

### Il 13 giugno supererà l'orbita di Nettuno

# Come in un biliardo cosmico il Pioneer 10 lanciato verso l'ignoto

È sulle prime pagine dei giornali la notizia che per la prima volta un oggetto costruito dall'uomo sta per varcare le colonne d'Ereolo del nostro sistema solare. La sonda automatica Pioneer 10, lanciata nel 1972, nell'ambito del programma spaziale degli Stati Uniti, ha infatti oltrepassato il 25 aprile l'orbita di Plutone e il 13 giugno supererà quella di Nettuno che al momento attuale è il pianeta più distante dal Sole, visto che Plutone ha un'orbita molto eccentrica. Il Pioneer continuerà poi ad allontanarsi indefinitamente dal Sole ad una velocità superiore ai 40.000 chilometri orari. Questo avvicinamento — indubbiamente ricco di suggestione (in realtà, a parte l'improbabile e comunque difficilmente verificabile esi-

stenza di pianeti più esterni, lo spazio al di là di Plutone è pieno di corpi, le comete, che possono essere considerate a pieno titolo come appartenenti al sistema solare) — fornisce l'occasione di parlare ancora di un esperimento di esplorazione spaziale di così notevole interesse.

Il Pioneer 10 fu lanciato avendo come obiettivo principale l'esplorazione di Giove, accanto a cui passò nel 1973. Ad integrazione di ciò, come in tutti gli esperimenti del genere, era previsto lo studio delle caratteristiche fisiche dello spazio interplanetario durante il lungo periodo di avvicinamento e di successivo allontanamento dal pianeta. Se di grande interesse sono state le informazioni fornite su quest'ultimo,

come le immagini a distanza ravvicinata, le misure del campo magnetico e dell'emissione termica del pianeta, non meno interessanti è stata la possibilità di uno studio globale di alcuni parametri fisici del sistema solare, come il flusso di particelle, il campo magnetico, la densità di micrometeoriti.

Ma ciò che rende ancora interessante la missione di questa sonda è il fatto che essa sia ancora funzionante dopo undici anni, probabilmente ben oltre le aspettative dei progettisti. Anche se i segnali provenienti da essa sono ormai estremamente deboli data l'entità della distanza, si apre nei prossimi anni la possibilità di avere informazioni su regioni in cui l'influenza del Sole è trascurabile ed i cui parametri fisici sono

simili a quelli del mezzo interstellare. Se gli strumenti continueranno a dare prova di affidabilità, poiché le tecniche di ricezione dei segnali si sono andate sempre più perfezionando e lo stesso accadrà sicuramente in futuro, il limite della vita attuale della sonda potrebbe essere legato alla durata della sua fonte di energia, una pila a combustibile nucleare che in teoria potrebbe resistere ancora molti anni. Su questa strada «pionieristica» il Pioneer 10 dovrebbe essere seguito nei prossimi anni dal suo gemello Pioneer 11 e dalle due sonde Voyager, che hanno già incontrato Giove e Saturno (nel caso del Voyager 2 è anche previsto un incontro con Urano).

Vorrei ancora sottolineare due aspetti interessanti della



### La sonda riuscirà ad uscire dal sistema solare grazie all'accelerazione subita nell'incontro con Giove, dieci anni fa

missione di Pioneer 10. In questi anni sono state molte le sonde lanciate dalla Terra e che si sono allontanate indefinitamente da essa. La maggior parte di loro è però rimasta in orbita attorno al Sole, in quanto per sfuggire a quest'ultimo è necessario superare una certa velocità critica, la velocità di fuga. Il Pioneer 10, al momento del lancio, non aveva una velocità sufficiente per uscire dal sistema solare, ma ciò è stato possibile proprio mediante l'incontro con Giove, la cui gravitazione ha accelerato la sonda oltre la velocità di fuga. Questa tecnica, una specie di biliardo cosmico, permette di risparmiare nei costi e nelle dimensioni dei razzi usati per i lanci, è stata successivamente utilizzata dall'altro Pioneer e dai

Voyager per raggiungere Saturno ed Urano. Sarà lo stesso utilizzato nelle missioni future ed è indice del grande livello di precisione raggiunto per merito dei grandi elaboratori elettronici (tutto ciò, purtroppo, è però un sottoprodotto delle ricerche sulla precisione delle armi nucleari).

È stato infine messo in risalto come sul Pioneer 10 sia stata posta una targa, di materiale praticamente indistruttibile, contenente in forma codificata una serie di informazioni riguardanti la nostra civiltà ed il nostro sistema solare. Anche se è suggestivo pensare che per centinaia di milioni di anni il Pioneer 10 possa vagare tra le stelle offrendo il suo messaggio a civiltà lontane eventualmente capaci di raccogliercelo, c'è da notare che non appena le sue fonti di energia si saranno esaurite, esso non sarà distinguibile da un grosso sasso, e la sua localizzazione sarà estremamente improbabile. A differenza della ben altra quantità di informazioni, ed a velocità molto superiore, la velocità della luce, che lascia continuamente il nostro pianeta attraverso le trasmissioni radio e tutte le altre emissioni elettromagnetiche, dirigendosi verso eventuali civiltà abbastanza evolute e abbastanza curiose.

Gianfranco Magni  
dell'Istituto di astrofisica spaziale del Consiglio Nazionale delle Ricerche

# Si inasprisce la politica d'intervento in Centro America

Dal nostro corrispondente L'AVANA. — Mentre nel Nicaragua giunge la drammatica denuncia di Daniel Ortega secondo cui oltre 4 mila somozisti stanno preparando una nuova invasione dal nord e dal sud con l'appoggio degli Stati Uniti e dell'Honduras, il governo di Cuba in una nota diffusa ieri a L'Avana, informa che lo scorso 19 aprile un velivolo della forza aerea degli Stati Uniti, tipo SR-71 "Blackbird", ha violato lo spazio aereo della Repubblica di Cuba, sorvolando il territorio nazionale lungo l'asse dell'isola, in viaggio di andata e ritorno da occidente ad oriente. Il comunicato ufficiale ricorda che fatti di questo tipo non succedevano da anni, dato che normalmente lo spionaggio aereo veniva effettuato da velivoli che si muovevano attorno all'isola, o da satelliti.

Il volo-spia coincide con la manovra militare "Solid Shield 83", la 13ª, in soli due giorni e mezzo, nell'area dei Caraibi del Centroamerica. Vi prendono parte 47 mila uomini, decine di navi da guerra e un numero imprecisato di aerei. Inoltre la "Solid Shield" coincide con la mobilitazione della 193ª brigata nazionale degli USA, con sede nelle basi della zona del Canale di Panama, e della 53ª brigata, con sede a Tampa, in Florida.

La nota del governo cubano termina dicendo che «questi anormali movimenti militari devono essere osservati con estrema attenzione, in vista del discorso che, sulla politica dell'attuale amministrazione in America Centrale, pronuncerà domani il presidente Reagan».

Ancor più drammatico l'allarme che lancia dal Nicaragua il coordinatore della giunta di governo, comandante Daniel Ortega. «Sappiamo che 4 mila controrivoluzionari si preparano ad attaccare il Paese nei

## Ortega accusa «4000 pronti ad invaderci»

### I somozisti si ammassano in Honduras e Costarica - Provocatori voli Usa su Cuba

prossimi giorni, e che si tenta di aprire un nuovo fronte di aggressione dalla frontiera sud». Quest'ultima operazione «viene stimolata dall'amministrazione nordamericana all'insaputa del governo del Costa Rica e dell'approvazione del presidente Monge». Si tratterebbe dunque, oltre che di un attacco militare, anche del tentativo di affossare il dialogo che era iniziato tra Nicaragua e Costa Rica nei primi giorni di aprile, e che costituiva una speranza concreta di diminuzione della tensione nell'area.

Ma il grosso dell'aggressione dovrebbe venire ancora una volta dal nord, del territorio honduregno. «Sappiamo — ha detto Daniel Ortega — che circa 2500 ex guardie somoziste si stanno raggruppando nelle basi in territorio honduregno, davanti alla nostra provincia di Nuova Segovia, mentre nella Mosquitia honduregna, al nord della nostra provincia di Zelaya, circa 1500 uomini si preparano ad attaccarci nei prossimi giorni».

Tutte queste attività è preparata da un numero senza pre-

cedenti di voli spia dall'Honduras, ben 11 fino al 23 aprile, che sembrano voler esplorare il terreno e preparare il cammino agli invasori. Ma non sono gli unici aerei che si muovono in questa operazione. Sono stati effettuati numerosissimi voli di velivoli militari nordamericani che trasportavano materiale bellico dalle basi della zona del canale di Panama in territorio honduregno».

Infine, Daniel Ortega ha risposto alle affermazioni statunitensi secondo cui in territorio nicaraguense verrebbero installati missili sovietici. «Vogliamo mettere assolutamente in chiaro — ha detto il dirigente sandinista — che l'installazione di missili sovietici in territorio nicaraguense è avvenuta solo nella mente dell'amministrazione nordamericana».

Nonostante nel Paese cresca l'allarme per una nuova, massiccia aggressione militare, i dirigenti sandinisti ribadiscono la loro volontà di mantenere il pluralismo politico, l'economia mista e l'impegno a svolgere nei 1985 elezioni generali nel Paese.

Giorgio Oldrini

## Reagan alle Camere Insisterà sulla minaccia alla «sicurezza USA»

### Attesa per il discorso che pronuncerà stasera - Il presidente fa sapere che nominerà un suo «proconsole» per il Salvador

Dal nostro corrispondente NEW YORK. — Reagan ha dedicato buona parte della giornata di ieri alla preparazione del discorso sulla questione del Centro America previsto per le ore 20 stasera (le 21 di notte di giovedì in Italia). Parlerà davanti alle due Camere riunite in seduta comune e questa procedura del tutto straordinaria, insieme con il (più consueto) collegamento televisivo, darà la massima risonanza all'allocuzione presidenziale. Come sempre accade in occasione di discorsi importanti, le indiscrezioni della vigilia servono ad accrescere l'attesa. E i portavoce della Casa Bianca le denano con sapienza. Si è saputo così che il presidente nominerà un inviato speciale per il Salvador, con rango di ambasciatore, per la preparazione delle elezioni che dovrebbero svolgersi, anticipatamente rispetto alla scadenza, alla fine di quest'anno. Sarebbe scelto, per questa missione straordinaria, l'ex senatore della Florida Richard Stone, un democratico di orientamento centrista che durante i sei anni del suo unico mandato si era impegnato soprattutto sulle questioni degli armamenti e dell'America Latina. La nomina di un revisore generale è stata accolta con disciplinato consenso dall'ambasciatore americano in carica a San Salvador, Deane Hinton, che sin dall'inizio dell'amministrazione Reagan sostituì Robert White, licenziato in tronco perché con-

siderato un fautore della riforma agraria e dei «diritti umani». Proteste si sono levate invece dall'assemblea costituente del Salvador che all'unanimità ha preso posizione contro «l'ingiusta interferenza negli affari interni del nostro paese» e dal giornale «La Prensa Grafica» che ha protestato contro l'idea di inviare un proconsole ad esercitare un protettorato.

Tali obiezioni non hanno però turbato Reagan e il preannuncio della nomina è stato fatto per iscritto dal segretario di Stato a Clarence Long, il deputato democratico che presiede la sottocommissione da cui dipendono gli stanziamenti per attività all'estero. E questa sottocommissione che ha bocciato la richiesta di corrispondere altri 60 milioni di dollari in aiuti militari alla giunta del Salvador. Ma proprio ieri Clarence Long, dopo un viaggio a San Salvador, se ne è uscito con dichiarazioni che lasciano intravedere un mutamento di opinioni. Se il Congresso — ha detto — blocca gli aiuti militari «il primo risultato non sarà la vittoria del guerriglia, ma un colpo di stato di destra e un probabile bagno di sangue».

Altri esponenti democratici, come Robert Byrd, che è il capo della minoranza al Senato, si dicono certi che il parlamento continuerà ad opporsi ad un sostanziale aumento degli aiuti militari ed economici al Salvador. Ma è un fatto che i parlamentari dei due partiti, appartenenti alla commissione per i servizi segreti, sono stati spediti in Honduras, nel Salvador e perfino a Managua per esaminare la situazione più da vicino. Quale esito abbia avuto tale ispezione non è stato saputo poiché i parlamentari che vi hanno preso parte hanno fatto dichiarazioni sbilanciate.

La tesi dell'amministrazione Reagan è che le operazioni sovversive contro il Nicaragua servono a disgregare il governo sandinista dall'aiutare militarmente i partigiani del Salvador e non a rovesciarlo. Proposti di costringere questo governo a proibito dall'emendamento Boland. Ma è un fatto che gli strumenti di cui la CIA si serve sono i superstiti poliziotti di Somoza che vogliono recuperare il potere perduto con la rivoluzione del luglio 1979. Come è facile intuire l'emendamento Boland è una ipocrita copertura, ma finora la stessa opposizione del partito democratico si è fatta coinvolgere in questa ambiguità e non ha contestato in radice la strategia reaganiana nell'America Centrale. Il presidente sostiene che tutto ciò che avviene in questa parte del mondo dipende dalle mani del Nicaragua, di Cuba, dell'Unione Sovietica, tre paesi che non soltanto mirano a esportare la rivoluzione ma addirittura a minacciare gli Stati Uniti nel cortile di casa. Per fronteggiare questo attacco mosso dal comunismo internazionale, anche la ribellione contro i regimi repressivi al soldo di Washington, anche l'aspirazione alle riforme, anche la lotta per il rispetto della vita umana e della libertà contro i tiranni alla Rios Montt, debbono essere in primo luogo lo scontro generale tra Stati Uniti e URSS.

Vedremo comunque stasera se i democratici avranno maturato ragioni più convincenti e generali per contrapporsi alla politica di forza che Reagan ha deciso di far precipitare nell'America Centrale. Subito dopo il discorso del presidente, le trasmissioni avranno una replica del partito di opposizione.

Ariello Coppola

## Mondale: Reagan mente sulla inferiorità USA

NEW YORK. — Un durissimo attacco alla politica militare del presidente Reagan è venuto ieri da Walter Mondale, ex vicepresidente di Carter e tutt'ora personalità di spicco del Partito democratico (in gara, tra l'altro, per la candidatura presidenziale).

Mondale ha diviso il suo discorso in tre parti. Nella prima ha affermato che «è ironico, è tragico, ma non possono esservi dubbi che, forse inavvertitamente Reagan, sta indebolendo l'America».

L'attuale presidente infatti, ha detto Mondale, persiste «nel dire al mondo che noi siamo deboli, e ogni volta che tira fuori una nuova tesi per provare l'inferiorità americana egli mina la nostra fiducia e tenta i nostri avversari. Ogni volta che dice che siamo deboli ci indebolisce». Nella seconda parte ha affermato che «senza dubbi di sorta la nostra difesa non è inferiore a quella di nessuno». Pertanto le posizioni di Reagan hanno come unico risultato quello di dar vita a una «corsa agli armamenti nucleari che non può mai essere vinta». È da dimostrare ha aggiunto Mondale — che parlava al congresso annuale degli editori cui rivolgerà la parola oggi lo stesso Reagan — che questa corsa «serva ai nostri interessi e provi la nostra decisione politica. Tutti vogliamo un'America forte, ma la questione è come conseguire questa forza». Non certo — e qui è la terza serie di accuse — a Reagan — trattando la questione degli

armamenti come «un problema di pubbliche relazioni» che ha portato «a un intero catalogo di passi falsi, di facilonerie in merito a attacchi nucleari facilmente risolvibili, di insabbiamento del negoziato sul controllo degli armamenti, di indebolimento delle alleanze, e infine a un bilancio per la difesa «talmente esagerato che il suo stesso partito repubblicano non vuol sentir parlare».

Mondale ha concluso il suo duro atto di accusa caldeggiando una svolta radicale della politica militare dell'amministrazione Reagan. Partendo dalla denuncia dello spreco e della inutilità ma anche dal pericolo dei nuovi missili MX, l'esponente democratico ha sollecitato un «verificabile congelamento nucleare», la ripresa dei negoziati strategici e per il teatro europeo in chiave positiva, e ha proposto che vi siano regolari vertici USA-URSS. Per concludere che «il mondo non dubita della nostra potenza ma della nostra capacità di gestire tale potenza».

«nuova» DC continuano a spartirsi posti e prebende senza alcun ritegno.

Perché Novacco va via se può fare il «consulente generale»? Perché arriva il prof. Saba? Perché si inventano nuove mansioni e nuove società? Chi paga tutto questo imbroglione? Ecco a cosa è stato ridotto lo strombazzato intervento straordinario per il Mezzogiorno? L'intervento c'è. Ed anche straordinario. Ma non per il Mezzogiorno, bensì per i partiti governativi ed i loro clienti.

### Un'incredibile (nuova) spartizione alla Cassa per il Mezzogiorno

## Un aiuto al Sud... e uno ai clienti dc

Il 29 aprile all'assemblea dello IASM (Istituto Assistenza per il Mezzogiorno), una società di cui la Cassa del Mezzogiorno detiene la maggioranza, il ministro Signorile proporrà di sostituire il democristiano dott. Antonio Novacco, presidente da molti anni e che interviene in prima pagina dei giornali, non impedisce, come si vede, ulteriori accordi a spese dello Stato. Ed è così dal momento che entra, si, Saba, ma non esce Novacco. Questi resterà all'IASM come «consulente generale» dell'I-

stituto e curerà gli interessi del Mezzogiorno a Bruxelles. Un compito al quale dovrebbe presiedere il ministro liberale Biondi, addetto, appunto, ai rapporti con la comunità. (Ma Biondi è un disoccupato in cassa integrazione privilegiata).

A Bruxelles presso la Comunità c'è pure un ambasciatore. Poi c'è anche il ministro dell'Agricoltura che si occupa istituzionalmente dei

prezzi agricoli e della politica comunitaria che incide direttamente sugli interessi del Mezzogiorno. Ebbene, dal 29 maggio ci sarà anche Novacco e noi ci capisce bene cosa farà. Una cosa è certa si aprirà un nuovo ufficio a Bruxelles.

Novacco sarà anche presidente di una società di consulenza per servizi reali al Mezzogiorno, per cui bisogna arguire che quelli finora

forniti siano stati soltanto dei «servizi irreali». Lo sappiamo, e sappiamo altresì che i servizi ipotizzati dalla nuova società saranno «pura realtà». Intanto tutto viene mortificato. La Cassa del Mezzogiorno è deceduta dal dicembre 1980. Con decreti successivi è stata ruscitata per prorogare l'esistente mentre il sottogoverno continua a proliferare. PSI e

sta. Quando parla di «risvolti ambrosiani», dobbiamo pensare che egli abbia in mente appunto quel Pesenti, che raggiunse un debito di quasi mille miliardi con Calvi, che ha fatto capolino in tutti i loschi giri della finanza nostrana e vaticana, dalla Bastogi all'IOF, che ha pure perso soldi, ma li ha sempre trovati, chissà perché, per finanziare i giornali della DC vecchia e nuova, come il «Tempo». C'è per consentire a Letta di fare il predicatore anticomunista a fondo perduto. Senza che neppure il petticolissimo «Espresso» provi la più piccola curiosità per svelare i segreti di quest'autentico miracolato dell'editoria.

## Il direttore del «Tempo» e i miracoli dell'editoria

### C'è sempre chi paga le prediche dc

Gianni Letta dirige il «Tempo» con lo scopo di convogliare nel grande alveo democristiano tutti gli umori destrorsi e più o meno garbatamente reazionari che circolano nella capitale. Dopo una straziante campagna per il ritorno di Umberto di Savoia, il giornale, custode scrupoloso del pubblico danaro, ha guidato l'assalto moralizzatore contro il Comune di Roma, anticipando e accompagnando le note iniziali giudiziarie. Coerente alla sua funzione, Letta pratica un anticommunismo continuo, ma lo fa col tratto spensierato e sportivo di chi non rinuncia mai al fazzoletto bianco nel taschino. Spensierato soprattutto,

perché il suo giornale ha trovato sempre qualcuno che pagasse i conti, fosse lei la Federconsorzi e oggi il gruppo Pesenti, a quanto pare, insieme all'ENI, cioè ai contribuenti.

Eppure i conti sono salatissimi. Il giornale di Letta, infatti, da anni vede calare le vendite e crescere il disavanzo. Il deficit annuale di esercizio, se nel '77 era di sette miliardi e mezzo, nel '80 aveva superato i dodici miliardi.

Spensierato come direttore, Letta non lo è meno come imprenditore. Consigliere delegato della società editrice e della tipo-

grafia dove si stampa il quotidiano, si è accorto che bisogna cambiare tecnologia solo quando per le vecchie macchine non si trovavano più neppure i pezzi di ricambio. Sempre immaginoso, ha suggerito di trasformare la tipografia del «Tempo» in una museo di archeologia industriale. Ciò non gli impedisce di ricamare teorie sulla evoluzione dell'editore da «finanziere politologo» a «imprenditore nel senso più completo del termine». Letta è dunque un esemplare tipico di quella corte di risanatori dell'«ultima ora» e di avanzardisti del «nuovo» che

l'on. De Mita chiama oggi a raccolta per scuotere tutte le pigritie nazionali.

Così, dall'alto delle sue montagne di deficit, il direttore del «Tempo» può lanciare le sue prediche. Non spite della rubrica «Non ci sto» dell'«Espresso», egli addirittura rimprovera al settimanale di essersi limitato a scrivere bugie sulla «Unità», esponendosi a smentita, ma di non avere detto che, se «Faese Sera» dovrà chiudere, la colpa non è del nuovo proprietario, bensì del partito comunista. Il PCI ha detto chiaramente e ripetutamente di

non essere più in grado di coprire le perdite di «Faese Sera». Il nostro «finanziere politologo», in via di lenta evoluzione, non riesce neppure a capire questo semplice concetto: che il PCI, oltre ai contributi dello Stato che riceve come ogni altro partito, è finanziato dai propri militanti e sostenitori e, se chiede prestiti alle banche, li paga.

Letta non capisce, perché evidentemente scambia il PCI con gli inesauribili padroni del suo giornale, occulto o palese, statali o privati che siano. Questo spiega la sua sportiva faccia to-

## DOMENICA 1° MAGGIO

### diffusione straordinaria

## VENERDÌ PROSSIMO

### Ping-pong Annibaldi-Garavini

Sul braccio di ferro per i contratti, sul futuro delle relazioni industriali, sulla collocazione politica delle parti sociali discutono, in un faccia a faccia all'«Unità», il vice direttore generale della Confindustria Paolo Annibaldi e il segretario confederale della CGIL Sergio Garavini.

## SABATO PROSSIMO

### A un anno dall'assassinio di Pio La Torre

Una pagina speciale dell'«Unità» a un anno dall'assassinio di Pio La Torre, caduto a Palermo in un attentato politico-mafioso insieme al compagno Rosario Di Salvo.