

Notizie dall'interno

(A cura del Dott. Ing. Massimiliano BRUNER)

TRASPORTI SU ROTAIA

L'alta Velocità arriva fino a Bolzano

L'Alta Velocità di Ferrovie dello Stato arriva fino alle Dolomiti. Per soddisfare la forte domanda, dal 13 giugno due nuove corse Frecciargento collegheranno Bolzano con la Capitale in 4 ore e 47 minuti.

Dopo aver unito Torino a Salerno, passando per Milano, Bologna, Firenze, Roma e Napoli, si aggiunge una nuova fermata alla "metropolitana d'Italia" di FS. Un'altra area del Paese raggiunta dalle Freccie AV, che stanno già trasportando una media di un milione e mezzo di viaggiatori al mese.

Il Frecciargento per Roma partirà da Bolzano alle 6.32, da Trento alle 7.07 e arriverà nella Capitale alle 11.20. Al ritorno, la partenza da Roma è prevista per le 16.25 con arrivo a Trento alle 20.37 e a Bolzano alle 21.12.

I clienti di TRENITALIA potranno beneficiare anche delle fermate intermedie, previste a Firenze Campo Marte, Bologna Centrale, Verona Porta Nuova e Rovereto. La scelta di Ferrovie dello Stato va incontro alla domanda di mobilità del Paese, anche nell'ottica di un rilancio turistico in vista della prossima estate. (Comunicato Stampa Gruppo Ferrovie dello Stato, 25 maggio 2010)

"L'AV di Ferrovie dello Stato: è il più innovativo progetto realizzato in Italia negli ultimi anni"

"L'AV di Ferrovie dello Stato è il

più innovativo progetto realizzato in Italia negli ultimi anni". Lo ha sostenuto l'AD di Ferrovie, M. MORETTI durante la conferenza stampa di questa mattina per la presentazione della nuova offerta AV. "Una rete democratica - ha continuato - oggi apprezzata dal 93,4 per cento dei clienti, che vive senza contributi e si rivolge a una fascia di persone che hanno particolari esigenze. Un progetto di eccellenza tecnologica di livello mondiale che si completa anche con la ristrutturazione delle grandi stazioni e la realizzazione di nuove stazioni dedicate.

A Milano Centrale abbiamo lavorato progressivamente garantendo la continuità del servizio e oggi, ogni giorno, si apre un nuovo esercizio commerciale. Roma Tiburtina sarà aperta entro il prossimo anno e avrà un ruolo rivoluzionario per la città: a breve organizzeremo delle visite guidate per mostrare alla stampa l'avanzamento dei lavori. Avanza velocemente anche Torino Porta Susa che aprirà entro il 2011. Sono partiti poi i lavori per Napoli Afragola, Vesuvio Est, Firenze e Venezia Mestre. Abbiamo completato anche il progetto delle 100 stazioni che offrono in generale un buon servizio, in alcuni casi di altissimo livello."

MORETTI ha poi toccato l'argomento relativo alle gara per i nuovi treni AV specificando che "sono treni ad altissima tecnologia. Abbiamo ricevuto le offerte valide da parte di tre tra i migliori costruttori al mondo, di cui due associati. Abbiamo a disposizione il 70% della conoscenza del mercato mondiale. Una gara così per treni AV non era mai stata fatta prima d'ora.

Non ci siamo accontentati, abbia-

mo indicato le nostre specifiche tecniche per andare oltre e sfruttare al massimo il capitale investito. Ai concorrenti abbiamo posto il problema di far viaggiare il treno a 360 km garantendo la trasmissione degli stessi sforzi e accelerazioni che si hanno a 300." (FS News, Gruppo Ferrovie dello Stato, 1 giugno 2010).

INDUSTRIA

Selezionate due offerte per 50 treni Alta Velocità

Sono due, quella di Ansaldo Breda assieme a Bombardier e quella di Alstom, le offerte selezionate dalle Ferrovie dello Stato per la commessa di 50 treni di "altissima velocità", del valore di 1,2 miliardi di euro. Lo ha detto l'amministratore delegato di FS, M. MORETTI, dopo che questa mattina sono state aperte le buste delle offerte arrivate. "Abbiamo apprezzato moltissimo l'interesse a livello mondiale di questa gara, il nostro sarà il treno del futuro. Potrà viaggiare a oltre 400 km/h e sulla nostra rete a 360 km/h", ha dichiarato MORETTI ai microfoni dei giornalisti. "Ai concorrenti abbiamo posto il problema di far viaggiare il treno a 360 - ha detto il numero uno di FS - garantendo la trasmissione degli stessi sforzi e accelerazioni che si hanno a 300". (FS News Gruppo Ferrovie dello Stato, 1 giugno 2010)

EXPO Ferroviaria e INTERTunnel a Torino

Si sono chiuse il 10 giugno a Torino EXPO Ferroviaria e INTERTunnel 2010, le più grandi rassegne internazionali in Italia dedicate alla tecnologia ferroviaria e alle gallerie, con 440 espositori provenienti da 21 Paesi, 26.000 mq di esposizione, e 7.000 visitatori previsti.

In Italia sono numerose le opportunità di business legate al piano di

investimenti previsti dalla legge-quadro varata dal Governo per il 2007-2011, poi sviluppata dal *Gruppo Ferrovie dello Stato FS*, presente come espositore: 16 miliardi di euro in infrastrutture, 10,3 miliardi di euro per i servizi passeggeri regionali, 1,3 miliardi di euro per servizi passeggeri a lunga percorrenza e 850 milioni di euro per servizi merci. In particolare, per il periodo 2009-2013 TRENITALIA, che gestisce in FS le attività di trasporto passeggeri e merci, ha previsto un investimento complessivo in materiale rotabile 3,3 miliardi di euro, dei quali 2 in trasporto regionale (acquisto di 600 carrozze Doppio Piano, 150 nuove locomotive elettriche E464, 64 convogli metropolitani e 24 complessi diesel, ristrutturazione di 243 carrozze a Piano Ribassato e di 2.315 carrozze per la media distanza) e 1,3 in Alta Velocità (52 nuovi convogli veloci con alto livello di comfort).

Anche il mercato del trasporto merci offre ampi margini di sviluppo, se si pensa che la quota italiana di merci trasportata su rotaia raggiunge appena il 9,9% del totale contro il 17,7% della media europea (Eurostat Yearbook 2009). Oltre la metà del traffico è di carattere internazionale: secondo i dati FS le merci trasportate dalla Divisione Cargo di Trenitalia per il 53% provengono o vanno all'estero, il 54% delle tonnellate trasportate è intermodale e, nel trasporto convenzionale, la merceologia più rappresentativa è la siderurgia (17%).

Il settore delle gallerie, inoltre, è in fase di sviluppo in quasi tutti i Paesi europei grazie alla realizzazione di diversi interventi infrastrutturali che prevedono la costruzione di gallerie per la rete ferroviaria ordinaria, per l'alta velocità e per le metropolitane cittadine. L'Italia, in particolare, presenta una quantità di progetti superiore a qualsiasi altro paese europeo. Sono infatti una sessantina i tunnel previsti in tutto il Paese, tra rete stradale e ferroviaria, con scavi che vanno da pochissimi chilometri a progetti straordinari come il tunnel di base di oltre 50 km, che Lyon Turin Ferroviaire sta realizzando lungo la nuova linea tra Torino e Lione. Per quanto

riguarda le metropolitane a Milano sono previste le linee 4 e 5 (13 km totali per il 2015) e il prolungamento della linea 2 e 3 (8,7 km totale), a Torino la linea 2 (20 km) e il prolungamento della linea 1 (3,9 km), a Roma le linee C e D (36 km totali), a Napoli il prolungamento delle linee 1 e 6 (12,4 km), cui si aggiungono i progetti per le metro di Cagliari (17,5) e di Parma (11).

Occhi puntati anche sulla sostenibilità dei trasporti e delle infrastrutture. Per l'alta velocità, come sottolinea FS, il Frecciarossa consente un risparmio in emissioni nocive del 70% rispetto all'aereo e del 63% rispetto all'auto. E a breve su tutti i biglietti ferroviari saranno evidenziati oltre ai dati del viaggio anche i risparmi in termini di minori emissioni di CO₂. Ogni passeggero saprà quante emissioni in meno avrà prodotto nell'ambiente preferendo il treno all'auto o all'aereo. Tale risparmio sarà poi convertito in punti verdi con tanto di premi in biglietti gratuiti, sconti e cambi classe. I benefici sull'ambiente del sistema ferroviario arrivano soprattutto dal trasporto regionale. Sono quasi 1.700.000 i pendolari che ogni giorno utilizzano il treno per recarsi al lavoro: una scelta virtuosa sottrae 1,4 milioni di tonnellate di emissioni nocive all'anno dall'atmosfera. Tra gli espositori di EXPO Ferroviaria, Bombardier presenta le soluzioni eco-sostenibili come vantaggio competitivo per gli operatori del trasporto pubblico, come il "treno verde" V300ZEFIRO, che viaggerà a 300 km/h e consumerà fino al 50% in meno rispetto ai treni veloci in servizio.

Questa edizione di EXPO Ferroviaria e INTERtunnel, patrocinate dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e supportate dalla Regione Piemonte, GTT Gruppo Torinese Trasporti, FS Ferrovie dello Stato, CIFI Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani, LTF Lyon Turin Ferroviaire, SIG Società Italiana Gallerie, si apre in un clima di generale interesse per il settore, grazie, da un lato, alle opportunità legate ai grandi progetti europei in cui l'Italia è coinvolta (Corridoi Libona-Kiev, Genova-Rotterdam e Pa-

lermo-Berlino), e dall'altro, alle eccellenze ad alto contenuto tecnologico, come il Pendolino - il treno italiano più esportato - o il sistema ERTMS livello 2 per la gestione, controllo e protezione del traffico ferroviario, che garantisce l'interoperabilità dei treni in Europa, soprattutto sulle nuove reti ad alta velocità.

Tra i 350 espositori provenienti da 16 Paesi che partecipano quest'anno a EXPO Ferroviaria sono presenti grandi nomi in tutti i settori. Per il materiale rotabile espongono, tra gli altri, Alstom, AnsaldoBreda, Bombardier. Nomi di prim'ordine anche per gli interni dei veicoli, con la firma del Made Italy Bertone, accanto agli specialisti delle tecnologie per il trasporto passeggeri, che include anche sicurezza, informazione e controlli con, tra gli altri, Ansaldo STS e Thales.

Fiore all'occhiello di questa edizione è l'allestimento dell'Area Binari, con 5 vere sezioni di binario per permettere alle aziende della categoria infrastruttura di mostrare il funzionamento di attrezzature, sistemi di sicurezza e di elettrificazione aerea, normalmente visibili solo virtualmente. Ad EXPO Ferroviaria è abbinata, come nelle precedenti edizioni, INTERtunnel, la rassegna dedicata al mondo delle gallerie, cui hanno aderito 90 espositori provenienti da 15 Paesi, di cui più della metà sono esordienti, ed il 38% stranieri. In primo piano quest'anno è il tema della sicurezza, con numerosi operatori italiani e stranieri, tra cui gli specialisti in protezione e antincendio (Hodapp con le porte di sicurezza antincendio, Norinco Italia, che presenta per la prima volta in Italia, una serie di soluzioni "taglia fuoco" per gallerie, Raet e Thermostick Elettrotecnica, per il rilevamento incendi in galleria e Ruskin per il rilevamento ed estrazione di fumo) e dell'illuminazione, fondamentale per la sicurezza in galleria, dai colossi come BTicino, che espone per la prima volta, alla britannica Tunnel Sensors, che presenta il suo sistema per evitare gli sbalzi tra luce e buio all'ingresso e all'uscita dei tunnel, all'italiana Forma Illuminazione Tecnica con nuovi led a rispar-

NOTIZIARI

mio energetico (*Comunicato stampa Mainlander*, 8 giugno 2010).

OICE: a maggio la domanda pubblica di servizi mantiene un tono positivo; in discesa gli appalti "misti" di progettazione e costruzione

Con il buon risultato di maggio (+29,3% in valore su maggio 2009) i primi cinque mesi del 2010 recuperano una parte del crollo della domanda del 2009, avvicinandosi al valore messo in gara nei primi cinque mesi del 2008. Infatti, secondo l'aggiornamento mensile al 31 maggio dell'Osservatorio OICE-Informatel, le gare per servizi di ingegneria e architettura indette nell'ultimo mese sono state 381 (41 sopra soglia) per un importo complessivo di 53,2 milioni di euro (38,1 sopra soglia). Il confronto con maggio 2009 vede crescere il numero dell'11,4% (-4,7% sopra soglia e +13,7% sotto soglia) e il valore del 29,3% (+66,8% sopra soglia e -17,5% sotto soglia).

Nei primi cinque mesi del 2010 sono state pubblicate complessivamente 1.705 gare (167 sopra soglia) per un valore di 336,5 milioni di euro (268,8 sopra soglia). Il confronto con i primi cinque mesi 2009 è positivo: il numero delle gare cresce dello 0,9% (-23,4% sopra soglia e +4,6% sotto soglia) e il loro valore del 16,2% (+22,8% sopra soglia e +4,4% sotto soglia).

Aumentano ancora i ribassi con cui le gare vengono aggiudicate: in base ai dati raccolti in maggio il ribasso medio sul prezzo a base d'asta per le gare indette nel 2009 è salito al 37,2% (era al 36,5% nel mese di marzo), che raggiunge il 66% nell'aggiudicazione della gara del Comune di Pinerolo (TO) per la progettazione della nuova scuola nazionale federale di equitazione in via Madonnina - II lotto, con un importo a base d'asta di 458.701 euro.

È da notare che nei primi cinque mesi del 2010 a 'tirare' il mercato sono le regioni del Nord. Infatti, rispet-

to ai primi cinque mesi del 2009, abbiamo: Nord-Ovest +13,5% in numero e +126,2% in valore, Nord-Est +20,8% in numero e +88,3% in valore. Nelle Isole -1,4% in numero e +8,3 in valore. Nelle altre aree geografiche del Paese il confronto è negativo: Centro -21,6% in numero e -28,8% in valore, Meridione -6,3% in numero e -30,6% in valore.

Il numero delle gare italiane pubblicate sulla gazzetta comunitaria, passato dalle 218 unità del gennaio-maggio 2009 alle 167 dei trascorsi 5 mesi, mostra una contrazione del 23,4%. Anche nell'insieme degli altri partner dell'Unione Europea la domanda di servizi di ingegneria e architettura presenta una tendenza recessiva connotata, però, da una flessione (-17,8%) meno accentuata di quella italiana. Sempre nei primi cinque mesi l'incidenza del nostro Paese continua ad attestarsi su un modesto 3,2% (Francia 44,6%, Germania 10,8%, Spagna 7,9%, Polonia 5,0%, Gran Bretagna 4,0%, ecc.).

La domanda d'ingegneria e architettura che si esprime attraverso la pubblicazione delle gare per l'affidamento congiunto di progettazione e costruzione ha avuto una pesante caduta del valore messo in gara: nei primi cinque mesi dell'anno sono state bandite 611 gare per un importo accertato di 5.674,7 milioni di euro, rispetto ai primi cin-

que mesi del 2009 +47,9% nel numero ma -43,2% nel valore (*Comunicato stampa OICE*, 8 giugno 2010).

PERSONALIA

ECM: 50 anni di attività

Il 21 giugno scorso, solstizio d'estate, la ECM di Serravalle Pistoiese, storico marchio e leader nelle tecnologie per la sicurezza ferroviaria ha festeggiato i suoi primi 50 anni di attività.

Nella conferenza, rivolta agli oltre 400 invitati, i fratelli Mario e Roberto CAPPELLINI, titolari dell'Azienda, hanno insieme ripercorso la storia dell'ECM fin dalla sua fondazione (fig. 1). Hanno ricordato, con commozione la figura del padre Giulio fondatore e della loro madre, ringraziandoli soprattutto per i valori che hanno saputo loro trasmettere, quali "serietà, attaccamento al lavoro e attenzione speciale alle persone che condividono con loro la crescita aziendale".

Ripercorrendo le tappe dell'Impresa, hanno ricordato i momenti difficili, specie negli anni '70, quando la società impegnata anche nel settore petrolifero, ebbe qualche problema a causa della rivoluzione in Iran, dove la ECM era impegnata per sostanzia-



(Fonte ECM)

Fig. 1 – La conferenza dei due titolari della ECM, i fratelli Mario e Roberto CAPPELLINI

li fornire ad una nota società petrolifera. Fu di quegli anni la sofferza ma vincente decisione di concentrare tutte le risorse nel ferroviario, investendo progressivamente in tecnologie e ricerca innovativa, grazie alle quali l'Azienda oggi conta 250 dipendenti, dei quali 120 impegnati nella ricerca; ha una superficie coperta di 13mila mq e un fatturato annuo di 100 milioni di euro. In altre parole ECM, oltre ad essere un marchio prestigioso non solo per le Ferrovie italiane, ma anche estere, rappresenta un elemento di aggregazione e di traino e dà lavoro ad un indotto che va oltre i confini della Provincia di Pistoia.

A testimoniare questo successo, alla cerimonia non potevano mancare, tra gli altri, il ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti A. MATTEOLI, l'Amministratore Delegato del Gruppo Ferrovie dello Stato, M. MORETTI e l'ambasciatore del Marocco in Italia, H. ABOUAYOUB. Presenti le massime autorità istituzionali, la Presidente della Provincia, i Sindaci di Pistoia e Serravalle Pistoiese e alcuni parlamentari.

L'ing. MORETTI (fig. 2) prendendo la parola ha ricordato il suo primo incontro con i fratelli CAPPELLINI, quando da giovane ispettore delle allora Ferrovie dello Stato fu mandato a collaudare apparecchiature elettromeccaniche in ECM. Rimase meravigliato dallo spirito pionieristico dei Fra-

telli e dalla grande propensione verso l'innovazione, dall'investimento in proprio di capitali, in un periodo storico in cui altre imprese allora di dimensioni assai superiori vivevano con i prestiti della collettività. Vent'anni dopo, ha ricordato l'ing. MORETTI, che nel frattempo aveva assunto un ruolo più importante in quello che ora è il Gruppo FS, venne presa la drastica decisione di eliminare le antiquate produzioni elettromeccaniche per dare avvio ad una stagione nuova, la stagione delle sfide. Era arrivato il momento per l'operatore pubblico di farsi esigente, non accontentarsi più di quello che offriva il mercato, ma pretendere dai fornitori prodotti innovativi, unici, non ancora presenti nel ferroviario, ma tali da rappresentare una vera rivoluzione nel settore dei trasporti. Si vollero realizzare anche nel ferroviario dispositivi con i requisiti previsti dalla normativa Cenelec allora ancora sperimentale, per conseguire obiettivi ambiziosi in termini di affidabilità, manutenibilità e sicurezza; obiettivi che erano già patrimonio acquisito nel mondo dell'avionica e del nucleare.

Sempre l'ing. MORETTI ha ricordato che, in quel momento, gran parte delle imprese ferroviarie non erano pronte, non solo le imprese medio-piccole a carattere familiare ma anche quelle di grandi dimensioni.

La rivoluzione che si è fatta è stata quella che comportava, partendo dall'obiettivo sicurezza, la realizzazione di sistemi e apparati secondo le normative Cenelec. Le imprese che hanno creduto a questi principi innovativi, oggi si trovano ad essere le prime al mondo e così le imprese italiane del segnalamento sono al primo livello nel mondo e le Ferrovie italiane sono leader a livello europeo e mondiale nei si-

stemi di sicurezza e segnalamento, quali ERTMS - ETCS. Anche qui, ha ricordato l'ing. MORETTI, dopo le prove dell'anno 2000 nel trial center Firenze-Arezzo della Direttissima del livello 2 dell'ETCS, fu deciso di renderlo standard. Sfida vinta. Questo significa che il nostro Paese, ha proseguito l'ing. MORETTI, se ha una guida nella Impresa di servizi con una forte volontà innovatrice, ottiene una prima ricaduta in termini di sicurezza e comfort per la propria clientela, ma favorisce nel contempo una seconda ricaduta sulle Imprese che lavorano per concretizzare con nuovi prodotti queste nuove idee, e producono il nuovo made in Italy tecnologico, per intenderci. Anche per il materiale rotabile, si sta percorrendo la nuova strada, si chiede all'industria di realizzare qualcosa che non esiste ancora e questo stimolo porta a primeggiare nel mondo e a creare nuove opportunità. Soddisfazione ulteriore sia per la ECM sia per le Ferrovie che hanno accompagnato questa crescita, è anche legata al fatto che di recente la DB, le Ferrovie Tedesche si stiano interessando ai prodotti ECM, segno del livello competitivo raggiunto anche nei confronti della tecnologia tedesca che era fino ad oggi ritenuta insuperabile.

Ha preso poi la parola il Ministro MATTEOLI, che ha inizialmente ricordato come nel luglio del 2008, con un PIL italiano ipotizzato in crescita di un + 1,9% fosse lecito attendersi un anno ottimo. A settembre però si ebbe l'improvvisa, terribile crisi dei mercati, che ha messo in allarme il mondo. Allora chi faceva parte dell'esecutivo aveva due possibilità: o si arrendeva dicendo "sono cambiati i tempi", oppure accettava la sfida. Il Ministro ha ricordato come il presidente degli Stati Uniti abbia subito individuato nella crescita infrastrutturale e nella ricerca innovativa gli antidoti ad una crisi che ha riportato il mondo indietro di un decennio, indicando che chi avesse puntato tutte le risorse in queste due direzioni sarebbe sopravvissuto e uscito prima dalla crisi.

Ma poi tornando all'Impresa dei fratelli CAPPELLINI ha detto che lo emozionava la fierezza di una impre-



(Fonte ECM)

Fig. 2 - L'AD di FS a colloquio con il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti A. MATTEOLI e con uno dei titolari della ECM, R. CAPPELLINI.

NOTIZIARI

sa di queste dimensioni e livello tecnologico ancora rappresentata e guidata da persone in carne ossa, che hanno ereditato l'azienda dal padre e già si preparano a dare continuità attraverso figli e nipoti, quando - e questo lo aggiungo io - nella maggioranza dei casi è impossibile dare un volto, un nome, una collocazione spaziale, figuriamoci un'anima, al management di molte imprese. Successivamente si è proceduto al simbolico taglio del nastro con il Ministro, che insieme all'ing. MORETTI ha presenziato alla presentazione dell'ultimo gioiello ECM che dopo anni di studio si è materializzato con il nome di HMR9. Trattasi di un rivoluzionario sistema elettronico computerizzato per il comando e controllo del traffico ferroviario (Interlocking), che rappresenta una soluzione di segnalamento che, riassumendo in poche parole, è completa, scalabile, modulare, flessibile. La forza di questo sistema consiste nell'essere un sistema aperto, non "proprietario" come gli attuali in ser-

vizio, che utilizza standard internazionali e comuni come, ad esempio per le comunicazioni, le reti Ethernet. Ne consegue che gli esercenti ferroviari possono in proprio e direttamente eseguire interventi di manutenzione ed anche di upgrading geografico in completa autonomia, garantendo una vita in "esercizio utile" assai superiore agli attuali sistemi di segnalamento.

E' poi seguita una visita degli ospiti attraverso i vari reparti dell'Azienda che ha visto il signor Mario apripista in testa al gruppo e il signor Roberto a chiudere, prodigo di spiegazioni per chi interessato si attardava sui prodotti.

Per concludere questa presentazione vorrei ricordare come i fratelli CAPPELLINI abbiano organizzato la Festa dei 50anni dell'ECM, con cervello e cuore. Cervello per aver capito che la Festa era merito di una grande squadra che ha permesso il raggiungimento degli attuali obiettivi e pron-

ta a nuove sfide. Nel corso della manifestazione sono stati premiati i dipendenti più anziani e pensionati. Con il cuore quando, con un semplice cenno di grande effetto emotivo e magico, almeno per me, hanno voluto presentare dopo i gioielli tecnologici, i loro veri gioielli, figli e nipoti "Beatrice, Matteo e Simone. Oggi per loro il treno è un gioco, domani sarà il loro lavoro". Ce lo auguriamo tutti: loro che hanno ereditato l'Azienda dai genitori vedono nei loro più giovani la continuità dell'Impresa, per la quale hanno organizzato la festa in un giorno magico, il 21 giugno solstizio d'estate che fin dall'antichità viene salutato come l'inizio di un nuovo periodo di vita; vita anche quotidiana; noi viaggiatori, perché le innovazioni, tanto care a questa impresa, sono destinate a migliorare l'affidabilità, la sicurezza e la nostra incolumità, ogni volta che saliamo in treno (Ing. G. MARCHI Amministratore CIFI, in collaborazione con ECM S.p.A., 6 luglio 2010)