECOL per iniziare lo studio relativo all'interconnessione con la Libia. Nella logica delle previsioni della legge 290/03, il GRTN ha condotto con gli operatori di rete della Svizzera ("ETRANS") e RTE attività bilaterali volte a migliorare la sicurezza del sistema elettrico nazionale. In particolare, nel mese di giugno 2004, è stato concluso il processo di scambio di personale tra gli operatori delle sale controllo del GRTN e di ETRANS, ed è stato avviato analogo processo con RTE. Sempre sul confine nord, sono state inoltre completate le procedure operative per la gestione dell'interconnessione italo-svizzera e italo-francese. Infine sono state completate le attività per migliorare i sistemi di controllo per il monitoraggio dei principali nodi elettrici delle reti confinanti.

Ulteriori iniziative sull'estero avviate con i soggetti istituzionali e le imprese interessate hanno riguardato:

- l'organizzazione, con il Dipartimento dell'Energia USA ("DOE"), dell'*Electricity Workshop* di Washington, nel corso del quale il GRTN ha incontrato esponenti del *North American Electric Reliability Council* ("NERC"), della *Federal Energy Regulatory Commission* ("FERC"), dell'*Electric Power Research Institute* ("EPRI"), e del PJM. È stato, quindi, definito un programma di attività congiunto tra il DOE e il MAP, insieme con un accordo di cooperazione di ricerca scientifica e tecnologica sui temi del settore elettrico. Al workshop è seguita una serie di incontri bilaterali in Italia che manifesta l'interesse dell'amministrazione degli USA a cooperare con il GRTN;
- la partecipazione all'incontro con i c.d. "*Very Large Power Grid Operators*" appartenenti a Italia, Francia, USA, Brasile, Cina, Giappone, India, a seguito del quale è stata avviata una serie di collaborazioni sui temi della sicurezza dei grandi sistemi elettrici.

Attività di supporto e di consultazione alle istituzioni comunitarie

Il GRTN ha intensificato le attività volte ad orientare le istituzioni comunitarie nella fase di adozione legislativa in materia di sicurezza degli approvvigionamenti e partecipato all'individuazione dei progetti da inserire nell'ambito delle reti transeuropee.

In tale contesto il GRTN partecipa al miniforum istituito dalla Commissione Europea per i paesi confinanti con l'Italia per la gestione delle congestioni e per l'assegnazione della capacità di interconnessione.

In materia di sicurezza degli approvvigionamenti il GRTN ha fatto parte dei lavori del tavolo di consultazione del MAP sulla proposta di direttiva comunitaria ed ha organizzato un incontro con gli Eurodeputati italiani interessati al settore elettrico.

Individuazione e sviluppo delle opportunità di finanziamento comunitario per il rafforzamento delle interconnessioni con l'estero

Nel corso del 2004, il GRTN ha presentato richieste per finanziamenti comunitari nell'ambito del programma comunitario TEN-Energia, per i seguenti interventi di sviluppo della rete:

Progetti TEN 2004	Costo previsto Euro mila	Contributo ottenibile	Durata
Udine O.-Okroglo	935.275	50%	2 anni
Interconnessione Italia-Francia	1.175.873	50%	1,5 anni
SAPEI (Sardegna-Italia)	2.053.893	35%	2 anni

INVESTIMENTI

Gli investimenti tecnici dell'esercizio ammontano ad Euro 26.694 mila ed hanno riguardato principalmente l'avvio del mercato elettrico e la realizzazione del Piano di difesa per la sicurezza del sistema elettrico nazionale.

L'avvio delle azioni di efficientamento sui processi operativi ha consentito di riutilizzare parte delle risorse per internalizzare attività di sviluppo in particolare nell'area informatica e nel dispacciamento e in studi di fattibilità per la realizzazione di nuove linee di trasmissione. Pertanto, nel corso del 2004, sono stati capitalizzati Euro 4.716 mila di costi del personale. In sintesi presentano la seguente articolazione:

Investimenti 2004	Euro mila
Dispacciamento, Rete e Settlement	16.276
Immobili ed impianti di pertinenza	5.805
Infrastruttura informatica	4.613
Totale	26.694
di cui:	
Piano di difesa	8.041
Capitalizzazione dei costi del personale	4.716

Dispacciamento, Rete e Settlement

Nel corso dell'anno 2004 le attività di investimento hanno interessato in via prioritaria gli interventi di miglioramento della capacità di difesa del sistema elettrico nazionale a fronte di eventi accidentali e, più in generale, della continuità del servizio elettrico.

A tal riguardo si possono citare la realizzazione delle procedure sulla gestione dell'interconnessione Svizzera-Italia, il potenziamento del sistema di controllo, con particolare riguardo alla visualizzazione delle reti estere e all'inserimento di nuove funzionalità, l'estensione dei contratti di interrompibilità a nuove utenze e il loro asservimento, unitamente a quello degli impianti di pompaggio, al sistema di difesa di distacchi automatici del carico ("EDA"). Per il rafforzamento della supervisione in linea è stato previsto l'impiego del sistema di monitoraggio a vasto raggio detto *Wide Area Monitoring System* ("WAMS"), basato sulla rilevazione istantanea dei valori di tensione e corrente e delle relazioni di fase intercorrenti presso le stazioni. La capacità di monitorare le caratteristiche dinamiche della rete consente di migliorare la capacità di trasmissione elettrica e di ridurre le criticità dovute a fenomeni di instabilità.

È proseguito lo sviluppo del nuovo Sistema di Controllo e Teleconduzione Integrato ("SCTI") che sostituirà l'attuale sistema denominato Sistema di Controllo Produzione e Trasmissione ("SCPT") integrandosi con l'infrastruttura di teleconduzione utilizzata da Terna. Nel mese di novembre è stata avviata l'attività di collaudo, mentre l'avvio in esercizio si prevede entro il primo semestre 2005.

Tra gli interventi informatici finalizzati al rafforzamento della difesa del sistema elettrico sono da annoverare:

- l'estensione a tutte le sedi territoriali della nuova architettura del sistema di difesa Banco

Manovra Interrompibili ("BMI");

- la progettazione dell'architettura prototipale Banco Manovra Emergenza ("BME"), installata nell'area di Napoli, e l'avvio sperimentale su circa 25 cabine primarie;
- il completamento dell'integrazione con i sistemi di controllo dei paesi europei confinanti attraverso l'utilizzo delle connessioni ETSO Gateway ICCP.

È stato avviato, inoltre, un progetto di rafforzamento strutturale dell'esercizio dei sistemi (*Disaster Recovery*) volto ad una maggiore sicurezza ed efficacia del controllo in linea e dei sistemi della borsa elettrica.

L'avvio della borsa elettrica, infatti, ha profondamente segnato le modalità operative del GRTN. I processi relativi al dispacciamento, dalla programmazione al controllo in tempo reale, hanno subito radicali cambiamenti e questo ha avuto forti ripercussioni sui sistemi informativi di supporto.

I principali sistemi che è stato necessario sviluppare e/o adeguare al mutato scenario regolatorio e normativo sono:

- registro delle unità di produzione ("RUP");
- RUP dinamico per la comunicazione dei piani di indisponibilità e della variazione assetti;
- Forecast per la gestione dei flussi con la borsa dell'energia e della programmazione;
- Sistema Comandi per l'invio degli ordini di dispacciamento in tempo reale.

Le nuove logiche di fatturazione dell'energia prevedono che il GRTN verifichi puntualmente il rispetto da parte dei produttori sia dei programmi in esito alle transazioni di borsa sia degli ordini inviati in tempo reale. Per supportare questo cambiamento sono stati messi in esercizio nuovi sistemi per la fatturazione dell'energia acquistata per i servizi di dispacciamento ed il calcolo delle penalizzazioni in relazione agli sbilanci. In particolare è stato necessario sviluppare i sistemi di seguito riportati:

- EneForBil: per il calcolo dell'energia sottesa agli ordini di dispacciamento inviati in tempo reale;
- Metering: consente l'acquisizione delle misure relative all'immissione da parte degli impianti di produzione che partecipano alla borsa attraverso una rete di misuratori dislocati sul territorio ed un sistema centrale di acquisizione;
- Settlement: a favore del calcolo degli oneri di sbilancio dei singoli impianti relativi alle differenze tra programma di borsa e immissione effettiva misurata attraverso il metering.

Il 31 dicembre 2004 l'accesso alla borsa dell'energia è stato esteso anche alle unità di consumo lato domanda. Questo ha comportato la necessità di implementare un nuovo processo gestionale che coinvolgesse i nuovi soggetti attivi "trader e distributori di riferimento" e di introdurre un ulteriore modulo all'interno del flusso di borsa così da consentire al GRTN di presentare eventuali offerte integrative per compensare errori di stima da parte degli operatori e di implementare ed adeguare nuove logiche di *settlement* lato consumo. A tal fine è stato necessario adeguare i sistemi informatici sviluppati per l'avvio della borsa elettrica.

Infine, nel corso del 2004 sono state sviluppate ulteriori applicazioni nell'ambito della regolazione delle partite commerciali nei confronti degli operatori, in particolare in relazione alle delibere 27/03, 48/04, alle aste di strumenti di copertura dal rischio di volatilità del corrispettivo di assegnazione della capacità di trasporto ("CCC") per l'anno 2005 ed alle aste di diritti finanziari relativi all'import di energia ("CCCI") per l'anno 2005.

Immobili e impianti di pertinenza

Sono proseguite le opere di ristrutturazione e messa a norma della sede direzionale di Viale Pilsudski a Roma il cui completamento è previsto nel primo semestre del 2005.

Si è provveduto, inoltre, a rafforzare il sistema di telecomunicazione acquisendo schede e telefoni per l'ammodernamento e ampliamento della centrale telefonica ed installando un'unità integrata di multiconferenza per la gestione centralizzata dei vari sistemi di videoconferenza.

Infrastruttura informatica

Sono state effettuate acquisizioni di hardware per aggiornare le postazioni di lavoro, nell'ambito di un piano di sostituzione di componenti obsoleti (PC, portatili, stampanti), per potenziare i server centrali e per razionalizzare la rete locale attraverso l'impiego di nuovi componenti. Ulteriori acquisizioni hanno riguardato licenze software al fine di offrire soluzioni informatiche sempre più avanzate.

In aggiunta alle attività informatiche a supporto del core business relative agli interventi riguardanti la borsa elettrica ed il piano di difesa, si segnalano gli investimenti mirati alla manutenzione evolutiva di applicazioni riguardanti la gestione del personale, l'area amministrazione, finanza e controllo e l'area commerciale.

In questo contesto, particolare attenzione è stata posta al controllo e alla razionalizzazione dei processi attraverso l'adozione di software di program management, pianificazione e budgeting.

RICERCA E SVILUPPO

Nel corso del 2004 il GRTN ha svolto una consistente attività di ricerca e sviluppo in diverse aree strategiche, quali lo sviluppo e la gestione operativa della rete elettrica italiana. Il focus principale di tale attività ha riguardato lo sviluppo dei sistemi di difesa del sistema elettrico italiano, necessari a garantire la continuità del servizio di trasmissione in condizioni di emergenza. In ambito europeo, invece, il GRTN ha esteso la propria attività di ricerca, anche attraverso il finanziamento di numerosi progetti proposti.

Per quanto attiene la ricerca sui sistemi di difesa si segnala, relativamente al 2004, lo svolgimento dei seguenti progetti:

- *utilizzo della generazione distribuita per la riaccensione e rialimentazione del sistema*: con l'apertura del mercato elettrico nasce l'esigenza di analizzare approcci alternativi di riaccensione, rispetto a quello tradizionalmente basato sull'utilizzo di direttrici precostituite. Pertanto è stato intrapreso uno studio, con il Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano S.p.A. ("CESI"), con l'obiettivo di analizzare nuove tipologie di impianti da coinvolgere nel piano di riaccensione della rete. Ad esempio, le unità di produzione a ciclo combinato o le centrali di piccola e media taglia, fino ad alcune decine di MW, localizzate vicino alle industrie o a piccoli centri di consumo potrebbero agevolare la procedura di riaccensione. All'interno di questo progetto è in corso di valutazione anche la possibilità di ripartenza degli impianti produttivi eolici;
- *riaccensione e rialimentazione*: sulla base delle prove di riaccensione effettuate ad oggi e simulando la presenza di futuri impianti di produzione e di rete, l'obiettivo è verificare le opportunità di ottimizzare il coordinamento delle risorse di riaccensione, tenendo conto dei vincoli che ad oggi compromettono il pieno sfruttamento delle fonti di ripartenza disponibili. Inoltre l'attività di analisi è estesa agli aspetti critici di esercizio conseguenti a gravi disservizi. Saranno indagate soluzioni migliorative per la stabilità dei gruppi e la ripresa del servizio;
- *studi inerenti alla ricerca di massima flessibilizzazione della RTN*: hanno l'obiettivo di individuare i processi di ottimizzazione dei flussi di potenza in esercizio in modo da garantire il corretto utilizzo delle risorse di rete e di dispacciamento necessarie a garantire un adegua-

to livello di sicurezza del sistema. Grazie a tali studi è stato possibile individuare i siti in cui installare alcuni trasformatori di fase PST necessari a governare i flussi di potenza sugli elettrodotti particolarmente critici;

- *modello PST Rondissone*: questa attività è finalizzata allo sviluppo di un modello di simulazione in esercizio dei trasformatori di fase dell'area di Rondissone; tale modello verrà inserito come funzione avanzata negli strumenti di analisi in regime statico e dinamico del GRTN;
- *teleledistacco automatico su controllo sezioni critiche*: dal 1989 è stato messo in servizio in Italia un sistema automatico per il controllo delle sezioni critiche di rete, denominato EDA, il cui scopo è quello di contrastare eventi che potrebbero portare alla separazione tra le reti, con particolare riferimento alla connessione tra l'Italia e l'estero. L'obiettivo è studiare nuove logiche e procedure di funzionamento tese ad aumentare la flessibilità dell'EDA estendendo questo strumento di difesa a tutte le possibili sezioni di rete critiche che possono crearsi anche dinamicamente durante l'esercizio del sistema elettrico.

Il GRTN ha, inoltre, avviato numerose collaborazioni con il CESI, nell'ambito sia dello sviluppo dei sistemi di difesa sia della gestione operativa della rete elettrica.

In ambito comunitario il GRTN ha partecipato al Sesto Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo Tecnologico per gli anni 2002-2006 e al Programma Energia Intelligente per l'Europa per gli anni 2003-2006; questi ultimi hanno l'obiettivo di sponsorizzare i progetti di ricerca ritenuti di maggior interesse.

I progetti che sono stati finanziati ed avviati nel corso dell'anno 2004 sono:

- *Encouraged*: svolto in collaborazione con altri gestori di rete europei, enti di ricerca e università; ha l'obiettivo di individuare nuovi corridoi energetici (gas-elettricità-idrocarburi) in Europa nell'ambito di scenari energetici di lungo periodo (2020);
- *European Tracking System for Electricity ("E-Track")*: svolto in partenariato con diverse società di consulenza, regolatori, operatori di sistema, associazioni di categoria di altri 10 paesi europei; ha l'obiettivo di fornire una rassegna dei sistemi di certificazione esistenti in Europa per la verifica della fattibilità di un sistema di tracciabilità armonizzato delle informazioni associate al settore della generazione elettrica.

I progetti in corso di valutazione sono:

- *Synergy*: finanziato dall'Agenzia Spaziale Europea ("ESA"), finalizzato allo studio del possibile rafforzamento della sicurezza del sistema elettrico nazionale attraverso il sistema europeo di posizionamento satellitare Galileo;
- *Reliance*: per la costituzione di un centro di ricerca europeo destinato a sviluppare gli strumenti e le metodologie necessari ai bisogni del sistema elettrico europeo del 2020, presentato da un consorzio di gestori di rete;
- *Wind on the grid, ("WoG")*: dedicato allo sviluppo di nuove metodologie e di strumenti per facilitare l'integrazione degli impianti eolici nelle reti di trasmissione, presentato in partenariato con i gestori di rete di Spagna, Portogallo e Slovenia.

È in corso di finalizzazione un ulteriore progetto di ricerca europeo avviato nel 2003 denominato *High Voltage Direct Current ("HVDC")*, finalizzato sia alla valutazione dell'impatto di una maggiore diffusione dell'interconnessione in corrente continua sul sistema elettrico europeo sia allo studio di nuove soluzioni tecnologiche per rendere tecnicamente ed economicamente competitiva la tecnologia HVDC nei confronti della trasmissione in corrente alternata.

RISORSE UMANE

Nel 2004 si è verificato un incremento dell'organico che dal 31 dicembre 2003 al 31 dicembre 2004 è passato da 745 a 771 dipendenti; contemporaneamente il numero delle risorse interinali si è ridotto di 26 unità.

L'aumento dei dipendenti ha riguardato soprattutto professionalità elevate. I laureati sono aumentati nel corso dell'anno 2004 dal 31,0% al 34,2% del totale dei dipendenti e la composizione per qualifica ha visto, anche per effetto delle politiche di avanzamento professionale

adottate, una crescita del numero dei dirigenti (da 50 a 60) e dei quadri (da 211 a 227), mentre quello degli impiegati è rimasto invariato.

L'inserimento di nuove risorse ha determinato la prosecuzione del processo di abbassamento dell'età media del personale, già in atto negli anni precedenti. Al 31 dicembre 2004 i giovani fino a 29 anni rappresentavano l'11,2% dei dipendenti (9,9% l'anno precedente); considerando anche il personale nella fascia d'età compresa tra 30 e 39 anni la quota sale a 39,4% (37,1% a fine 2003).

Anche quest'anno è stata svolta un'intensa attività di *recruiting* e selezione del personale.

È stato inserito in progetti di stage un significativo numero di neolaureati provenienti da università, con le quali sono state attivate nuove convenzioni, o da *Master* in discipline specifiche del settore elettrico. È stato ulteriormente perfezionato il sistema di reclutamento on line, che consente di effettuare estrazioni più mirate e che attualmente dispone di una banca dati di circa 20.000 candidature.

Il lavoro di individuazione di metodologie e strumenti a sostegno del cambiamento organizzativo avviato nello scorso anno è stato arricchito da esperienze innovative e particolarmente qualificanti.

Nell'ambito dello sviluppo del sistema professionale GRTN (*job families*) è stata progettata e realizzata una mappatura delle competenze tecniche (*skill inventory*) per i ruoli professionali relativi all'area Core Business.

Per quanto riguarda il sistema premiante, è stato consolidato il sistema MBO per Direttori e Incaricati, che risponde all'esigenza di focalizzare gli sforzi operativi dei singoli manager sul conseguimento di risultati in linea con le strategie e gli obiettivi aziendali generali. Tale sistema, incentrato sull'identificazione di obiettivi secondo varie dimensioni (finanziaria, soddisfazione degli stakeholder, sviluppo dell'azienda nel medio-lungo termine), consente un bilanciamento delle prospettive evitando il rischio di un'eccessiva focalizzazione sui risultati di breve termine a scapito del consolidamento aziendale rispetto al mercato di riferimento.

Per quanto riguarda la formazione professionale è stato varato un piano articolato con interventi specifici anche nel campo della formazione manageriale, organizzato in cinque aree tematiche: gestione del business, sviluppo dei collaboratori, sviluppo personale, *skill* pratico-operative e competenze tecniche.

Nell'ambito della Gestione del Business sono stati realizzati due seminari, finalizzati ad ampliare le conoscenze relative all'economia del sistema elettrico e ad accrescere la familiarità con gli indicatori dell'andamento economico-finanziario d'impresa. Nell'ambito dello sviluppo dei collaboratori e di quello personale è stato organizzato un corso rivolto al management per massimizzare la produttività e la coesione del team e l'efficacia del proprio ruolo di gestore di persone ed un corso rivolto a risorse junior e senior, per migliorare le capacità di lavorare in team. Per quanto riguarda la comunicazione interna, sono state realizzate diverse iniziative, tra cui due di particolare rilevanza: la Convention ed il lancio di una newsletter. La Convention ha coinvolto tutti i dipendenti del GRTN che hanno avuto la possibilità, all'interno di gruppi di discussione coordinati da facilitatori interni, di dibattere argomenti di rilevante interesse per il futuro dell'azienda. La newsletter LineaDiretta è un agile strumento di comunicazione, che periodicamente raggiunge tutti i dipendenti per informarli su iniziative, progetti e processi di sviluppo delle risorse umane.

CONTROLLO INTERNO

Nell'anno 2004 sono proseguite le attività di controllo interno da parte della funzione audit con costante informativa sia ai vertici aziendali sia al Collegio Sindacale.

In particolare le azioni di controllo hanno riguardato:

- analisi dei processi per verificare la loro conformità alle norme, valutazione dell'efficacia/efficienza dei processi, verifica della conformità di natura contabile-amministrativa; tali analisi si sono sviluppate con 15 specifiche azioni di audit;
- azioni di follow-up per la verifica della accettazione ed attuazione dei suggerimenti migliorativi indicati in alcune relazioni di audit;
- partecipazione alla definizione del Modello organizzativo ex D.Lgs. 231/2001.

Il modello definito dalla Società per adempiere a quanto previsto dal D.Lgs. 231/2001 si compone principalmente di:

- Linee Guida Generali: indicano perché e come viene adottato il Modello, chi è responsabile della gestione e dell'aggiornamento, quali sono le azioni previste;
- Sezioni Specifiche: relative alle varie tipologie di reato, contengono indicazioni generali o specifiche di comportamento, criteri di riferimento ecc;
- Codice Etico: principi fondamentali e comportamenti conseguenti, riferiti sia ai singoli individui che alla Società;
- Sistema Disciplinare: sanzioni per le infrazioni a quanto definito nel Modello.

RISULTATI ECONOMICO-FINANZIARI

La gestione economica per l'esercizio 2004 è sintetizzata nel seguente prospetto ottenuto riclassificando opportunamente il Conto economico redatto ai fini civilistici; per maggiore informazione si indica il confronto con l'anno 2003.

I dati dell'anno 2004 danno evidenza delle nuove partite economiche inerenti all'avvio del mercato elettrico che ha sostituito, a partire dal 1° aprile 2004, lo STOVE.

Per una migliore comprensione delle diverse dinamiche relative alle partite energetiche presenti nel bilancio, si è data separata evidenza delle partite passanti rispetto a quelle a margine. Rientrano nelle partite passanti quelle riconducibili a componenti economiche di costo che in relazione al quadro regolatorio vigente hanno trovato in ogni esercizio copertura integrale in specifiche voci di ricavo. Si tratta pertanto di attività in cui il GRTN svolge un ruolo di intermediazione delle negoziazioni senza creare reddito; peraltro si tratta spesso di attività che determinano un notevole impegno organizzativo.

Sono state invece ricomprese nella categoria a margine quelle partite costituite da tutti quei ricavi destinati sia alla copertura dei costi operativi sia alla remunerazione del capitale investito e per i quali esiste un'eccedenza rispetto ai costi.

CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO

Euro mila

	Esercizio 2004	Esercizio 2003	Variazioni
PARTITE PASSANTI			
Ricavi delle vendite e prestazioni:	13.155.349	6.258.713	6.896.636
- Ricavi Mercato Elettrico	6.024.530	-	6.024.530
- Altre componenti dispacciamento	595.747	-	595.747
- Bilanciamento e scambio delibera 36/02, delibera 27/03	141.469	454.694	(313.225)
- Corrispettivi garanzia interconnessione	13.976	15.702	(1.726)
- Corrispettivo di trasporto quota terzi	904.287	831.610	72.677
- Vendita energia CIP 6	2.876.214	2.975.282	(99.068)
- Contributi da CCSE	2.385.342	1.752.440	632.902
- Vendita certificati verdi nazionali	160.284	199.697	(39.413)
- Accordo ETSO-CBT	53.500	4.354	49.146
- Vendita energia	-	24.934	(24.934)
Sopravvenienze attive	17.245	116.966	(99.721)
Totale ricavi	13.172.594	6.375.679	6.796.915
Costi Mercato Elettrico	6.040.432	-	6.040.432
Altre componenti dispacciamento	595.747	-	595.747
Bilanciamento e scambio delibera 36/02, delibera 27/03	141.469	454.694	(313.225)
Costi interconnessione con l'estero e altri acquisti energia	3.202	62.033	(58.831)
Canoni proprietari RTN	904.287	831.610	72.677
Costi per acquisto energia CIP 6	5.409.294	4.967.104	442.190
Accordo ETSO-CBT	63.159	18.978	44.181
Sopravvenienze passive diverse e altre	15.004	41.260	(26.256)
Totale costi	13.172.594	6.375.679	6.796.915
PARTITE A MARGINE			
Ricavi per vendite e prestazioni	125.550	128.871	(3.321)
Altri ricavi e proventi	14.653	5.687	8.966
Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	4.716	370	4.346
Totale ricavi	144.919	134.928	9.991
Costo del lavoro	56.152	48.675	7.477
Altri costi operativi	27.326	24.369	2.957
Sopravvenienze passive nette	481	172	309
Totale costi	83.959	73.216	10.743
MARGINE OPERATIVO LORDO	60.960	61.712	(752)
Ammortamenti materiali ed immateriali	14.977	16.709	(1.732)
Svalutazioni crediti	18.603	10.985	7.618
Accantonamenti per rischi ed oneri	9.659	8.480	1.179
Risultato operativo	17.721	25.538	(7.817)
Proventi finanziari netti	6.406	9.311	(2.905)
Svalutazione partecipazioni	-	(11.672)	11.672
Risultato ante componenti straordinarie e imposte	24.127	23.177	950
(Oneri)/Proventi straordinari netti	(1.279)	5.346	(6.625)
Risultato ante imposte	22.848	28.523	(5.675)
Imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate	(8.260)	(16.100)	7.840
Utile dell'esercizio	14.588	12.423	2.165

Partite passanti

In tale macrocategoria i ricavi delle vendite e prestazioni, pari ad Euro 13.155.349 mila, subiscono un incremento di Euro 6.896.636 mila.

Tale incremento è riconducibile essenzialmente al ruolo avuto dal GRTN nel 2004 nell'ambito del mercato elettrico svolgendo integralmente la funzione di unico acquirente a partire dalla data di avvio del 1° aprile 2004.

Al valore dei ricavi del mercato elettrico (Euro 6.024.530 mila) si deve aggiungere, per effetto della delibera AEEG 15/05, il saldo relativo ai margini netti creatisi dalla gestione della garanzia di interconnessione pari ad Euro 15.902 mila. L'ammontare globale, pari ad Euro 6.040.432 mila, trova specifica contrapposizione nell'ambito dei costi del mercato elettrico per lo stesso totale complessivo.

Contribuiscono all'incremento evidenziato anche specifici corrispettivi di dispacciamento istituiti con la citata delibera 48/04 quali quello per la remunerazione della disponibilità di capacità produttiva, quello per la remunerazione del servizio di interrompibilità del carico e quello per la copertura degli oneri connessi con la riconciliazione anno 2001. Tali corrispettivi rilevati per un totale di Euro 595.747 mila trovano anch'essi specifico ed integrale bilanciamento nell'ambito dei costi.

Gli incrementi registrati dalle partite regolate dalla sopraindicata delibera 48/04 sono, in parte, controbilanciati dalle attività di bilanciamento e scambio ex delibere 36/02 e 27/03 che si riducono considerevolmente rispetto allo scorso anno passando da Euro 454.694 mila ad Euro 141.469 mila per effetto del breve periodo in cui sono state vigenti nel 2004; l'applicazione dei regimi regolati dalle citate delibere è difatti cessata con il 31 marzo 2004.

Anche le attività di compravendita dell'energia CIP 6 contribuiscono all'incremento dei ricavi per vendite e prestazioni di Euro 494.421 mila, dovuto principalmente alle maggiori quantità acquistate rispetto all'anno precedente. Anche la compravendita di energia CIP 6 è da considerarsi passante, difatti a fronte di costi complessivi pari ad Euro 5.424.087 mila (di cui Euro 14.793 mila rilevati tra le sopravvenienze passive) si sono registrati ricavi per vendita energia per Euro 2.878.460 mila (di cui Euro 2.246 mila quali sopravvenienze attive) e contributi da CCSE per Euro 2.385.342 mila oltre la vendita di certificati verdi per Euro 160.284 mila.

La variazione positiva riscontrabile nell'ambito dei corrispettivi di trasporto destinati alla remunerazione dei proprietari della RTN è conseguenza essenzialmente dell'applicazione, in corso d'anno, delle disposizioni contenute nella delibera AEEG 05/04 che ha introdotto modifiche nella valorizzazione dei transiti di energia tra periodi estivi e periodi invernali allo scopo di recepire gli stati di criticità del sistema elettrico nazionale.

L'incremento dei ricavi relativi all'accordo ETSO-CBT rispetto al 2003 segue l'incremento dei costi verificatosi in conseguenza sia dell'adesione all'accordo nel 2004 di nuovi paesi europei esportatori netti, sia di diversi meccanismi di definizione dei flussi fisici di transito oggetto di valorizzazione economica. Tale partita risulta passante in considerazione di ricavi, pari a circa Euro 9.659 mila, rilevati tra le sopravvenienze attive e destinati alla copertura dell'onere CBT in base all'attuale quadro regolatorio.

La voce vendita energia evidenzia valori solo nell'anno 2003 (Euro 24.933 mila) in quanto riferita a tipologie non presenti nel 2004 quali le vendite *spot* e il *counter trading*.