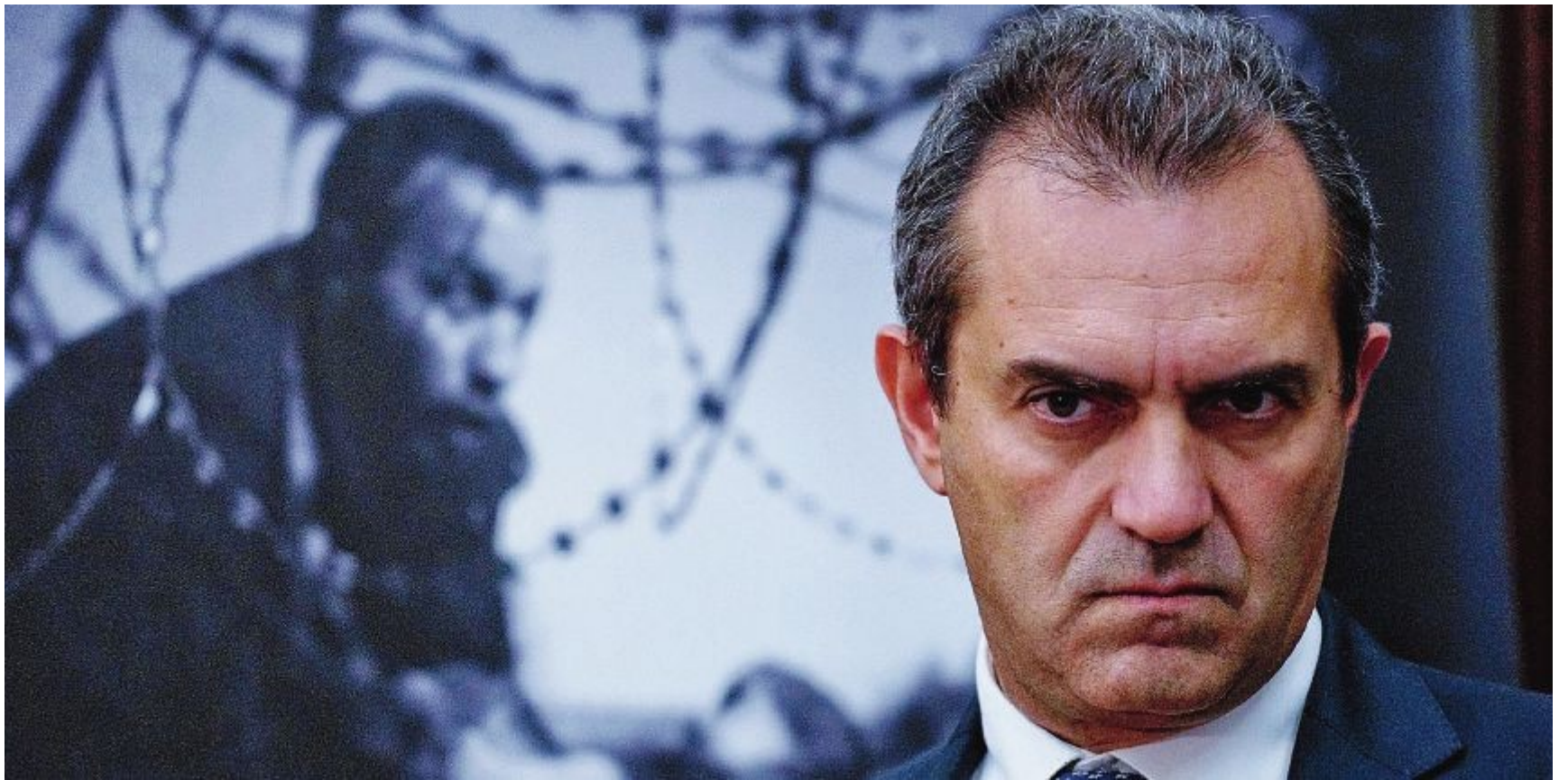


IL CHE GUEVARA NAPOLETANO

DE MAGISTRIS
PROTESTA IN PIAZZA
(MA SI FA PAGARE)

■ Il sindaco di Napoli Luigi de Magistris (foto) va a Roma a protestare in piazza ma poi chiede il rimborso di 100 euro per le spese della trasferta. Accanto ai suoi concittadini a urlare contro il governo ma con la garanzia di essere rimborsato. Sono le contraddizioni del Che Guevara napoletano, il magistrato due volte sindaco di Napoli. La notizia, anticipata da *Metropolis*, si riferisce alla manifestazione del 23 settembre a Roma dove circa 500 persone salirono da Napoli per dire no al commissariamento di Bagnoli. «A Napoli decide il popolo e non il governo. Non siamo qui con il cappello in mano», aveva gridato il sindaco. Attorno a lui i manifestanti ritmavano «Napoli libera». Libera sì, ma Luigino con i rimborsi.



di PAOLO GIOVANNELLI



■ Massimo Piacenti, presidente della All Foods srl, parla per telefono con una nota dama ternana con forti legami al Pd. L'argomento è la futura gestione delle mense scolastiche pubbliche, un affare da 20.526.028 euro, dal 2017 fino al 2024. In ballo ci sono circa 2,9 milioni di euro all'anno. I due parlano di «grosso bando, una gara europea», che «è una concessione di servizio». Piacenti continua: «No, no a me l'affidano... vengono giù in ufficio e me lo portano». La dama nota: «Direttamente... eh, appunto...». Poi Piacenti afferma: «Io sono un grande ottimizzatore... tu pensa, siccome io... nelle ultime elezioni finanzia il sindaco con 3.000 euro...». E mentre la dama, purtroppo, perde l'*aplomb* pronunciando un rovinoso: «... Sti cazzi...», Piacenti aggiunge: «Lui me porta 15 milioni di lavoro... cioè, nessuno è riuscito a far rendere 3.000 euro come me... cioè...».

Questa è una delle tante intercettazioni, effettuate dalla Squadra mobile guidata da Alfredo Luzi e dal nucleo di polizia tributaria della Guardia di finanza comandata da Fabrizio Marchetti, dell'inchiesta della Procura di Ter-

Piacenti: «Io sono un grande ottimizzatore... Tu pensa, siccome io... nelle ultime elezioni lo finanziati, ora lui mi porta i lavori...»

ni, nell'ambito dell'operazione «Spada». Azione che portò polizia e Guardia di finanza ad effettuare un blitz, il 17 novembre scorso, agli uffici comunali di Palazzo Spada: sequestrando documenti, supporti informatici e computer. Nell'inchiesta seguita dai vertici della Procura locale (il procuratore capo Alberto Liguori è coadiuvato dal sostituto Raffaele Iannella), compagno al momento 17 indagati, fra cui il gotha politi-

LO SCANDALO DI TERNI

«Con 3.000 euro al sindaco ho un appalto da 15 milioni»

Un'intercettazione inguaia il primo cittadino pd della città umbra per il modo in cui assegnò il servizio mense. A incastrarlo le vanterie del proprietario della All Foods

co e amministrativo piddino del Comune di Terni, dirigenti comunali e presidenti delle cooperative vicine al Pd. Gli appalti al vaglio degli inquirenti riguardano, principalmente, la gestione delle mense scolastiche, del verde pubblico, di alcuni servizi tu-

ristici e culturali e di quelli cimiteriali. Le principali ipotesi di reato sono pesanti: associazione per delinquere (articolo 416 del codice penale), turbata libertà degli incanti (articolo 353) e turbata libertà del procedimento di scelta del contraente (artico-

lo 353).

La All Foods è una grande azienda della ristorazione «con numerosi centri di produzione dislocati in gran parte del territorio nazionale, con le più moderne tecnologie ed in grado di poter quotidianamente assicurare im-

portanti produzioni di pasti nelle loro più differenti tipologie», come si legge sul loro sito web. Infatti lavora in nove regioni: Umbria, Marche, Emilia-Romagna, Lazio, Abruzzo, Molise, Sardegna, Lombardia e Piemonte. La All Foods srl ha sede a Terni,

in viale dello Stadio 77 e gestisce, sotto la formula dell'associazione temporanea di imprese insieme al Consorzio nazionale servizi di Bologna, di cui è associata (il Cns ha vinto anche l'appalto dalla Protezione civile per le nuove «cassette» dei terremotati, le soluzioni abitative d'emergenza) l'appalto per le mense scolastiche comunali e statali a Terni, dal 2008 ad oggi. Però i 5 Stelle ravvisano un problema. «Nel 2013 il Comune di Terni», afferma Thomas de Luca, consigliere comunale dei 5 Stelle, «affida nuovamente alla All Foods, per ulteriori tre anni, l'appalto della refezione scolastica. Dopo un anno, ancora non abbiamo ricevuto risposta dalla Giunta e dai dirigenti se questo nuovo affidamento sia una proroga o un rinnovo». Sul sito del Comune di Terni, nell'area Trasparenza, tale «prolungamento» dell'appalto (dal 16 dicembre 2013 al 15 dicembre 2016), viene dichiarato dall'amministrazione municipale come «affidamento in economia-affidamento diretto» all'associazione temporanea di imprese Cns di Bologna e All Foods di Terni, per un importo di aggiudicazione di 3.474.000,79. «È di una gravità inaudita», continuano i 5 Stelle, «che il Comune di Terni dichiari che si tratti di un affidamento diretto, il cui importo è ben sopra la soglia

IL COMUNE DI ROMA NEL CAOS

La Raggi trova la Finanza in ufficio

Blitz in municipio: sequestrate le carte relative alle nomine fatte in 5 mesi di governo

di SARINA BIRAGHI

■ Della serie «continuiamo a farci del male». Due anni dopo Mafia Capitale la polizia giudiziaria è tornata al Campidoglio per acquisire atti amministrativi degli ultimi (ma anche i primi) cinque mesi della giunta pentastellata. Un blitz che avviene peraltro il giorno dopo le dimissioni dell'assessore all'Ambiente Paola Muraro, ma che però non sembra preoccupare più di tanto la sindaca Virginia Raggi. «Perquisizioni? Nulla da nascondere. Ho messo a disposizione i documenti richiesti in assoluta serenità». Con il solito tweet la sindaca grillina ha commentato l'arrivo in Campidoglio degli uomini del reparto specializzato nei reati contro la pubblica amministrazione guidato da Maurizia Quattorne che avrebbero acquisito i fascicoli con gli atti di nomine e determinate avvenuti nei primi mesi di amministrazione grillina. Il blitz a Palazzo Senatorio è legato all'inchiesta della Procura della Repubblica sulle regolarità delle nomine a seguito di due diversi esposti: uno dell'ex ca-



PERPLESSA Ancora problemi per il sindaco di Roma, Virginia Raggi

po di gabinetto Carla Raineri a seguito delle segnalazioni dell'Anac di Raffaele Cantone sulle nomine perché «viziate da profili di illegittimità»; l'altro presentato da Fratelli d'Italia nel quale si ipotizzava il reato di abuso d'ufficio oltre a chiedere ai magistrati di valutare la trasparenza e la correttezza dei compensi assegnati al capo di gabinetto e al capo della segreteria. Nel mirino dunque le nomine della Raineri stessa, di Salvatore Romeo, il funzionario comunale vicino al M5s che dopo la vittoria

alle amministrative si mise in aspettativa dal Campidoglio per poi essere riassunto al triplo dello stipendio (da 39.000 a 110.000 annui, poi ridotti a 93.000) come capo della segreteria politica della Raggi, e del dirigente Raffaele Marra, oggi al dipartimento del Personale.

Per il momento nel fascicolo non risultano iscrizioni sul registro degli indagati. La contestazione più probabile, che potrebbe essere mossa direttamente alla prima cittadina, è l'abuso d'ufficio. «Questa vicenda sta assu-

mendo toni ridicoli» ha detto la Raggi «la magistratura lavorerà, sono atti dovuti ed è follia pensare che non siamo disponibili a collaborare con l'autorità giudiziaria. È simpatico che tutto questo sia stato fatto dall'ex capo di gabinetto che di fatto è stata nominata con una procedura che io ritenevo illegittima». Infatti proprio sulla Raineri la sindaca ha spiegato che avrebbe voluto nominarla con un altro iter, ma poi fu sottoposta ad una procedura ex articolo 110 e lei stessa chiese il parere dell'Anac che sanzionò un procedimento che era stata indotta a seguire.

E se il deputato M5S Alessandro Di Battista non si scompone, «La verifica l'aveva chiesta il Movimento 5 Stelle. Io sono tranquillo. Quello che ci interessa è che si faccia chiarezza il prima possibile», Beppe Grillo nella Capitale insieme a Davide Casaleggio per incontrare gli esponenti del Movimento non si è intromesso: «Problemi che riguardano il Campidoglio», quindi problemi della Raggi.

La denuncia del M5s per il servizio alle scuole costato circa 3 milioni e mezzo e assegnato senza un regolare concorso

europea dei servizi, stabilita in 200.000 euro, dalle leggi nazionali ed europee». In Umbria, sempre la All Foods di Piacenti, gestisce anche le mense scolastiche del Comune di Perugia, insieme a Cir Food, Elior e Consorzio Abn. Davanti a fatti come quelli di Terni, a gravissime ipotesi di reato nei confronti di istituzioni e cooperative, vacillano i nobili principi della cooperazione sociale.

LA BATTAGLIA SUL BISCIONE

Intesa si schiera
con Berlusconi
Bollorè ha un rivale

I 5 Stelle chiedono al governo di non intervenire: «Mediaset non strategica». La banca: «Le aziende italiane restino tali»

di CLAUDIO ANTONELLI

■ Il finanziere Vincent Bollorè sapeva bene che una volta arrivato al 20% di Mediaset avrebbe dovuto scavare una trincea. Perché, esaurita la sorpresa, adesso tocca lavorare d'astuzia e diplomazia.

I francesi di Vivendi potrebbero avere diverse strade davanti. Nelle casse della società ci sono 2,5 miliardi: dunque, Bollorè potrebbe salire ulteriormente, rastrellando azioni sul mercato. E, nel frattempo, chiedere una poltrona in cda per dialogare direttamente con Berlusconi. Arrivato alla soglia del 30%, il manager bretonese potrebbe poi decidere di bloccare l'operatività del Biscione. Superata la soglia del 30%, dovrebbe dare il via a un'Opa. Il costo sarebbe elevatissimo. Con il prezzo delle torri di Eitowers e di Telecinco, potrebbe essere superiore ai 6,5 miliardi.

Dal canto suo, Berlusconi si trova in un bunker. Dentro il quale muove pedine e stringe nuove alleanze. Voci di mercato raccontano di acquisti pesanti del titolo Telecom (Vivendi ne ha il 25%) per bilanciare i rapporti di forza. Ma non c'è alcuna conferma. Di certo, invece, il cavaliere ha sparato la prima cartuccia le-



INTESA Carlo Messina

gale. La strada percorribile potrebbe essere di ottenere la sterilizzazione dei diritti di voto di Vivendi: o invocando una procedura d'urgenza da parte dei magistrati, sulla base del pre-contratto di aprile su Premium (non ritenuto esistente dai francesi), oppure, in maniera più praticabile, sulla base dell'inchiesta per aggiotaggio avviata dai pm della Procura milanese. Fininvest, la holding di famiglia, non può salire ulteriormente nella compagine azionaria fino all'aprile del 2017. Per le stesse motivazioni Mediaset non ha altri spazi di manovra. Esiste però un pacchetto senza diritto di voto pari al 10% delle azio-

ni, che si trasforma ora in un salvagente utile. In questo modo, a Fininvest, per chiudere la partita sul controllo, basterebbe un'alleanza con un nuovo partner o un nuovo investitore che si accaparrì poco più del 2%.

E attorno a questa piccola ma decisiva leva si giocheranno le mosse decisive. Mentre già ieri si è consumato il colpo di scena. Carlo Messina, amministratore delegato di Intesa, ha sentenziato: «Siamo a supporto di Mediaset in questa operazione. Abbiamo certamente una relazione con Mediaset e le siamo vicini. Crediamo che aziende italiane importanti debbano restare italiane», ha affermato Messina, dopo aver confermato la notizia dell'incarico di *advisor* da parte di Cologno Monzese. La dichiarazione non è certo una frase di rito. Svela un mondo.

Intesa torna pesantemente, in questo modo, a mettere l'uniforme della banca di sistema e traccia una linea ancor più marcata per distanziarsi dall'altro polo della finanza italiana: Mediobanca. L'intervento di Intesa a sostegno di Mediaset riporta alla ribalta della cronaca gli schieramenti storici che, dopo una trasformazione sotterranea, tornano a dominare il panorama dei sa-

DECISIONE AUTOLESIONISTA



L'UNIONE EUROPEA RINNOVA LE SANZIONI ALLA RUSSIA

■ Dal Consiglio Europeo non arrivano buone notizie. I leader riuniti a Bruxelles hanno deciso di estendere di altri sei mesi le sanzioni alla Russia per l'annessione della Crimea nel 2014. Nel mirino ci saranno settori strategici come la difesa, l'energia, i

beni a uso civile e militare. Fino al 31 gennaio 2017, dunque, continuerà la linea dura dell'Europa contro Vladimir Putin. Il problema è che a essere danneggiati, più che i russi, sono soprattutto gli imprenditori europei che hanno perso il mercato russo.

lotti e dei poteri italiani. Bollorè ereditò nel 2011 una importante quota di Piazzetta Cuccia. Da questa postazione ha preso parte a tutti i riasseti importanti della finanza tricolore. Si è mosso attorno a Generali. È entrato in Telecom nell'estate del 2014, vendendo la brasiliana Gvt agli spagnoli di Telefonica per 7,6 miliardi e ricevendo come parte del prezzo un pacchetto dell'8% di azioni della società telefonica italiana. Prima ancora, ha detto la sua sulla Capitalia di Cesare Geronzi. La lista è lunga e si intreccia anche con tutte le relazioni francesi in Italia. Di certo Bollorè non ha mai stretto alleanze - per usare un eufemismo - con una grossa fetta della finanza cattolica, la medesima che ha organizzato le fusioni bancarie di Intesa e Ubi, creando l'asse del Nord e lanciando recentemente anche il fondo Atlante. Giovanni Bazzoli e Giuseppe Guzzetti sono più forti che mai. Lo sbarramento di Intesa ne è un segno. Il tempismo è l'altro segno. A Berlusconi serve una sponda e non può certo immaginare di ricevere quella governativa. Il ministro Carlo Calenda ha definito la scalata ostile «inopportuna», preannunciando un'attenzione particolare da parte del governo. Non solo, in un'economia di mercato, il governo non ha

mezzi di intervento, ma nel caso specifico questo esecutivo (l'antitrust ha annunciato di voler accendere un faro) non ha le leve né la forza per un vero sbarramento. Si limiterà ad alzare un ditino contro i francesi. Tanto più che un intervento farebbe scatenare un putiferio. «È totalmente inappropriato un intervento dell'esecutivo a tutela di Mediaset», hanno spiegato ieri i deputati 5 Stelle, «quando lo stesso nulla fece contro la scalata di Vivendi a Telecom Italia, che invece era veramente strategica per il nostro Paese». Al M5s sfugge però quanto Mediaset sia altrettanto strategica.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LA FABBRICA DEI LEADER

Il primo grande corso di formazione per imparare le tecniche della comunicazione nella vita, nelle relazioni e nel lavoro

PERCHÉ CHI NON COMUNICA NON ESISTE.

PRENOTA SUBITO

ROMA 21 - 22 GENNAIO 2017



www.lafabbricadeileader.it



SFIDA AL MERCATO

Mps cala l'asso delle obbligazioni e chiude la Consob in un angolo

La banca non aspetta il parere di Vegas e lancia l'aumento di capitale. Authority al bivio: o fa saltare il banco e provoca l'intervento dello Stato, oppure autorizza la conversione dei bond con il rischio di cause legali

di CLAUDIO ANTONELLI



■ Il Monte dei Paschi di Siena cala l'asso e mette il numero uno della Consob in un angolo. A Giuseppe Vegas spetta la scelta più delicata e difficile della sua carriera. Davanti a sé ha due strade. Nel primo caso potrebbe decidere di bocciare la conversione dei bond e quindi togliere alla banca l'ossigeno per l'aumento di capitale dando via al salvataggio pubblico. Alias nazionalizzazione.

L'altra strada porterebbe Vegas a rispondere sì alla conversione delle obbligazioni retail. Nel primo caso indirettamente sosterrebbe le pressioni del governo e dell'Europa che ormai vogliono per Mps un capitale pubblico e un commissariamento. Dando il via all'aumento di capitale privato, nel secondo caso, l'Authority rivedrebbe in senso opposto il parere dato a novembre. Mettendosi in un ginepraio. Al momento della presentazione del piano, la Consob negò alla banca di contattare individualmente gran parte dei sottoscrittori privati, applicando alla lettera le nuove norme Mifid. I risparmiatori che dieci anni fa sottoscrissero i bond per l'acquisto di Antonveneta ora non potrebbero più farlo, (tra l'altro su questo tema ieri il tribunale di Milano ha accolto tutte le richieste del Codacons). Non sono, infatti, operatori specializzati. Concedere

Il prezzo massimo delle azioni sarà di 24,9 euro

Il minimo, 1 euro

la conversione è un po' come riquadrarli. In questo caso se l'aumento di capitale dovesse andare in porto, tutti tirerebbero un sospiro di sollievo. La banca, i clienti, il governo e la Consob. Se invece la ricapitalizzazione si dovesse schiantare, i piccoli risparmiatori contro chi farebbero causa? La risposta è il nocciolo di tutta la questione. Politica e interpretazione delle leggi non sono mai state così in antitesi come in queste ore. Per questo, verosimilmente, l'istituto senese ha deciso di andare avanti sulla propria strada e lasciare il cerino in mano agli sceriffi della Borsa. «L'operazione», si legge in una nota diffusa nel pomeriggio di ieri, «dovrà essere chiusa entro fine anno. Il prezzo massimo dell'aumento di capitale di Mps è stato confermato in 24,9 euro mentre il prezzo minimo tecnico è fissato in 1 euro», si legge in una nota, «Il 35% dell'aumento sarà destinato al pubblico indistinto in Italia, di cui almeno il 30% in prelazione ai soci, mentre il 65% sarà per gli istituzionali». Rispetto a quanto deliberato lo scorso 24 novembre, è stato modificato l'importo massimo dell'aumento capitale com-

TRA PRESENTE E FUTURO

AUMENTO DI CAPITALE SUL MERCATO

Il piano di JpMorgan-Mediobanca
5 miliardi l'ammontare totale

Conversione volontaria dei bond **1 miliardo**

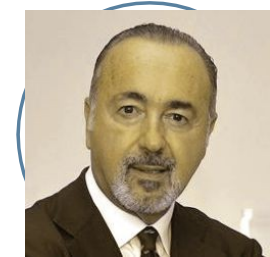
Investitori stabili **1-1,5 miliardi**

Sottoscrizione di nuove azioni **2,5-3 miliardi**



Prezzo massimo per azione **24,9 euro**

Prezzo minimo per azione **1 euro**



ALESSANDRO FALCIAI
presidente MPS

65%
riservato al collocamento istituzionale



35%
dell'aumento sarà destinato al pubblico indistinto in Italia (di cui almeno il 30% in prelazione ai soci)

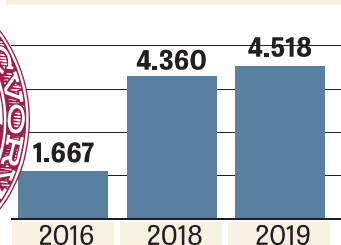


MARCO MORELLI
amministratore delegato MPS

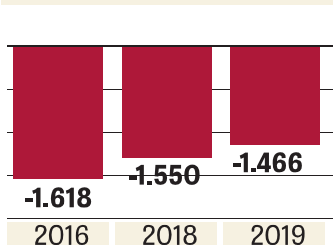


LaVerità

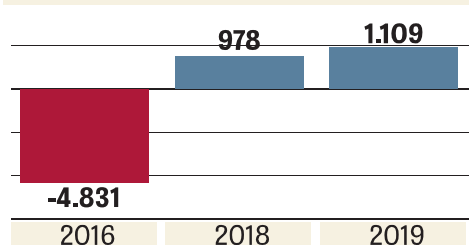
RICAVI



COSTI OPERATIVI



UTILE D'ESERCIZIO



presi gli importi obbligazionari da convertire, fissando lo stesso in un massimo 4,511 miliardi di euro comprensivi dell'eventuale sovrapprezzo (Il tetto precedente era di 4,289 miliardi) per tener conto dell'inclusione dei titoli Fresh 2008. Rimandata alla prossima deliberazione la fissazione dell'esatto ammontare dell'aumento di capitale Lme (inclusivo dei bond) una volta noti i risultati degli importi. Dettagli a parte, se la Commissione Consob non dovesse obiettare nulla, martedì potrebbe partire il collocamento lampo sul mercato. Nelle ultime ore JpMorgan avrebbe sondato il fondo del Qatar raccogliendo la disponibilità a investire il miliardo promesso. Poi ci sarebbero i bondholders istituzionali che hanno aderito alla conversione per 1,028 miliardi e l'aspettativa che 1-1,5 miliardi rivengano dalle famiglie che trasformano le loro obbligazioni. Il residuo che potrebbe essere inferiore a 2 miliardi verrebbe collocato sul

BILANCIO
Piaggio continua a pubblicare le trimestrali

■ Il consiglio di amministrazione di Piaggio & C. Spa, presieduto da Roberto Colaninno, ha deciso di pubblicare su base volontaria informazioni aggiuntive relative al primo e al terzo trimestre di ogni anno. Le nuove comunicazioni inizieranno a partire dal 2017. In particolare, verranno diffusi la descrizione generale delle condizioni operative e di mercato nelle regioni in cui il gruppo svolge le sue attività; l'andamento dei volumi e del fatturato consolidato diviso per area geografica; il conto economico consolidato; e l'indebitamento finanziario netto consolidato.

mercato dal pool di banche entro venerdì prossimo. L'altra sera prima delle 22 ci sarebbe stata una conferenza call tra le otto banche che dovrebbero costituire solo un consorzio di collocamento. Ovviamente a quel punto partirebbe la vera sfida, per giunta senza alcun paracadute da parte delle otto banche. Non sarà però da sottovalutare il ruolo del Fondo Atlante. Ieri il numero uno di banca Intesa ha detto la sua. Le parole di Carlo Messina di sono sintetiche, mirate. Sono un messaggio molto chiaro al mercato, ma anche alla politica. «È necessario che Mps possa tornare a essere in condizioni di stabilità. Il punto centrale riguarda le sofferenze e su questo c'è la piena disponibilità del Fondo Atlante ad acquistarle. E credo che dal punto di vista della struttura dell'attivo, l'operare con il Fondo Atlante possa risolvere la gran parte dei problemi del Monte», ha ribadito Messina, parlando alla presentazione del primo servizio

di asilo nido presso l'Ospedale infantile Regina Margherita di Torino. Alla domanda se sia da escludere un intervento pubblico per Mps, Messina ha sentenziato: «non escludo nulla. Penso sia però indispensabile che Mps possa tornare a essere

Il 35% dell'offerta è riservato a grandi e piccoli investitori e a clienti italiani

in condizioni di stabilità. Il maggiore contributo viene da Atlante con l'acquisto delle sofferenze». Se Atlante riuscirà a fare da paracadute a Mps si sarà conquistato il ruolo dominante del sistema bancario. I loro creatori avranno vinto non solo una importante battaglia, ma anche la guerra che stabilizzerà gli equilibri degli sportelli italiani per i prossimi 20 anni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

CONTROVENTO

Il mondo è cambiato, dite addio al «postoinbanca»

Segue dalla prima pagina

di LUCA TELESE

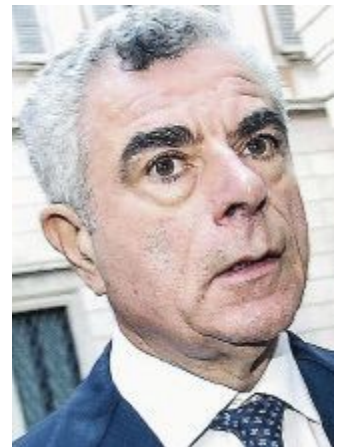
(...) problemi, nessun rischio, rispettabilità, mutuo agevolato, sarai un buon partito per la tua anima gemella, evviva! La prima tv a colori della mia vita - e fu emozione - l'ho vista a casa di un mio compagno di classe con un papà che aveva il postoinbanca. Oggi,

dopo i licenziamenti annunciati da Unicredit, anche l'ultimo baluardo del nostro immaginario positivo viene annichilito. È come una piccola Hiroshima del lavoro: 14.000 lavoratori a casa. Come se dalla mattina alla sera alla Fiat chiudessero Mirafiori e un pezzo di Cassino. Eppure, di fronte al piano annunciato dall'amministratore delegato Jean Pier Mustier, c'è uno

strano silenzio. Molti media hanno titolato «rilancio», come se gli esuberanti fossero un dettaglio. E il prode ad, bontà sua, dichiara improvvisamente al Sole 24 Ore, proprio sui tagli: «Per questo motivo ho deciso di rinunciare al bonus che mi spetta per questo lavoro». Proposito lodevole, sia chiaro: ma che rende più stridente l'immagine di un sistema dove, di norma, licenziando ci si arricchisce.

Il bancario italiano era una speranza collettiva: aveva busta paga con 14 mensilità, colonia per i figli, regali della befana pagati, mutua, assicurazioni familiari. Senza il postoinbanca siamo più poveri anche noi, che non abbiamo mai avuto il coraggio di aspirare a tanto: anche il sogno realizzato di uno solo, finché dura, è patrimonio di tutti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



DIRETTORE Mauro Moretti

SATELLITI

Telespazio vince la gara per gestire Galileo

di MARIANNA BAROLI

■ Sarà Telespazio, la società controllata da Leonardo per il tramite di Spaceopal joint venture con la società Dlr Gfr dell'Agenzia Spaziale Tedesca, a gestire il programma europeo di navigazione e localizzazione satellitare Galileo. La società si è infatti aggiudicata la gara del valore fino a 1,5 miliardi di euro e sarà incaricata per 10 anni, in qualità di Galileo System Operator della gestione dell'intero sistema Galileo che offrirà servizi affidabili e precisi per cittadini, trasporti, sicurezza, ricerca e soccorso, imprese, banche e utilities. Ad avere un ruolo centrale nello svolgimento delle attività di sicurezza gestione e controllo del servizio sarà il Centro Spaziale "Pietro Fanti" di Telespazio al Fucino. Grazie a questo bando, Thales Alenia Space, joint venture tra Thales e Leonardo, ha siglato contratti per circa 180 milioni di euro che riguardano la fornitura di attività ingegneristiche a supporto dello sviluppo dell'infrastruttura e dei servizi di Galileo dal 2017 al 2020 all'Agenzia Spaziale Europea (Esa) e alla Gsa (European Gnes Agency). Telespazio sarà dunque impegnata nella realizzazione di una vasta gamma di applicazioni basate su Galileo e su EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) in settori come l'aviazione civile, il trasporto ferroviario, il monitoraggio delle merci pericolose, il controllo di velivoli senza pilota. «Siamo orgogliosi di contribuire, con le nostre tecnologie e competenze, al sistema satellitare Galileo, che offrirà servizi di qualità ai cittadini di tutto il mondo e potrà rappresentare un volano per la crescita economica e la competitività», ha affermato Mauro Moretti, amministratore delegato e direttore generale di Leonardo, aggiungendo: «Dopo la Ministeriale Esa, che ha confermato il finanziamento dei programmi spaziali in cui Leonardo è protagonista, primo fra tutti ExoMars 2020, i contratti firmati oggi sono un ulteriore riconoscimento del ruolo di primo piano dell'azienda nel settore spaziale europeo». Leonardo è da sempre partner industriale del programma Galileo, per cui ha realizzato anche i sensori di assetto per il controllo della posizione dei satelliti e gli orologi atomici all'idrogeno utilizzati per segnarne il tempo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

► LA CREAZIONE DELL'UNIVERSO

Omaggio a Lemaître storico dimenticato dell'inizio del mondo

Lo scienziato teologo è il padre della cosmologia moderna
Sua la teoria sull'espansione del cosmo e l'ipotesi Big Bang

di **FRANCESCO AGNOLI**



■ Proprio cinquant'anni fa, nel 1966, moriva Georges Edouard Lemaître, sacerdote cattolico

belga, matematico e fisico, padre della cosmologia moderna. Nel 1927, nel suo articolo *Un universo omogeneo di massa costante e di raggio crescente, che giustifica la velocità radiale delle nebulose extragalattiche*, Lemaître dimostra per primo l'espansione dell'Universo ed enuncia così la relazione di proporzionalità esistente fra la velocità di recessione e la distanza, la stessa legge che Hubble pubblicherà due anni più tardi. Nel 1931, nel testo *L'espansione dello spazio*, Lemaître avanza per primo l'ipotesi secondo cui l'Universo sarebbe stato, in origine, un «atomo primitivo», un «quanto unico». Nasce così il Big Bang: «Possiamo immaginare che lo spazio abbia avuto inizio con l'atomo primitivo e che l'inizio dello spazio abbia segnato anche l'inizio del tempo». Nel 1933 Lemaître «è il primo a riconoscere che la superficie del buco nero non è una vera singolarità»; verrà ignorato anche questa volta, e «lo sviluppo della teoria relativistica del buco nero resterà bloccato per trent'anni» (J. P. Luminet, *L'invenzione del Big Bang*, Dedalo, Bari, 2006).

Il Big Bang sotto attacco. L'astrofisico britannico Fred Hoyle è colui che battezza in tono sprezzante l'ipotesi di Lemaître con l'espressione Big Bang. Nel suo *The Nature of the universe* Hoyle asserisce in tono accusatorio che la nozione stessa di un Universo che ha avuto un inizio col tempo è «caratteristica della visione dei popoli primitivi», che ricorrono al divino per spiegare i fenomeni fisici, e che assomiglia troppo alla creazione cristiana. Insomma, il Big Bang è un'«idea da preti». Anche Albert Einstein, in un primo tempo, contraddice Lemaître, sia riguardo all'espansione dell'Universo (lo ritiene statico), sia riguardo all'idea di un Universo finito non solo nello spazio (come lui stesso ha ipotizzato nel 1917), ma anche nel tempo. Finché nel 1933, presso l'Osservatorio del monte Wilson, in California, il grande fisico ebreo applaude pubblicamente la lezione di Lemaître, ed esclama: «La più bella spiegazione della creazione che io abbia mai ascoltato».

La scienza sovietica. Ma l'opposizione al Big Bang è fortissima soprattutto nell'Urss. Qui l'ortodossia marxista perseguita gli scienziati che abbracciano la genetica fondata dal mona-

co Gregor Mendel e spedisce nei gulag chi sposa la relatività di Einstein o il Big Bang di Lemaître. L'idea di un'origine del Cosmo è per i marxisti l'espressione di un'«astronomia borghese-occidentale-imperialista», alleata con la religione e con le classi dei «padroni-sfruttatori», per perpetuare la «favola di Dio» e il dogma religioso della Creazione del Mondo dal nulla di materia. Un Universo nato, diveniente, e destinato a morire per entro-

Il sacerdote cattolico e i suoi studi vennero bollati dai marxisti come invenzioni del «finto scienziato» e del Vaticano per perpetuare la «favola di Dio»

pia, minaccia infatti il dogma comunista dell'eternità e dell'autonomia della materia e apre una finestra «pericolosa» su una prospettiva metafisica. Così scienziati e politici comunisti accusano Lemaître di essere un «finto scienziato», un «agente del Vaticano» sotto mentite spoglie (Mauro Stenico, *La ragionevole «creazione»*, *Cosmologia moderna, ideologie del XX secolo e religione*, Museo Storico di Trento, Trento, 2015; Franco Pratt-

ves, *L'evoluzione cosmica*, Rizzoli, Milano 1995).

Il parallelo tra il «fiat lux» del Genesi e la nascita dell'Universo a partire da una esplosione di luce-energia è rintracciabile nelle riflessioni di molti premi Nobel per la Fisica, come Louis de Broglie, Arno Penzias, Carlo Rubbia, Charles Townes e George Smoot. Quest'ultimo, premio Nobel per la Fisica nel 2006 proprio per gli studi sull'origine dell'Universo, tratta questa consonanza, e descrive il «senso religioso» che nasce spontaneamente nei cosmologi che affrontano l'origine cosmica, nel suo *Wrinkles in Time* (New York, Harper Perennial, 2007).

La «creazione dal nulla». Oggi vari testi di cosmologia, dal celebre *Dal Big Bang ai buchi neri* di Stephen Hawking, a *I sei numeri dell'universo*. Le forze profonde che spiegano il cosmo dell'astronomo reale inglese Martin Rees, citano con ammirazione sant'Agostino, padre della Chiesa morto nel 430 d. C., per le sue intuizioni sul tempo. Agostino crede nella «creazione dal nulla», ponendosi in contrapposizione con i filosofi greci. Per Agostino «c'eri Tu e null'altro. Da questo nulla creasti il cielo e la terra...» (*Confessioni*, XII, 8). Ciò significa che Dio, essendo puro Spirito, è al di fuori del tempo e dello spazio, e nella sua Onnipotenza ha creato tutto l'Universo, compresa la mate-



SCIENZIATI Albert Einstein, a sinistra, discute con Georges Lemaître, sulle cui teorie alla fine convenne

la causa delle cose che verranno alla luce in futuro» (*De Trinitate*, III, 9, 16).

E prima? Ma cosa faceva Dio prima di creare l'Universo? La domanda non ha senso, risponde Agostino, perché «il mondo fu fatto non nel tempo, ma simultaneamente al tempo». Anche secondo la cosmologia del Big Bang l'universo ha avuto origine non nel tempo, ma insieme al tempo; non nello spazio, ma insieme allo spazio, così che non ha senso parlare di un fuori dell'Universo né di un prima: finché non c'è stato qual-

che il mondo sia nato da una sorta di puntino di luce-energia, posto in essere dal Creatore, ed espansosi sino a formare l'Universo intero. Grossatesta, nel suo *De luce*, parte dal «fiat lux» del Genesi, e dalle proprie osservazioni di ottica, per affermare che la luce, prima creatura, «è capace per natura di moltiplicare se stessa in ogni direzione...». Grossatesta spiega inoltre che la creazione della luce è anche l'origine di moto, tempo e spazio, che dunque hanno iniziato a esistere in un istante di tempo che «dà inizio al tempo», non

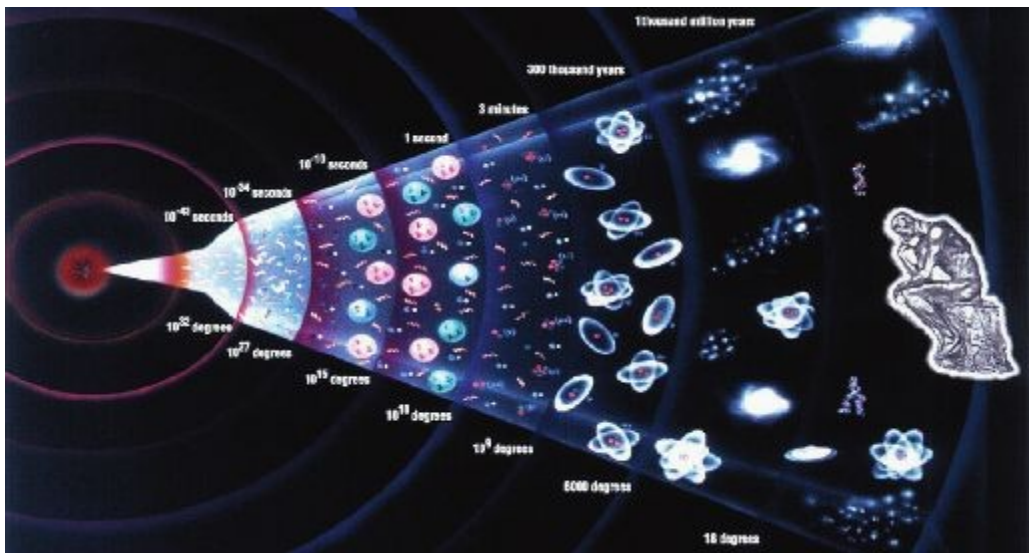
mical Union gli ha dedicato un asteroide appena scoperto, mentre fisici come Richard Bower e Tom C. B. McLeish, della Durham University, ne mettono in luce le intuizioni con conferenze dal titolo: *Robert Grosseteste, the first Cosmologist?*.

Galileo Galilei. In una lettera del 1615 all'amico monsignor Pietro Dini, Galilei prende in considerazione alcuni fatti fisici, e la narrazione biblica del Genesi, in cui la luce viene creata nel primo giorno, mentre il sole soltanto nel quarto. Galilei ne desume che la luce «possa essere il cominciamento universale della natura». Dopo la scoperta «dell'equivalenza einsteiniana tra massa ed energia le parole di Galileo suonano profetiche»: così commentano Andrea Frova e Mariapia Marenzana nel loro *Parola di Galileo* (Bur, Milano, 1998).

Unità. Lemaître è rimasto quasi sconosciuto per molti decenni, un po' per l'opposizione alle sue idee da parte di taluni ambienti scientifici e politici, un po' anche per il suo carattere buono e alieno dalla ricerca di qualsiasi notorietà. Storici e scienziati si sono chiesti, recentemente, come mai egli non abbia mai rivendicato, ad esempio, di aver anticipato Hubble di due anni. La risposta ce la dà, tra gli altri, il fisico italiano Carlo Rovelli: «Lemaître aveva un carattere schivo e riservato, rifuggiva le polemiche e non fece mai nulla perché il merito della scoperta dell'espansione dell'Universo non fosse poi attribuito più a Hubble che a lui. Eppure il suo pensiero giganteggia, e noi viviamo all'ombra di questo pensiero» (Carlo Rovelli, *La realtà non è come ci appare*, Raffaello Cortina, Milano, 2014).

www.filosofiaescienza.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA



SPAZIO E TEMPO Una rappresentazione grafica dell'esplosione dell'Universo lungo la linea temporale

co, *Dal caos... alla coscienza*, Laterza, Bari, 1998).

Big Bang e Genesi. Il rapporto tra Big Bang e Genesi sorge spontaneo. Anche nel libero Occidente l'ostracismo al Big Bang è dovuto inizialmente, come ricorda l'astronomo Hubert Reeves, anche alle sue implicazioni religiose: «Si deve dire che per vari anni la teoria dell'espansione dell'universo non godette di grande favore. Quando ero studente negli Stati Uniti, negli anni Sessanta, non se ne parlava. Era una teoria sospetta» (Hubert Ree-

ria originaria. Ha fatto ciò «simultaneamente», immettendo però nel creato i «semi» o «germi» di tutte le cose possibili, che poi, nel corso del tempo, si sviluppano via via, e si perfezionano in vario modo e col concorso di varie circostanze. Paolo Paganini in *L'origine e la meta* (Ares, Milano, 2015) mette in luce come in Agostino l'idea di un Universo che nasce, cresce e diviene, contenga in sé l'idea di evoluzione. In particolare si potrebbe citare un celebre passo agostiniano: «Il mondo è come una donna incinta: porta in sé

cosa capace di muoversi non c'è stato neanche il tempo, perché il tempo è una proprietà dei corpi in movimento (Paolo Musso, *La scienza e l'idea di ragione*, Mimesi, Milano-Udine 2011).

Roberto Grossatesta. Nove secoli dopo Agostino, Roberto Grossatesta (XIII secolo), un vescovo legato alla scuola francescana di Oxford, studia le lenti, gli specchi e i fenomeni della luce in genere, tanto da essere considerato uno degli inventori degli occhiali. Egli propone, forse per primo, un'ipotesi:

La battaglia contro il creazionismo deriva soprattutto dalle sue implicazioni religiose: prima del Big Bang non c'era nulla, poi sono nati il tempo e lo spazio

come «continuazione del passato verso il futuro, ma solo inizio del futuro». Nelle sue riflessioni Grossatesta sostiene che il moto degli astri non solo non abbisogna, come per i pagani, di anime astrali, ma neppure di intelligenze motrici, essendo il mondo materiale non tanto un «grande organismo» vivente, come vogliono i panteisti, quanto una «mundi machina», una macchina del mondo, regolata, come ogni meccanismo, da precise leggi intrinseche poste dal Legislatore supremo (J. McEvoy, *The philosophy of Robert Grosseteste*, Clarendon Press, Oxford, 1982; A.C. Crombie, *Da S. Agostino a Galileo. Storia della scienza dal quinto al diciassettesimo secolo*, Feltrinelli, Cuneo, 1970). Oggi Grossatesta è riscoperto soprattutto da fisici e astrofisici, tanto che nel 2011 l'International Astrono-