

Giovedì 28 maggio 1998

2 l'Unità

CULTURA

Inaugurato il più preciso telescopio di ogni tempo: un'enorme struttura internazionale

Il cielo è più grande Ecco la lente gigante

ROMA. First light. Prima luce. Ha un nome poetico il momento in cui Vlt ha aperto gli occhi sull'universo. È successo pochi giorni fa e ieri a Roma, come in altre otto città europee, si è festeggiato l'evento. Valeva la pena, perché Vlt è una creatura speciale la cui nascita non cambierà forse le nostre vite, ma sicuramente modificherà le nostre conoscenze. E, magari, ci dirà qualcosa di più sul nostro passato remoto.

Vlt è un telescopio, ma non un telescopio qualunque: è il più grande del mondo e nel nome (Very Large Telescope) porta il segno di questo primato. Le sue particolarità, però, non finiscono qui. Vlt è anche un simbolo: il simbolo della rinascita europea nel campo della ricerca astronomica dal suolo. «Fino agli anni '60 - spiega Franco Pacini, direttore dell'osservatorio di Arcetri - l'Europa era rimasta indietro. Gli americani avevano i telescopi più grandi e le singole nazioni europee non potevano competere con i loro mezzi. Poi un gruppo di saggi decise di fondare un osservatorio europeo. Nacque così un'organizzazione intergovernativa: l'Eso. L'Italia aderì al progetto solo nel 1982, ma i benefici per la ricerca scientifica furono immediati».

Nell'87 l'Eso (a cui oggi aderiscono Belgio, Danimarca, Francia, Germania, Italia, Olanda, Svezia e Svizzera, mentre il Portogallo dovrebbe entrare a breve) partorisce un nuovo progetto: un telescopio gigante formato da quattro telescopi diversi che lavorino di concerto. Nel 1991 si trova il sito adatto per piantarvi sopra quel colosso: è il Cerro Paranal, una montagna in mezzo al deserto cileno. «La scelta - prosegue Pacini che ha lavorato al progetto - è stata dettata dal fatto che lassù si contano una media di 350 notti serene all'anno. I migliori siti italiani ne hanno un centinaio». Inizia, così, la costruzione del primo degli occhi giganti, e qui arriviamo alla terza particolarità di Vlt. La struttura del telescopio è stata fatta da un consorzio di industrie italiane che hanno vinto la gara internazionale d'appalto. Assemblato nelle officine dell'Ansaldo, questo mostro di oltre 450 tonnellate un anno fa è stato trasferito sul Paranal.

Due giorni fa, Vlt apre gli occhi. Anzi, apre solo uno dei suoi quattro occhi, perché gli altri tre fratelli so-



no ancora in costruzione e prima del nuovo secolo non saranno pronti. E, quell'unico occhio, lo apre per poco tempo. Ma i risultati già sono sorprendenti. L'esperimento «first light» ha funzionato. «La "prima luce" - ha detto Guido De Marchi dell'Eso - segnala il momento in cui l'attività scientifica può cominciare. In realtà ci vogliono due o tre mesi per verificare le capacità ottiche della macchina e quindi poter partire. Ma le nostre prime osservazioni sono molto promettenti».

Cosa hanno visto gli scienziati attraverso la lente di Vlt? Hanno guardato il nucleo di un ammasso globulare che comprende circa 5 milioni di stelle e hanno visto che le stelle sono perfettamente tonde, la loro immagine è estremamente nitida. Questo vuol dire che i motori che fanno muovere la lente funzionano perfettamente: il telescopio deve infatti compensare l'effetto della rotazione terrestre seguendo gli oggetti celesti

IL PROGETTO

Una sfida lanciata in Italia

L'Italia partecipa da due versanti al progetto «Very Large Telescope». Da un lato, gli scienziati italiani fanno parte del gruppo che ha ideato e poi utilizzerà il telescopio più grande del mondo. D'altro lato, l'industria italiana ha costruito una parte decisamente importante del nuovissimo Vlt. In particolare la struttura portante del telescopio è stata progettata, prodotta e assemblata da un consorzio composto da Ansaldo Energia di Genova, European Industrial Engineering di Venezia e Soimi di Milano. Un lavoro immenso e che richiede una tecnologia molto avanzata. Un lavoro spesso non valorizzato, almeno secondo i rappresentanti del consorzio che ieri, nel corso della conferenza stampa, si sono lamentati della scarsa attenzione del governo e dei media alla loro opera.

Ognuno dei quattro telescopi ha un peso di 430 tonnellate, è alto 22 metri e il suo specchio (fornito dai francesi) misura 8,2 metri di diametro. I 4 telescopi insieme avranno la stessa potenza di un telescopio di 16 metri di diametro.

Ma Vlt non è il solo gigante con cui si è confrontata l'industria italiana. In questo momento lo stesso consorzio sta costruendo un altro grande telescopio europeo, Lbt (Large Binocular Telescope) che dovrà sorgere sul Monte Graham in Arizona. Lbt, più grande di Vlt anche se di poco, dovrebbe esplorare il cielo che si trova sopra l'emisfero nord, indiani permettendo. Secondo loro, infatti, il Monte Graham è sacro e quindi inviolabile.

[C. Pu.]

nei loro movimenti. La meccanica dunque va bene, ma anche l'ottica ha dato risultati ottimi. Vlt è in grado di vedere oggetti debolissimi: in due minuti di attività continuata è riuscito a fotografare stelle 15 milioni di volte più deboli della più debole stella che vediamo ad occhio nu-

do. «Se facciamo i calcoli, scopriamo che, lavorando per un'ora di seguito, dovrebbe poter vedere stelle un miliardo di volte più deboli». Vlt è anche in grado di vedere dettagli minutissimi: la nebulosa planetaria Butterfly (di cui pubblichiamo una foto) è una stella che sta morendo e



Il telescopio più grande del mondo in Cile. Qui sopra, una delle prime immagini scattate da Vlt: la nebulosa Butterfly

già non si vede più. Quand'era una «gigante rossa», però, ha espulso i suoi strati esterni e ora, con la luce che le è rimasta, illumina quei frammenti. Vlt è riuscito a fotografarla mettendo in luce dettagli finora mai visti. «Quando i quattro telescopi funzioneranno insieme potremo vedere un uomo sulla luna», assicura De Marchi.

L'aspetto più affascinante di tutta questa storia è, ovviamente, il futuro. Che, paradossalmente, ci riporta indietro nel tempo. Il Grande telescopio permette di vedere segnali molto deboli, cioè che provengono da molto lontano. «Se vengono da lontano - dice Pacini - vuol dire che la luce ha impiegato molto tempo a percorrere questa distanza. Ecco così che noi astronomi ci trasformiamo in archeologi. Individuare e analizzare i segnali più deboli dell'universo, vuol dire studiare gli og-

getti più antichi dell'universo. E Vlt servirà proprio a questo. Grazie a lui studieremo i parametri di fondo dell'universo, capiremo come era agli inizi, come si sono formate le galassie. Ci aiuterà, speriamo, a sapere qualcosa di più della materia oscura, quella materia che non vediamo ma di cui gli scienziati suppongono l'esistenza. E ci farà, forse, vedere finalmente i buchi neri, della cui realtà, ancora una volta, abbiamo prove solo indirette. Può darsi che tutto questo modifichi radicalmente la nostra immagine del mondo. Ma il nostro secolo di rivoluzioni ne ha già portate molte, anche in questo campo: basti pensare che l'universo che conosciamo oggi è 1 milione di miliardi di volte più grande di quello che si osservava all'inizio del secolo».

Cristiana Pulcinelli

FEDE E SCIENZA

Papa Wojtyła contro Darwin

«Non basta l'evoluzione a spiegare l'origine del genere umano, come non basta la causalità biologica dei genitori a spiegare da sola la nascita di un bambino». Lo ha detto Giovanni Paolo II nel corso della consueta udienza generale del mercoledì. «Il nostro essere - ha continuato il Pontefice - è un essere ricevuto, una realtà pensata, amata e donata».

MUSICA

Siciliano accusato di plagio

Per «i bei momenti», il romanzo di Emzo Siciliano dedicato a Mozart, che ha suscitato molte polemiche per la sua partecipazione al Premio Strega, pare iniziato anche i guai giudiziari. Il critico musicale Piero Buscaroli ha incaricato l'avvocato Andrea Pennesi del foro di Bologna, di denunciare Siciliano per plagio al Tribunale civile di Milano, chiedendo un congruo risarcimento danni e il sequestro del libro. Buscaroli ritiene, infatti, che il romanzo dello scrittore abbia attinto in maniera disinvoltata numerose informazioni dal suo libro «La morte di Mozart», uscito da Rizzoli nel settembre del 1996 e già all'ottava edizione. Buscaroli è esperto di musica classica del quotidiano «Il Giornale». Nel romanzo di Siciliano, secondo Buscaroli, il suo «La morte di Mozart» sarebbe stato «triturato e smazzettato in tanti passi per renderlo irrinconoscibile», facendo tuttavia «un uso illecito come se si trattasse di materiali di pubblico dominio».

RIABILITAZIONI

Napoli «perdona» Malaparte

Napoli «riabiliterà» la figura di Curzio Malaparte, messo al bando nel 1950 in seguito alla pubblicazione del romanzo «La Pelle». Accadrà giovedì 4 giugno a Prato nel corso del convegno «La rivolta del santo maledetto» che si terrà a Pratopere celebrare i cent'anni dalla nascita di Malaparte. La riabilitazione porterà la firma del primo cittadino di Napoli, Antonio Bassolino.

Oggi le nuove capitali della cultura

Le città che diventeranno il simbolo della cultura europea dal 2001 al 2004, ma anche la creazione di un «Oscar» del cinema europeo e la tutela dei minori nei servizi audiovisivi, saranno le decisioni più importanti della riunione dei ministri della cultura e dell'audiovisivo dell'Ue che si terrà oggi a Bruxelles. Per l'Italia sarà presente Walter Veltroni. Dopo la fumata nera del novembre scorso, torna quindi sul tavolo dei Quindici la controversa questione della designazione delle città europee della cultura per il 2001 e per gli anni seguenti. Il progetto di compromesso che sarà presentato ai ministri propone Rotterdam (Olanda) e Oporto (Portogallo) per il 2001; Bruges e una città spagnola per il 2002; Graz (Austria) per il 2003; Genova e Lilla (Francia) per il 2004. I Quindici si soffermeranno quindi sulla proposta lanciata dal presidente della Commissione europea Jacques Santer di creare un sorta di premio «Oscar» cinematografico per valorizzare le opere realizzate da autori europei.

Due nuovi manuali di Nadia Tarantini e Roberto Seghetti

Dietro ai segreti dell'«odiata» stampa I giornali raccontati dai giornalisti

ROMA. Giornalisti, vil razza dannata. Chi fa il mestiere dell'informazione continua a essere sotto accusa. Anzi, lo è sempre di più. Attacca il cinema hollywoodiano (valga per tutti il citatissimo «Watch the dog»), attaccano gli intellettuali radicali, da Chomsky a Bourdieu, attaccano uomini politici potenti come Clinton in America, infastidito dallo scandalismo sul «sexgate», o come Massimo D'Alema in Italia, che continua la sua «guerra privata» molto pubblica contro quelle che considera deformazioni e malversazioni dell'informazione politica. La novità - tutto sommato relativa - è che cresce anche il numero dei giornalisti che sembrano voler prendere le distanze da sé medesimi. «Non è così, la vita non funziona come c'è scritto sui giornali»: è la sconsolata presa d'atto sul linguaggio dei media di Michele Serra, che tuttavia non ha abbandonato la trincea quotidiana della sua «battaglia disenso».

La citazione - una citazione di una citazione, poiché quella frase Serra l'ha detta discutendo con Gad Lerner e Goffredo Fofi in un libretto intitolato, appunto «Maledetti giornalisti» (edizioni e/o) - la si può trovare proprio in un manuale destinato a chi il giornalista lo vorrebbe fare, scritto da una giornalista che ha cercato di riflettere su di sé, e che ha provato a fare di questa riflessione materia di insegnamento. Da vari corsi e seminari tenuti con aspiranti giornalisti è nato «Il nostro giornale quotidiano - il mestiere di giornalista» (Pratiche Editrice, 246 pagine, L. 26.000), scritto da Nadia Tarantini, redattrice de «l'Unità» che si è occupata professional-

mente di molte cose complicate, dal sistema pensionistico in anni in cui il dibattito sulla riforma era insieme criptico e politicamente minato, all'attività del governo, al mondo della televisione.

Forse non si dovrebbe recensire il libro di una collega-amica con la quale molto si è lavorato, discusso, e anche litigato. Posso dire che ci ho ritrovato il carattere, il puntiglio professionale, il desiderio di comunicare anche col gusto della scrittura che costituiscono la cifra di Nadia Tarantini. Aggiungo che il libro credo possa essere effettivamente utile per chi si accosta a questo mestiere, bello e sciagurato, e che offre vari piani di lettura.

La scrittura «in soggettiva» scelta da Nadia, ha il pregio di illustrare tecniche, problemi e pratiche della professione giornalistica sempre denunciando il proprio punto di vista e l'esperienza diretta. Ma a questo si aggiungono descrizioni minuziose del modo in cui le varie testate trattano le notizie (con riproduzioni fotografiche e ampie citazioni), estratti di opinioni sul giornalismo di altri giornalisti, e inoltre esercizi di scrittura, un glossario dei termini tecnici e le informazioni utili per orientarsi tra corsi universitari e di specializzazione e organizzazioni professionali.

Tarantini condivide molte delle critiche che oggi montano contro la superficialità del giornalismo, conduce per mano gli aspiranti redattori tra le insidie della professione e del rapporto tra fonti, gerarchie redazionali, propria attrezzatura tecnico-culturale. Alla fine vede una speranza nelle nuove possibilità offerte da In-

ternet: la diffusione di reti che porteranno tutte le notizie e le informazioni a casa di tutti, forse restituirà all'informazione giornalistica quel potere di scelta e di interpretazione, quel baricentro sui «giudizi di valore», che potrebbe farli ritornare a «svolgere, forse, una funzione sociale».

Speriamo. Intanto osservo che a conclusioni simili - ma da un percorso diverso - arriva anche un altro giornalista, in un altro libro. Roberto Seghetti, redattore economico di «Panorama» e sindacalista impegnato (è segretario dell'Associazione Stampa Romana), ha scritto anche lui un manuale («La bussola dell'informazione» - Giornali, agenzie, radio, televisione, internet, banche dati... come non perdersi fra le notizie», Franco Angeli, 137 pagine, L.28.000). Manuale che però è rivolto - qui sta la novità - non ai «produttori» di informazione, ma ai suoi «consumatori». Forse Seghetti è scettico sulle possibilità di una «autoriforma». E allora scommette su una possibile evoluzione dell'«indistinto «pubblico» dei media in un soggetto collettivo di «consumatori» più consapevoli del senso dei prodotti che acquistano e dei propri diritti. L'intreccio fra i vari elementi di conservazione produttiva e i nuovi, possibili spazi di mercato determina oggi il prodotto-informazione. Dunque i giornalisti possono imparare qualcosa, e i loro lettori possono istruirsi per reagire con più consapevolezza all'«informazione-spazzatura»? Non dimentichiamo che a sostenerlo sono pur sempre due «maledetti giornalisti»...

Alberto Leiss

COMUNE DI SESTO FIORENTINO

Informazione amministrativa

Provincia di Firenze

Al sensi dell'art. 6 della legge 25 febbraio 1987, n. 67, si pubblicano i seguenti dati relativi al bilancio preventivo 1998 e al conto consuntivo 1996 (1).

1 - Le notizie relative alle entrate e alle spese sono le seguenti:

ENTRATE (in migliaia di lire)			
DENOMINAZIONE	Previsioni di competenza da bilancio anno 1998	Accertamenti da conto consuntivo anno 1996	
- Avanzo di amministrazione	—	—	—
- Tributarie	33.446.760	29.871.551	
- Contributi e trasferimenti (di cui dallo Stato)	17.951.606	17.938.119	
556.782	18.764.311	17.502.506	
(da altri Enti Settore Pubblico)	630.513	271.298	
- Estrattuarie (di cui per proventi sociali pubblici)	13.989.328	14.810.859	
8.070.000	8.070.000	7.396.175	
Totale entrate di parte corrente	65.387.694	62.620.629	
- Alienazione di beni e trasferimenti (di cui dallo Stato)	93.042.653	55.213.953	
100.000	100.000	88.709	
- Assunzioni prestiti (di cui per anticipazioni di tesoreria)	1.320.000	6.637.308	
Totale entrate conto capitale	94.362.653	61.851.301	
- Partite di giro	23.620.100	13.408.363	
Totale	183.370.447	137.880.293	
- Avanzo di gestione	—	—	
TOTALE GENERALE	183.370.447	137.880.293	
SPESE (in migliaia di lire)			
DENOMINAZIONE	Previsioni di competenza da bilancio anno 1998	Impegni da conto consuntivo anno 1996**	
- Disavanzo di amministrazione	—	—	
- Correnti	60.868.488	57.127.852	
- Rimborso quote di capitale per mutui in ammortamento	5.219.206	4.668.769	
Totale spese di parte corrente	66.087.694	61.796.621	
- Spese di investimento	12.412.653	17.042.821	
- Gestione della Tesoreria Unica	81.250.000	46.823.563	
Totale spese conto capitale	93.662.653	63.866.384	
- Quote di ammortamento e deperimento	23.620.100	13.408.363	
- Partite di giro / Servizi per conto terzi	183.370.447	139.191.981	
Totale	183.370.447	139.191.981	
- Avanzo di gestione	—	—	
TOTALE GENERALE	183.370.447	139.191.981	

* Non comprensivo dell'avanzo di amministrazione anno 1995 applicato - (Differenza contabile Entrate/Spese 1.313.688)

** Comprensivo dell'avanzo di amministrazione anno 1995 applicato

2 - La classificazione delle principali spese correnti e in conto capitale, desunte dal consuntivo, secondo l'analisi economico-funzionale è la seguente: (in migliaia di lire)

	Amm.ne generale	Istruzione e cultura	Abitazioni	Attività sociali	Trasporti	Attività economica	TOTALE
- Personale	6.823.115	3.678.723	—	6.341.740	1.762.247	91.055	18.696.890
- Acquisti beni e servizi	4.061.444	4.536.973	44.276	11.639.859	976.754	136.670	21.399.976
- Interessi passivi	81.184	2.088.960	61.292	2.254.162	1.913.901	—	6.399.479
- Investimenti diretti effettuati dall'Amm.	320.775	7.500	—	102.050	405.000	—	835.325
- Investimenti indiretti	1.718.580	1.819.639	2.856	5.871.288	795.621	6.017.902	16.185.886
TOTALE	13.005.078	12.131.795	108.424	26.209.099	5.813.523	6.245.627	63.513.546

3 - La risultanza finale a tutto il 31 dicembre 1996 desunta dal consuntivo: (in migliaia di lire)

- Avanzo di amministrazione dal conto consuntivo dell'anno 1996..... L. 2.193.496

- Residui passivi perenti esistenti alla data di chiusura del conto consuntivo dell'anno 1996..... L. —

- Avanzo di amministrazione disponibile al 31 dicembre 1996..... L. 2.193.496

- Montante dei debiti fuori bilancio comunque esistenti e risultanti dalla elencazione allegata al conto consuntivo dell'anno 1996 (L. —)..... L. —

4 - Le principali entrate e spese per abitante desunte dal consuntivo sono le seguenti: (in migliaia di lire)

Entrate correnti..... L. 1.328 Spese correnti..... L. 1.210

di cui di cui

- tributarie..... L. 634 - personale..... L. 480

- contributi e trasferimenti..... L. 380 - acquisto beni e servizi..... L. 466

- altre entrate correnti..... L. 314 - altre spese correnti..... L. 264

(1) I dati si riferiscono all'ultimo consuntivo approvato

IL DIRIGENTE DEL SETTORE SERVIZI FINANZIARI DOTT. LUCA ELLER VANICHER

IL SINDACO ANDREA BARDUCCI