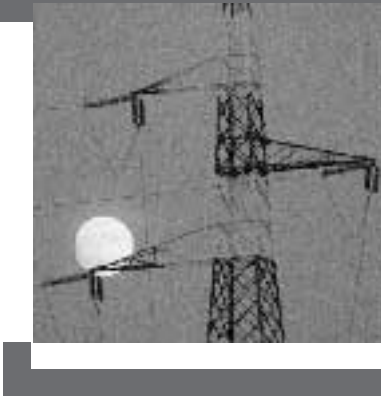


Con il respiratore in tilt Salvi un uomo e un bambino

ROMA Uomini della Protezione civile hanno salvato a Roma una persona che, a causa del black out, stava per morire. L'uomo, che utilizza un respiratore artificiale, ha chiesto aiuto quando la macchina era rimasta con ormai solo 30 minuti di autonomia. La Protezione civile è subito intervenuta con un gruppo elet-

trogeno: la situazione è ora sotto controllo.

Stessa situazione anche a Roma dove una volante è intervenuta stanotte presso l'abitazione di un bambino che aveva un respiratore alimentato da un piccolo generatore. In seguito al black out che ha colpito la capitale, nell'abitazione del piccolo, in via Andrea Sacchi, al quartiere Flaminio, era finito il gasolio che alimentava il generatore. L'equipaggio della volante «Ponte Milvio» ha così prelevato, dal centro volante di Via Guido Reni, una tanica di gasolio consentendo il regolare funzionamento dell'apparecchiatura.



Cosenza, il buio favorisce i ladri rubata una tela del '700

COSENZA Anche i ladri hanno approfittato delle città al buio.

È successo a Cosenza dove una tela del '700 è stata rubata la notte scorsa dal Duomo da ignoti che hanno approfittato del black out elettrico, anche se, probabilmente, il furto era già stato

deciso. Secondo una prima ricostruzione fatta dai carabinieri, i ladri si sarebbero nascosti all'interno del Duomo prima della chiusura, nella serata di ieri.

Quindi, approfittando anche dei problemi all'impianto di sicurezza provocati dalla mancanza di elettricità, la notte scorsa avrebbero portato a termine il loro piano.

La tela, un ovale di autore ignoto, era sistemata ad ornamento della cappella settecentesca del Duomo cosentino e raffigura una scena biblica della vita di Tobia.

Toni De Marchi

ROMA «Ronald Dick, direttore della Divisione criminalità elettronica dell'Fbi, ha detto di temere che la rete di distribuzione elettrica degli Stati Uniti stia entrando nel mirino dei cyber-terroristi». Quando il 7 agosto 2002 Charles Piller riportava sul *Los Angeles Times* queste preoccupazioni dell'Fbi, al grande black out di New York, Ottawa e del nord est americano mancava più di un anno.

Anche in quel caso, già pochi minuti dopo che le luci si erano spente, ci fu chi si affrettò a dire che il terrorismo non c'entrava. Il primo fu il sindaco di New York Bloomberg, e poco più tardi anche il presidente Bush rassicurò l'America. Ma ad un mese e mezzo da quel disastro energetico nessuno è ancora riuscito a dare una spiegazione tecnica convincente. Allora, statunitensi e canadesi si erano rimpallati le responsabilità. Un copione che si è ripetuta ieri tra Roma e Parigi, con rimbaldi polemici a Ginevra.

Totamente assente il presidente del Consiglio Silvio Berlusconi, che non si è fatto né vedere né sentire, a rassicurare gli italiani al buio ci ha pensato Guido Bertolaso, responsabile del Dipartimento della protezione civile. Alle 8.09 l'agenzia Ansa batteva un flash urgente con una sua dichiarazione secca: «Il black out è stato prodotto in Italia da un guasto esclusivo di natura tecnica. Non c'è altro».

Ma a fare planare più di un'inquietudine sulla natura vera del di-



Dolo? Il sistema è troppo vulnerabile

Gli esperti: reti di sicurezza a rischio di cyber-attacchi. New York, Londra, Roma, black out in sequenza

sastro c'è la circostanza che, tra il black out americano di metà agosto e quello italiano di ieri, ce ne sono stati uno a Londra e un altro in Scandinavia. Così, dal ministero dell'Interno, nel pomeriggio facevano sapere che sia l'intelligence che la polizia avevano esplorato tutte le ipotesi, giungendo alla conclusione che non di terrorismo si fosse

trattato. I sistemi di distribuzione dell'energia elettrica, così come tutti i grandi sistemi infrastrutturali complessi, dai telefoni alle reti ferroviarie al controllo del traffico aereo, sono gestiti da reti computerizzate estremamente avanzate, e per ciò stesso anche estremamente vulnerabili. E nevralgiche, tanto che gli

Stati Uniti hanno messo a punto un'arma non letale, la cosiddetta «bomba a grafite» il cui nome ufficiale è BLU-114/B, che è stata usata per la prima volta nella guerra in Kosovo. Lanciata sulle centrali elettriche le mette fuori uso cospargendole di sottilissimi fili di grafite.

E che proprio le reti di gestione dei sistemi di energia elettrica sia-

no un obiettivo privilegiato di hackers e intrusi vari lo dice anche Piller nel suo articolo sul *Los Angeles Times*.

Secondo il giornalista, la Riptech, un'azienda specializzata in sicurezza aziendale, avrebbe accertato che quattordici dei suoi venti clienti operanti nel settore energetico erano stati oggetto «di gravi attac-

chi cibernetici che avrebbero potuto sconvolgerne le reti aziendali se non fossero stati accertati immediatamente». Sempre secondo la Riptech nei primi sei mesi del 2002, le società del settore elettrico sarebbero state oggetto di 1280 attacchi cibernetici, il 77 per cento in più dell'anno precedente. «Queste reti sono vulnerabili agli attacchi ciber-

senza limiti: «Che si tratti dell'intrusione degli hackers, di una grave esplosione al World Trade Center o di un attentato dinamitardo di Bin Laden, tutti questi eventi eccedono di gran lunga le bande di frequenza comprese dall'esercito statunitense». Era il 1999, due anni prima dell'attacco alle Torri Gemelle.

«Hanno sbagliato tutti i calcoli»

Il segretario della Cgil Elettrici: «Non è un problema di impianti. L'assurdo è affidarsi all'estero»

Emanuele Perugini

ROMA «Stavolta non si può parlare di mancanza di centrali in Italia. Qualcuno ha sbagliato i calcoli. Non ci si può affidare alle importazioni dalla Francia e dalla Svizzera e lasciare i nostri impianti spenti». Per il segretario nazionale della federazione degli elettrici (FNLE) della CGIL, Giacomo Berni il black out che ieri ha paralizzato l'Italia è frutto di «calcoli sbagliati da parte del Ministero delle attività produttive e del Gestore delle Reti Nazionali di Trasmissione (GRTN) e non della mancanza di impianti per la produzione di energia elettrica».

«Affidarsi esclusivamente all'importazione per mantenere in tensione la rete durante la notte - ha spiegato infatti il sindacalista - è una scelta che può avere un senso sul piano economico immediato, ma ci espone anche al rischio di nuovi black out come quello di ieri. Chissà quante altre volte abbiamo sfiorato un incidente di questo tipo. Credo che bisognerà rivedere i calcoli che hanno portato il GRTN e il Ministero delle Attività Produttive a fare questo tipo di scelta». Il problema, secondo la FNLE-CGIL, sembra infatti essere legato alla decisione di mantenere in tensione la rete elettrica nazionale affidandosi in larga misura alle importazioni dall'estero, senza prevedere un sistema alternativo di alimentazione che mettesse al riparo da possibili interruzioni. Durante le ore notturne l'Italia ha bisogno di circa 20.000 Megawatt, meno della metà della capacità massima di produzione delle centrali italiane. Di questa energia, oltre un terzo - per la precisione 6.400 Megawatt - viene importato dalla Francia e dalla Svizzera. Si tratta di energia che viene prodotta negli impianti nucleari di quei paesi che non possono essere spenti come invece avviene per quelli alimentati a combustibili fossili (gas, carbone, petrolio) o idroelettrici. Quando i consumi sono ridotti e cioè durante le ore notturne,

l'energia prodotta dalle centrali nucleari però non può nemmeno essere assorbita dalle reti di Francia e Svizzera che si trovano quindi a dover gestire una situazione di sovrapproduzione di elettricità. Questo permette loro di vendere al nostro paese a costi ridotti le loro eccedenze. Al contrario chiedere ad uno dei produttori nazionali di mettere a disposizione per una notte un grande impianto, ha costi molto più elevati. È per questa ragione che si preferisce importare energia dall'estero, soprattutto di notte.

«Evidentemente - ha spiegato Berni - sono state sbagliate le previsioni e non

è stato previsto un sistema che prendesse in considerazione l'ipotesi di una improvvisa interruzione della fornitura di energia dall'estero». Quando infatti la scorsa estate si erano raggiunti i livelli massimi di fabbisogno, circa 55.000 Megawatt, il GRTN aveva attivato un piano di distacchi programmati della fornitura di energia che gli hanno permesso di superare in maniera controllata i momenti di crisi, senza cioè causare dei black out di carattere nazionale, ma solo temporanei interruzioni della fornitura a livello locale. «In questo caso - ha spiegato ancora Berni - non è stato previsto né un sistema di distacchi che per-

mettesse di attenuare l'impatto del guasto, né un sistema di chiamata di emergenza degli impianti italiani che potesse far fronte al vuoto causato dalla cessazione delle importazioni». «Il fatto è - ha detto ancora il segretario generale della FNLE-CGIL - che la disponibilità ad entrare i servizio durante la notte degli impianti italiani deve essere pagata e questo costo è superiore ai ricavi ottenuti dalla semplice importazione. Mi chiedo ora se i guadagni ottenuti dalla mancata chiamata di disponibilità degli impianti italiani possa compensare i costi causati in tutto il paese da un black out di queste dimensioni».

L'elettricità nel Belpaese, ecco tutte le cifre

- **Rete** La rete di distribuzione elettrica italiana è lunga oltre 45.000 chilometri e copre tutto il territorio nazionale.
- **Centrali** Esistono quasi 2.000 centrali nel nostro Paese che producono energia attraverso impianti idroelettrici (cioè attraverso l'utilizzo di bacini idrici). Le centrali termoelettriche (che producono energia bruciando gas, petrolio o carbone) sono 902. La produzione di energia attraverso le energie rinnovabili (eolico e fotovoltaico) può contare su soli 92 impianti.
- **Termoelettriche.** Producono da sole oltre il 70 per cento di tutta l'energia elettrica italiana
- **Produzione totale** È di 266.000 GWh circa.
- **L'energia richiesta** Arriva a poco meno di 305.000 GWh. La differenza è di circa 48.000 GWh, che viene importata dall'estero. Le perdite della rete ammontano a circa 19.000 GWh.
- **Regioni** Valle d'Aosta, Trentino, Lazio, Puglia, Calabria e Sicilia sono le Regioni che producono più energia di quanta ne consumino. Le Regioni con il maggior deficit di energia sono la Campania, le Marche e l'Emilia Romagna.
- **Percentuali** In Italia, nel periodo 2000-2001, ha vi-

sto diminuire del 23 per cento la produzione di energia fotovoltaica e ha visto aumentare del 109 per cento quella eolica. Sono piccole quantità. Il dato veramente significativo è l'aumento del 5,9 per cento della produzione di energia con le centrali termoelettriche.

- **Industria** Oltre il 60 per cento viene assorbito dalla produzione industriale. Terziario e usi domestici si dividono quasi alla pari il 38 per cento, mentre l'agricoltura consuma il rimanente, anche se negli ultimi anni i consumi agricoli sono in aumento.
- **Consumi** Il picco dei consumi stagionali di energia va all'inizio dell'estate e in particolare nel mese di luglio. Nel mese di agosto si tocca invece la punta più bassa dell'anno, ma la differenza tra i due mesi non supera il 18 per cento. Il secondo mese con il maggior consumo di energia è gennaio.
- **Importazione** L'importazione dell'energia elettrica dall'estero vede la Svizzera come primo fornitore, con poco meno del 50 per cento del totale. Segue la Francia, con circa il 35 per cento, la Slovenia e l'Austria. Importiamo anche una piccolissima quantità di energia elettrica dalla Grecia. Esportiamo lo 0,1 per cento dell'importato. Il mese dell'anno in cui importiamo più energia dall'estero è stato nel 2000 quello di dicembre e nel 2001 quello di ottobre. Settembre è tra i mesi che vedono una minore domanda di energia dall'estero.

Televisione con... dono

di Roberto Zaccaria

Il libro racconta il singolare passaggio da un monopolio pubblico a un monopolio privato di proprietà del presidente del Consiglio e il tentativo di azzerare, nel nostro paese, il pluralismo dell'informazione con il ddl Gasparri. Una legge inutile, dannosa e almeno 4 volte incostituzionale.



in edicola con **l'Unità** a 3,30 euro in più