TORINO *COME NASCE E SI RAFFORZA IL P.C.I. DURANTE LE LOTTE OPERAIE NELLE FABBRICHE E IN CITTÀ*

Il «raccolto» del Partito

Il difficile lavoro di consolidamento in termini politici dell'accresciuta consapevolezza di classe - « Nelle fabbriche tutti si chiamano fra loro compagno » - Il PCI rimonta la china alla FIAT dopo le falcidie di Valletta - I dati della crescita e della rinascita

Dal nostro inviato

TORINO, *novembre*

« Delle volte mi domando se non siamo matti: abbiamo fatto una gran fatica a seminare, ma poi non andiamo a raccogliere, così la frutta cade e magari marcisce»; parla un compagno delle Ferriere-FIAT, ma dire che parla è impreciso: sono le otto di sera e ha passato l'intera giornata nelle assemblee che si sono succedute all'interno dello stabilimento: ormai la sua voce è solo un filo roco. Le assemblee sono il grande campo seminato e quella voce che salta di tono è l'opera del seminatore.

« Tutto questo c'è stato: è dall'altra fase — il raccolto — che i compagni non sono soddisfatti: il proselitismo al partito, che non è quello che potrebbe essere ». Oramai nella fabbrica tutti, specialmente i giovani, si chiamano fra di loro compagni, si salutano col pugno chiuso e nei cortei interni non hanno altre bandiere che le bandiere rosse. Ma noi non abbiamo nemmeno più il tempo di andare a fare il tesseramento ».

Questo non vuol dire, naturalmente, che il tesseramento alle Ferriere vada male: i vecchi compagni si reiscrivono, ci sono anche i nuovi, ma non si riesce a stare dietro a tutto, anche perchè ci si muove con un'organizzazione che è quella sopravvissuta alla violenta ondata repressiva condotta da Valletta negli anni '50, quando discriminazioni, licenziamenti, intimidazioni avevano decimato il partito alla FIAT. Sui superstiti grava il peso di portare avanti la rinascita; dice un compagno, membro della CI: « Abbiamo pensato a fare della politica prima che a fare del proselitismo ».

« Il risultato è — e ti do la mia parola d'onore che è vero — che ancora tre anni fa, quando andavo da solo a distribuire alle entrate i volantini della FIOM, i più rifiutavano di prenderli perche avevano paura di essere visti, alle volte dovevo scansarmi perchè quelli che entravano in macchina tiravano dritto e mi venivano addosso: oggi, per attraversare lo stabilimento, ho messo un'ora e mezza, proprio un'ora e mezza, perchè quelli che entravano in ogni momento informavano, volevano sapere cosa intendevamo fare, volevano discutere. Sotto gli occhi dei sorveglianti e se quelli venivano a dire qualche cosa li mandavano a quel paese ».

« Abbiamo pensato a fare della politica prima che fare del proselitismo »; ma ovviamente il solo modo di fare un proselitismo che non sia un semplice dato numerico è quello di fare della politica. Così si spiegano le cifre: alla FIAT-Nord gli iscritti al Partito nel 1967 erano 42, nel '68 erano 89 — cioè si erano raddoppiati — nel '69 erano quasi quadruplicati: 144 e adesso si punta ai 200. Alla Mirafiori si prevede il raddoppio degli iscritti; alla Pirelli di Settimo si è passati da 97 iscritti del '68 a più del doppio (198) nel '69 e quest'anno si andrà molto oltre; all'Olivetti di Ivrea gli iscritti erano 163 nel '66, sono saliti a 198 nel '67, a 286 nel '68, a 306 nel '69 ed ora l'assemblea si è posta l'obiettivo di arrivare a 400 compagni: alla Michelin, in condizioni analoghe a quelle delle Ferriere-FIAT (un'organizzazione di partito provata dalle persecuzioni, in parte indotta ad avere una mentalità quasi cospirativa, un poco diffidente verso le forze giovani), in quattro giorni sono stati reclutati 15 compagni.

L'iniziativa politica è il primo modo per fare del proselitismo; l'iniziativa c'è stata nelle fabbriche ed è certo che pressochè tutte le sezioni di fabbrica supereranno nel '70 il numero degli iscritti dell'anno precedente. Ma questo dato, che è fondamentale e confortante, non lo si ritrova nelle altre sezioni territoriali, o almeno non lo si ritrova che in una parte.

La V sezione non è di quelle che muoiono; anzi, è di quelle che godono buona salute, perchè è una che non sta ferma: è quella che ha portato, promuovendo l'iniziativa con altre forze locali (ACLI, gruppi spontanei, eccetera), cinquemila abitanti del quartiere ad occupare il parco della Villa della Tesoriera — che il Comune aveva ceduto ai gesuiti — ottenendo che venisse trasformato in parco pubblico ed ora vuole che anche la Villa stessa sia destinata ad iniziative pubbliche; è quella in cui alcuni compagni « non avendo niente da fare » (c'era un lungo ponte festivo; quello dei primi del mese) hanno portato su una piazza tre consiglieri comunali comunisti, hanno distribuito alla popolazione una *foglietto* nel quale potevano essere fatte domande, chiesti chiarimenti, sollecitate soluzioni e i tre hanno risposto a tutti: alla fine della riunione improvvisata due dei presenti hanno chiesto l'iscrizione al partito; è — infine — la sezione che ha dedicato due riunioni, con la partecipazione complessiva di un centinaio di compagni, alle recenti decisioni del Comitato Centrale sui problemi del « Manifesto ».

Due riunioni serene: piena approvazione della decisione del CC di non procedere con misure amministrative; confutazione pressochè unanime delle tesi sostenute dai compagni del « Manifesto » e nello stesso tempo il desiderio di individuare quali deficienze nei modi di essere del partito possono aver portato a questa iniziativa e, quindi, potrebbero portare ad altre (di qui una certa critica alla stampa comunista che non può diventare « una accademia del dubbio », come ha detto un compagno, ma dovrebbe maggiormente soddisfare — magari con nuovi strumenti — le necessità del dibattito e della ricerca); ed infine il commosso appello di un compagno: « non perdere mai il contatto col partito: se si è delusi non isolarsi. Lo dico perchè questo errore io l'ho commesso: non ero d'accordo col Partito sul giudizio che aveva dato dell'intervento sovietico in Cecoslovacchia e mi sono tirato da parte. Poi ho capito che sbagliavo, non perchè avessi cambiato idea ma proprio perchè mi isolavo ».

Una sezione che si muove, quindi: non è un caso isolato però non è neppure un caso tipico. Altrove l'organizzazione di partito si trova ad oscillare tra il gusto del dibattito astratto, dell'accademia, e la pura gestione burocratica della sezione. Non è una specie di fatalità: è la conseguenza di una scelta che il partito è stato costretto a fare quando l'ondata repressiva aveva praticamente sbriciolato l'organizzazione politica. Allora si decise di ricostruire la forza del partito istituendo le sezioni di fabbrica e queste, adesso, cominciano a raggiungere il loro scopo: ma la conseguenza è stata che si hanno sezioni totalmente — o quasi — operaie e sezioni in cui la classe operaia è praticamente assente. E un partito operaio senza classe operaia viene a trovarsi più esposto a cedimenti, a burocratismi, viene ad essere — spesso — ideologicamente più fragile.

Così accade che ci siano un paio di sezioni di Torino che occupano il loro tempo a discutere i movimenti giovanili e il loro inserimento nei « massimi sistemi » senza però prendere un'iniziativa politica — quindi — reclutare un giovane; e per contro vi sia una sezione operaia come quella delle Ferriere, appunto, che si collega con un gruppo di studenti del Politecnico, svolge con questi un lavoro comune, ricambia esperienze, produce materiale di ricerca. Questo senza strumentalizzare nè farsi strumentalizzare, ma conducendo una lotta comune: alcuni di questi studenti si sono iscritti al partito, altri ne rimangono fuori ma continuando un'opera comune in cui ognuno, nella sua autonomia, può fare passi avanti.

Certo il discorso cambia quando da Torino si passa ai comuni della cintura: a Collegno, Grugliasco, Rivoli eccetera; una cintura operaia dove la media dei voti al partito oscilla tra il 40 e il 45%. Praticamente tra questi comuni e Torino non c'è soluzione di continuità, pure il quadro cambia: se a Torino, appunto, si può parlare di un disegno variegato, con il progresso delle sezioni operaie e di alcune di quelle territoriali e, per contro, la stasi di altre, il regresso di alcune, qui il quadro è omogeneo, il passaggio da una economia agricola di ieri a quella industriale di oggi è avvenuto su una linea costante di adesione al partito, su un costante aumento della sua influenza.

In fondo la Casa del partito a Collegno è quasi simbolica: ogni anno — con un suo personalissimo criterio architettonico — diventa più grande: ora si aggiunge un'ala, ora si alza di un piano, ora si allunga su un lato: i compagni fanno i prestiti necessari che poi il partito rimborsa. Una casa che si allarga, si allunga, si alza ed è aperta a tutti tranne i fascisti: chiunque — senza pagare un soldo, senza nemmeno chiedere l'autorizzazione — può utilizzarla per le sue riunioni, per dibattiti, per conferenze.

Però in questa zona della provincia di Torino gli iscritti al partito, nel '59, erano 2.500: adesso sono 5.736; le sezioni erano 30 adesso sono 51; la media dei contributi al partito era di 600 lire per iscritto, adesso è di 4.000 e dall'inizio del tesseramento, in pochi giorni, sono stati reclutati oltre 200 nuovi compagni. Ma qui, tutti i martedì, i compagni dei tre comitati di zona si riuniscono: sono 70-100 per volta. E discutono tutto, discutono di tutto, senza credere nei santi, senza accettare le verità rivelate: la verità la cercano loro, nella realtà del mondo in cui operano.

Kino Marzullo

Dopo le « 10 giornate »

8.722 nuovi compagni si sono iscritti al PCI

Sono 44.352 i tesserati in più rispetto alla stessa data dello scorso anno in Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Umbria, Puglie, Sicilia - Un comunicato dell'Ufficio di segreteria del Partito

Ecco i primi risultati del tesseramento di alcune delle più importanti regioni dopo le « 10 giornate »:

PIEMONTE: 28.876 (alla stessa data del 1969: 25.412). I risultati delle federazioni piemontesi sono i seguenti: Alessandria 4.715 (4.467) - Asti 1.213 (366) - Biella 2.635 (728) - Cuneo 902 (909 - Novara 2.283 (2.094) - Torino 14.413 (15.343) - Verbania 915 (682) - Vercelli 1.800 (823).

LIGURIA: 19.835 (alla stessa data del 1969: 14.125). I risultati delle Federazioni liguri sono i seguenti: Genova 10.462 (6.906) - Imperia 954 (725) - La Spezia 6.059 (3.594) - Savona 2.360 (2.900).

LOMBARDIA: 54.286 (l'anno scorso alla stessa data 46.491). I risultati delle federazioni lombarde sono i seguenti: Bergamo 1.830 (2.580) - Brescia 3.707 (3.100) - Como 1.750 (2.020) - Crema 957 (780) - Cremona 3.015 (2.450) - Lecco 1.030 (816) - Mantova 10.535 (7.142) - Milano 24.050 (21.508) - Pavia 4.057 (2.826) - Sondrio 405 (390) - Varese 2.950 (2.885).

VENETO: 14.237 (alla stessa data dell'anno scorso 12.770). I risultati delle federazioni venete sono i seguenti: Belluno 300 - Padova 3.310 (2.156) - Rovigo 3.613 (5.370) - Treviso 500 (550) - Venezia 2.834 (1.144) - Verona 2.450 (2.500) - Vicenza 1.230 (1.050).

FRIULI-VENEZIA GIULIA: 6.054 (5.742). I risultati delle Federazioni: Gorizia 611 (785) - Pordenone 1.327 (877) - Trieste 3.049 (3.025) - Udine 1.067 (1.055).

UMBRIA: 6.312 (6.215). Le federazioni hanno raggiunto i seguenti risultati: Perugia 3.210 (3.215) - Terni 3.102 (3.000).

PUGLIE: 17.544 (l'anno scorso alla stessa data: 14.310). I risultati delle Federazioni pugliesi sono i seguenti: Bari 4.934 (4.310) - Brindisi 1.321 (875) - Foggia 5.894 (4.825) - Lecce 3.215 (2.000) - Taranto 2.180 (2.300).

SICILIA: 16.382 (alla stessa data dell'anno scorso: 11.197). Le federazioni siciliane hanno raggiunto i seguenti risultati: Agrigento 2.000 (685) - Caltanissetta 475 (500) - Capo d'Orlando 380 (950) - Catania 2.846 (1.773) - Enna 1.141 (1.048) - Messina 180 (555) - Palermo 3.700 (3.400) - Ragusa 873 (300) - Siracusa 1.487 (1.156) - Trapani 2.300 (630).

Complessivamente, dunque, in questo gruppo di regioni 44.352 sono gli iscritti in più rispetto al numero dei tesserati *raggiunto nello stesso periodo dello scorso anno*. Il numero complessivo dei reclutati ricavato dai risultati comunicati da circa 50 organizzazioni provinciali è di 8.722 nuovi compagni.

In relazione all'azione di proselitismo che sta sviluppandosi con ampiezza in tutto il paese, l'Ufficio di Segreteria del C. C. del Partito ha emesso stamane il seguente comunicato:

« Tutti i compagni che si iscrivono per la prima volta al partito nel corso di queste settimane e ai quali è consegnata la tessera del 1970, hanno il diritto di ricevere anche la tessera dell'anno in corso.

« Il riconoscimento di questa anzianità di iscrizione al partito è un diritto statutario che ha tanto maggior valore per tutti quei compagni che sono entrati per la prima volta nell'organizzazione comunista in questo 1969, anno di lotte esaltanti così ricche di significato politico e ideale.

« Tutti i nuovi iscritti possono fare richiesta della tessera 1969 alle rispettive organizzazioni. Le Federazioni, le sezioni e tutti gli attivisti sono invitati ad effettuare la consegna delle due tessere ai reclutati dal 1° novembre al 31 dicembre ».

L'FBI CONTRO I DINAMITARDI DI NEW YORK

NEW YORK — Agenti del FBI hanno arrestato ieri quattro persone e le hanno accusate di « complotto terroristico contro proprietà dello Stato ». Gli arresti sono avvenuti poche ore dopo che una esplosione si era verificata in un gabinetto di decenza del Tribunale penale del centro di New York, distruggendo alcuni muri senza provocare vittime o feriti. I quattro arrestati sono Samuel Melville, di 34 anni; George Demmerle di 39, John David Hughey III, di 22 e Jane Lauren Alpert pure di 22 anni. I primi due — afferma la polizia — sono stati arrestati per strada e avevano indosso due ordigni esplosivi a base di dinamite. I due giovani sono stati arrestati nel corso di indagini per gli attentati degli scorsi giorni contro i tre grattacieli di Manhattan. Nella telefoto: la giovane Jane Alpert e John Hughey mentre vengono portati in carcere dagli agenti del FBI.

Un'intervista del compagno Pecchioli all'« Astrolabio »

Come sarà il PCI degli anni '70?

Nel PCI è in corso un grande dibattito politico, che si traduce in una verifica democratica della prassi e dell'articolazione organizzativa del partito. Secondo l'*Astrolabio*, questo dibattito accelererà « *un processo di rinnovamento* », che « *forse costituirà il fatto politico più rilevante del post-centrismo e del post-centrosinistra, il fatto che più peserà sullo svolgimento della lotta politica negli anni '70*». In quale direzione si svolgerà, quali forme assumerà?

Queste domande sono state poste dal settimanale al compagno Ugo Pecchioli, responsabile della sezione di organizzazione del Comitato centrale. « *Innanzi tutto* — risponde Pecchioli nell'intervista — *non vogliamo stravolgere il carattere di lotta e di massa del PCI, la sua funzione nazionale e internazionalista, la sua unità. Una unità che vogliamo costruita su una ricca vita democratica nelle sue file, sulla partecipazione dei suoi militanti. Tanto il monolitismo quanto il frazionismo sono la negazione della democrazia e dell'unità* ».

L'*Astrolabio* porta il discorso sul *Manifesto*, e su che cosa costituisce. « *Costituisce* — dice Pecchioli — *un punto di aggregazione e quindi di organizzazione di tendenza che si sottrae alla dialettica interna del partito. Cristallizza i dissensi, li coagula in una piattaforma esterna e in una linea contrapposta a quella decisa collettivamente dal partito nei suoi congressi. Tutto ciò crea danno alla sviluppo della democrazia e dell'unità del partito. Il diritto a dissentire non è un problema: nella vita del partito è acquisito e considerato appunto come un elemento della definizione di scelte unitarie. Ma quando si giudica sterile questo diritto e si organizza — come fanno i compagni del Manifesto — un punto di riferimento esterno, di fatto si rifiuta la corresponsabilità e la partecipazione alla vita collegiale del partito. Il problema di arricchire continuamente il dibattito (nelle sedi di partito e nei suoi organi di stampa) è aperto, e non lo si risolve certo con una contrapposizione dall'esterno. In realtà la questione della vita interna del partito i compagni del* Manifesto *la pongono prevalentemente allo scopo di far valere posizioni politiche che il Congresso ha respinto e di aggregare forze attorno ad esse* ».

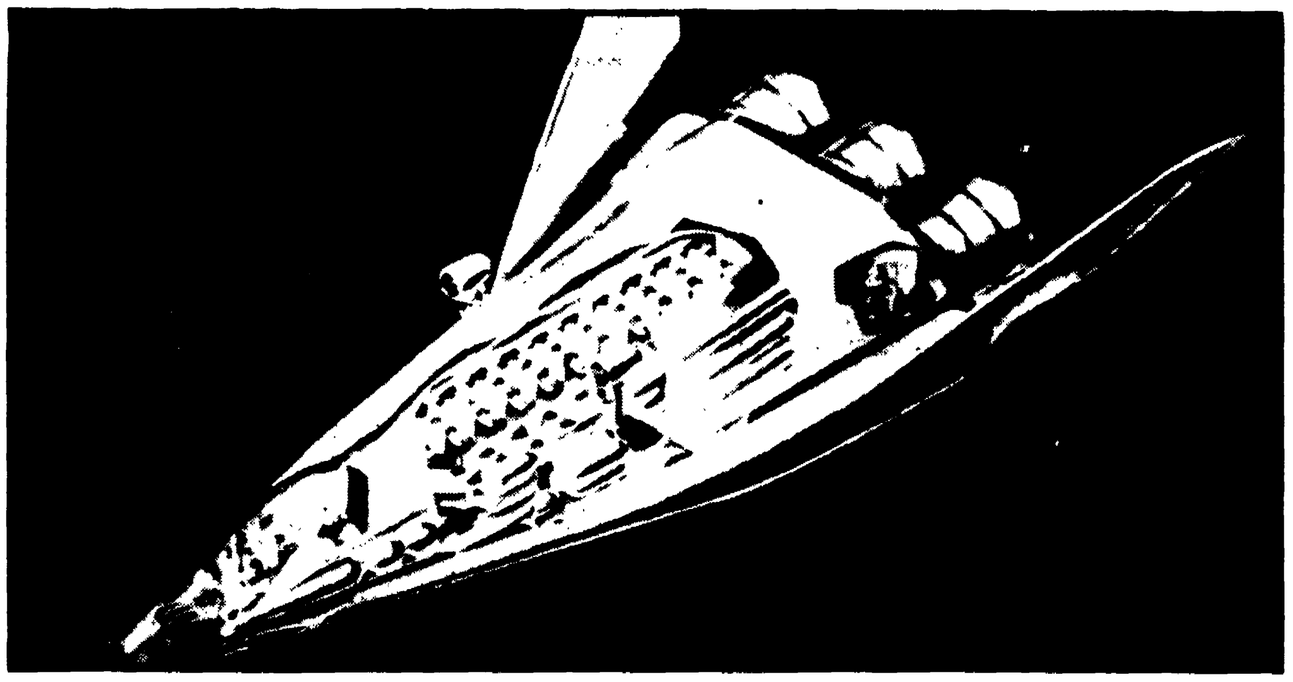
Pecchioli confuta poi la tesi di chi contrappone il crescente peso politico del PCI ad una sorta di malattia organizzativa, quasi cronica, obbiettando che chi la condivide « *crede nei miracoli* ». Si può, infatti, pensare che la crescita politica del PCI abbia potuto realizzarsi « *senza il lavoro delle sue organizzazioni, di decine di migliaia di militanti, senza una loro sostanziale, profonda aderenza alla realtà?* ». Ciò non significa ignorare che i grandi mutamenti sociali e politici del Paese *espongono in continuazione problemi nuovi alla nostra organizzazione, determinano anche sono di ritardo, esigenze di adeguamento* ». « *Ma questo esame critico oggettivo* — dice Pecchioli — *non ha niente a che fare con l'affermazione che è tutto da rifare* ».

« *La grande ripresa delle lotte operaie non può essere spiegata senza vedere il ruolo decisivo che ha svolto il partito, la sua politica unitaria, la sua organizzazione* ». Pecchioli, citando una serie di dati recenti, osserva che « *chi sostiene che è tuttora in atto una tendenza alla riduzione della organizzazione comunista nelle fabbriche ignora la realtà* ». La questione della organizzazione del partito nei luoghi di lavoro è comunque di essenziale importanza. « *Per questo occorre continuare una battaglia di orientamento sul ruolo del partito nella fabbrica, per una presenza che ponga in evidenza e traduca in iniziativa il nesso tra lotta rivendicativa, lotte di riforma e lotte per il rinnovamento politico del Paese, il collegamento tra strumenti unitari di democrazia operaia e istituti rappresentativi, tra i processi di unità sindacale e la costruzione di una unità politica dei lavoratori* ». Pecchioli afferma, infatti, che le rivendicazioni operaie « *rientrano in una prospettiva di sviluppo di democrazia avanzata; oggettivamente si muovono entro una strategia di rinnovamento democratico e socialista* ». Perciò avevano sbagliato molti « *falsi profeti* », che prevedevano una sorta di « *maggio italiano* », « *uno scontro all'ultimo sangue in cui o si vince tutto o si perde tutto* ».

In un futuro non molto lontano, grazie al motore a plasma

Voli commerciali a 100 km di quota e alla velocità di 29.000 km orari

Per l'orbitazione di grossi carichi bisognerà, ancora per qualche tempo, ricorrere alla propulsione chimica, cui verrà affiancata fuori dell'atmosfera, quella a getto di plasma



Anche per gli americani il problema di lunghi voli spaziali con i veicoli di enormi dimensioni è il problema all'ordine del giorno delle ricerche « futuribili » della cosmonautica. Ecco, in mancanza tuttavia di realizzazioni più concrete, come un disegnatore ha ricostruito — sulla base delle ultime ricerche — il modello di un razzo-aliato capace di far la spola fra la terra ed una stazione spaziale. Le ali dovrebbero consentire un atterraggio morbido e, dunque, la possibilità di più viaggi per ogni esemplare.

Abbiamo accennato nei due precedenti articoli alle caratteristiche essenziali del motore a getto di plasma e ai limiti intrinsechi del razzo chimico. Vediamo ora più da vicino come è prevedibile i due sistemi possano procedere affiancati per un periodo abbastanza lungo, integrandosi l'un l'altro, fino a che, in un futuro ancor più lontano, sarà la propulsione chimica a svolgere una funzione ausiliaria.

Per prima cosa va sottolineato che per mettere in orbita un corpo cosmico artificiale o un carico utile destinato a una stazione orbitale permanente, occorre un apparato propulsore capace di sviluppare una spinta elevatissima per la durata di pochi minuti. A tale scopo, la propulsione chimica rimarrà insostituibile per lungo tempo.

Una volta in orbita però, per le correzioni della traiettoria e per le manovre di orientamento, per le quali sono sufficienti spinte assai più modeste, già oggi il motore a getto di plasma è perfettamente utilizzabile, alimentandolo mediante generatori termoelettrici o radioisotopi, oppure mediante celle solari. In questo senso, esiste già una rilevante esperienza, effettuata dai sovietici a partire dal 1965.

Una volta stabilizzata la tecnica del mantenimento in orbita di stazioni orbitali permanenti, il passo successivo sarà quello di montare, appoggiandosi appunto a una stazione orbitale permanente, una cosmonave di forma non aerodinamica, destinata ad esplorazioni cosmiche a largo raggio, e destinata a non rientrare mai a terra. Partendo da un'orbita circumterrestre posta al di fuori dell'atmosfera e a una velocità iniziale di rotazione di 8 km. al secondo, non saranno più necessarie spinte così energiche come quelli necessarie per attraversare l'atmosfera ed entrare in orbita. Una cosmonave di questo tipo, e anche di dimensioni assai grandi, potrà allontanarsi dalla Terra lungo una traiettoria a spirale, utilizzando motori capaci di sviluppare spinte modeste, per un tempo assai lungo. Occorre, per questo, disporre a bordo di una riserva di materia da trasformare in plasma e da espellere, e di un generatore elettrico azionato da un reattore nucleare veloce, da batterie solari o di tipo misto.

Occorre tener presente che nello spazio, mancano totalmente gli attriti, per cui un corpo in movimento continua indefinitamente a muoversi. Se a questo corpo viene applicata una forza, ed è questo appunto l'effetto di un apparato propulsore, il corpo cosmico accelera in maniera proporzionale a questa forza (spinta), e in maniera inversamente proporzionale alla sua massa. Accelerare significa aumentare la propria velocità. Un corpo cosmico di grande massa, che sulla terra sarebbe pesantissimo, può essere portato, qualora si trovi nello spazio, a velocità elevatissima anche con un apparato propulsore capace di sviluppare una spinta modesta, purchè questo continui a funzionare per un tempo molto lungo. Il motore a getto di plasma, accoppiato a un generatore atomico o solare, presenta appunto queste caratteristiche, e cioè di poter funzionare con un consumo di materiale modesto per lunghissimo tempo, sviluppando spinte non paragonabili per intensità a quelle sviluppate da un razzo chimico, ma sufficienti, seppure in un tempo più lungo, a portare un grosso corpo cosmico artificiale a velocità elevatissime.

E' quindi pensabile che tra 10 o 15 anni, quando le stazioni orbitali saranno un fatto compiuto, il reattore nucleare veloce sarà disponibile, e i motori a getto di plasma saranno capaci di sviluppare spinte molto superiori a quelle odierne e con migliori rendimenti, l'esplorazione di ampie sone del sistema solare potrà essere affidata a cosmonavi di questo tipo, con un regolare equipaggio a bordo.

Naturalmente, queste cosmonavi non potranno posarsi sui pianeti del sistema solare, date le loro caratteristiche. Infatti, non potrebbero attraversare l'atmosfera dei pianeti che ne sono provvisti, e non potrebbero sviluppare, con i motori di bordo, una spinta sufficiente per posarsi sulla superficie di un altro pianeta e ripartirne. D'altro canto, sembra che il solo pianeta Marte presenti condizioni superficiali tali da consentirne, in linea di principio, un'esplorazione diretta. Un futuro più lontano non esclude che cosmonavi di questo genere vengano munite di propulsori chimici « ausiliari » che consentano loro di immettersi in orbite attorno ad altri pianeti e che possano portare a bordo « scialuppe » a propulsione chimica per l'atterraggio e il rientro. Si tratta comunque di immagini che si proiettano in un futuro piuttosto lontano.

Un elemento attuale, invece, sempre legato al motore a getto di plasma e legato al possibile utilizzo, come materiale da trasformare in plasma e da usare per il getto, dell'azoto dell'alta atmosfera, è costituito dall'aereo orbitale. Con tale termine, si definisce un aereo capace di volare, negli strati superiori dell'atmosfera (quote dell'ordine dei 100-105 chilometri) e al di fuori di essa, a velocità dell'ordine di quella orbitale (8 chilometri al secondo, pari circa a 28.000 chilometri l'ora). Tale tipo di aereo sarà provvisto di caratteristiche aerodinamiche particolari, per rendergli possibile di procedere a velocità tanto elevate in sone ove l'atmosfera è rarefatta, ma sempre sensibilmente presente, di portarsi, in forte accelerazione, a quote orbitali, nonchè di rientrare a terra in un volo « planato » e cioè aerodinamicamente sostentato.

In questo campo, i sovietici sono molto attivi. Le esperienze di rientro da imprese cosmiche con traiettoria aerodinamicamente sostentata sono note, e si svolgono già oggi secondo una tecnica stabilizzata. Sono così rientrate le « Zond » 5 e 6 e le « Sojus » 6, 7 e 8. Oltre a questo, numerosi prototipi di aereo orbitale sono stati portati da missili alle alte quote, e hanno proceduto poi con i propri mezzi, per percorrere una traiettoria orbitale, assimilabile a un segmento di orbita circumterrestre, e per effettuare un rientro aerodinamicamente sostentato.

Le notizie più recenti pongono l'accento su nuovi progetti per munire tali aerei, per il tratto orbitale del loro percorso, di motori a getto di plasma, utilizzanti l'azoto atmosferico come materiale per formare il getto. Tale notizia non è stata subito valutata in modo preciso ove si è parlato di « motore che viaggia senza consumo di materiale ». La cosa è esatta, se si considera quanto detto più sopra a proposito del funzionamento di un motore a getto di plasma che utilizzi, per trasformarlo in plasma, l'azoto atmosferico. Qualora invece si pensasse a un motore che « non consuma nulla », pur sviluppando energia, il concetto va corretto: il motore può non consumare « materia » per il getto, ma deve sviluppare sempre energia per formare e accelerare questo getto, il che richiede la presenza di un generatore a bordo, di tipo elettrico, funzionante a batterie chimiche o solari, oppure, allo stato attuale delle cose, a radioisotopi.

L'aereo orbitale, sui quale stanno attivamente lavorando gli specialisti sovietici, costituirà nel prossimo futuro sia un mezzo di trasporto superveloce, capace di percorrere in un quarto d'ora le più lunghe rotte aeree, sia un mezzo più economico di quelli oggi disponibili, per tenere i collegamenti, trasportando uomini e cose, tra le basi terrestri e le stazioni orbitali permanenti.

Giorgio Bracchi