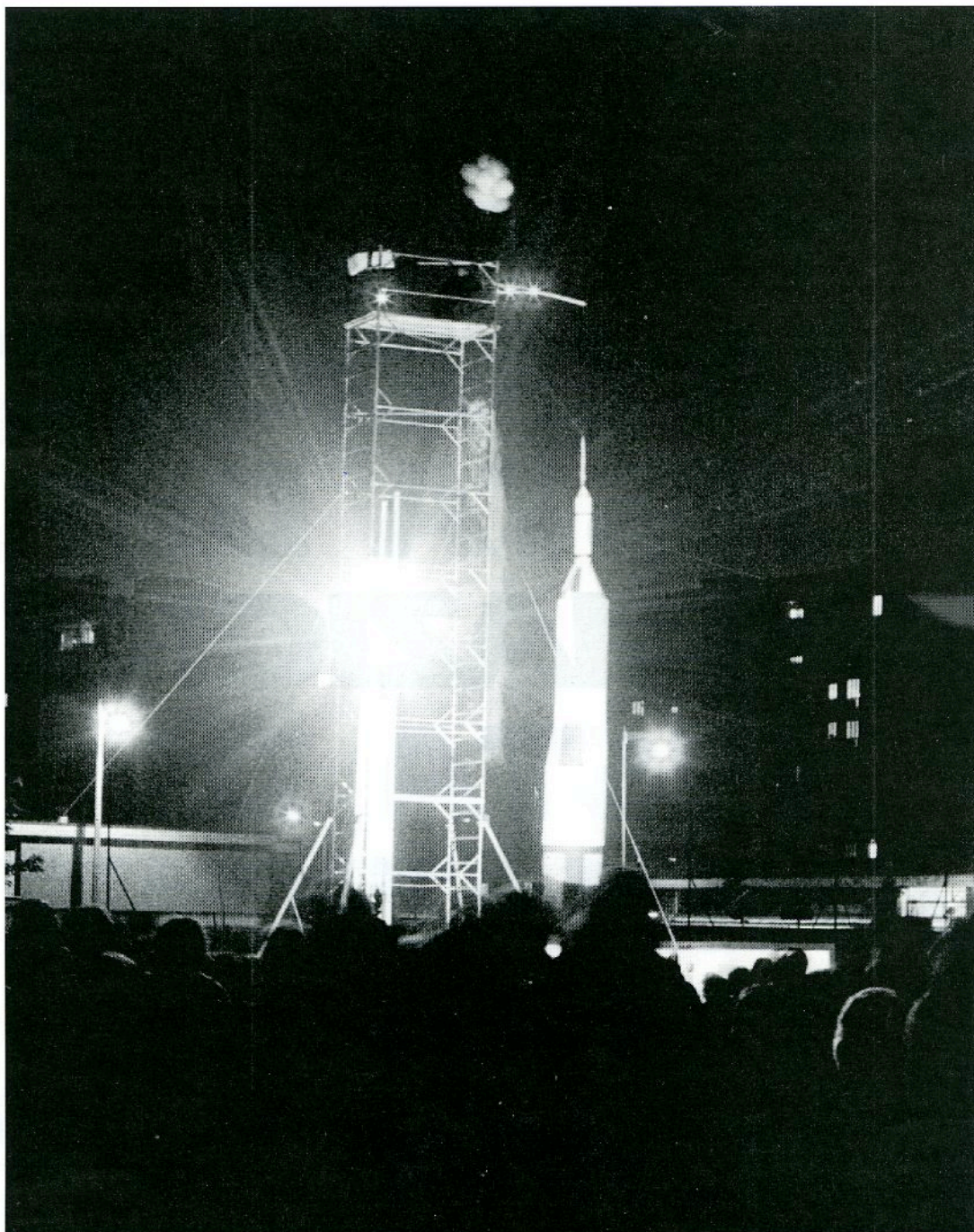


CON LA SONDA INTERPLANETARIA NELLO SPAZIO SENZA TEMPO



LANCIO DEL "SATURNO 17" - BASE ORATORIO LA CRETA - MILANO 1977

Per l'animazione del progetto dell'Oratorio Estivo'96 abbiamo pensato di ambientare il tema del *TEMPO*, **in una base di lancio**, una stazione terrestre per l'invio nello spazio di sonde interplanetarie. Un'ambientazione che ci sembra possa aiutare l'animazione della proposta, aggiungendo al progetto un pizzico di fantasia e avventura, requisiti indispensabili per mediare contenuti a volte impegnativi, rendendo il tema suggestivo e simpatico.

La pista di animazione proposta è nuova e suggestiva. Basandoci su alcune "esperienze pilota" rivedute e corrette per l'occasione, realizzate dalla FOM e da alcuni Oratori negli anni passati, abbiamo sviluppato una serie di spunti che offriamo al vostro Oratorio.

Inutile dirlo: le proposte raccolte, sono idee che ciascun Oratorio deve poi mediare e rivedere in base alle proprie capacità, forze, disponibilità, adattandole al meglio in base alla propria esperienza.

Così abbiamo indicato diverse versioni di una possibile sonda interplanetaria per permettere a tutti gli Oratori di animare questa proposta, sia quelli che sceglieranno il progetto più semplice sia quelli in grado di mettere in campo grandi "effetti speciali".

IL COUNTDOWN...

Ti domanderai: cosa c'entra il lancio di una sonda interplanetaria con il tema del tempo?

Ebbene, l'idea di fondo che guida la scelta di questa ambientazione è la possibilità di ritmare i giorni dell'OE96 come in un **countdown**: dal primo giorno all'ora "X" sarà un crescere: giorno per giorno si prepareranno le varie fasi della spedizione, si costruirà la base, la torre, la sonda, si effettueranno calcoli, progetti, prove tecniche e simulazioni in attesa del lancio. Tutto porterà al giorno "X", giorno in cui dalla vostra base partirà per lo spazio siderale la sonda interplanetaria con il messaggio *di gioia e amicizia senza tempo* vissuto all'Oratorio Estivo. Così simbolicamente sulla sonda che verrà lanciata potrà essere scritto il messaggio finale dell'OE96 *ESTATE A TEMPO PER SEMPRE* (vedi acrostico dei titoli nel racconto pubblicato nelle pagine precedenti).

Sapendo che **ciascun Oratorio adatterà le nostre proposte** alle proprie esigenze, elenchiamo qui di seguito alcune delle voci di possibili attività e scenografie utili per una buona riuscita e per una minimale ambientazione della proposta.

Dal punto di vista organizzativo potrete scegliere di inserire nel progetto impostato sul tema del TEMPO, alcune attività legate al lancio della navetta: potrete dedicare momenti quotidiani o scegliere solo qualche attività nella settimana, in modo comunque da far "crescere" di giorno in giorno l'attesa dell'evento.

... E IL LANCIO

E' importante chiarire due obiettivi della pista di animazione.

1. Il lancio della sonda interplanetaria porterà il messaggio del *Tempo per sempre* e le esperienze dell'OE96 nello spazio, nello spazio senza tempo, nel futuro: un'idea che prolunga simbolicamente l'esperienza dell'OE anche alla fine dell'Oratorio estivo stesso, dilatando la dimensione di un tempo ristretto in un tempo per sempre: è l'esperienza che rimane nel cuore di un tempo speso bene per sé e per gli altri, ricco di cose belle e positive, **un'esperienza che non si può "tenere dentro" ma va fatta conoscere a tutti, vicini, lontani, e lontanissimi... e che rimarrà per sempre.**

2. La seconda idea da tener ben presente è la seguente: se intendete utilizzare questa traccia di animazione, **l'obiettivo sarà lanciare effettivamente la SONDA**, semplice o complessa che sia: sarebbe diseducativo deludere i ragazzi, facendo fallire l'impresa dopo i vari preparativi, per un errore tecnico o per la scelta dell'equipe degli animatori che all'ultimo momento decidono di non portare a termine "la missione". Quindi scegliete bene la strada realmente fattibile per il vostro Oratorio in funzione dello scopo finale.

LA BASE DI LANCIO

Per lanciare un vettore tipo Saturno o una navetta tipo Shuttle con a bordo la sonda interplanetaria è necessaria una **base di lancio**: tutti voi ricorderete le famose basi di Cape Canaveral e Bajkonur-Tjuratan.

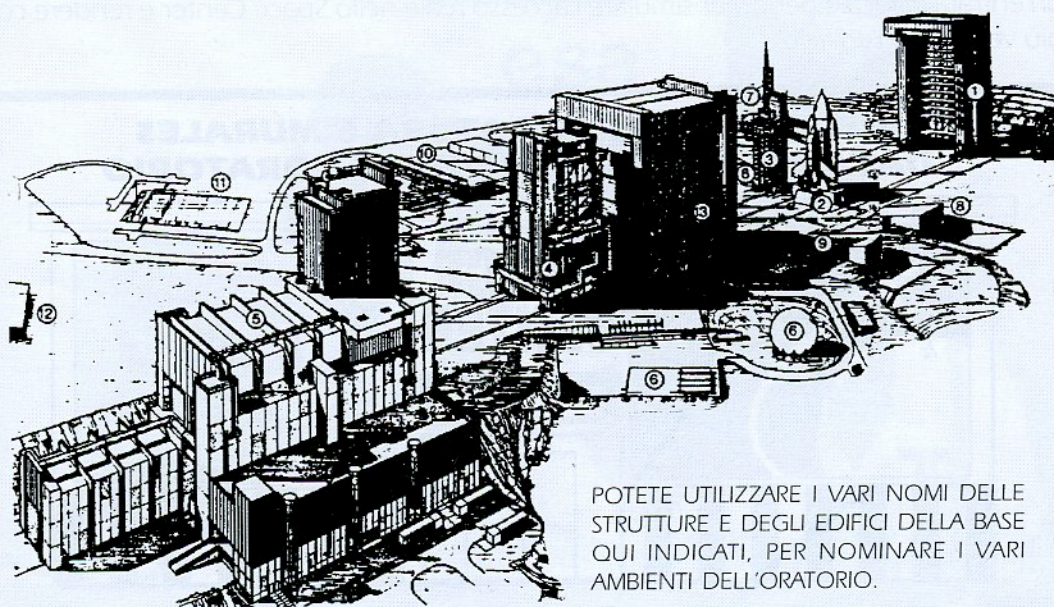
Nel nostro caso si tratta di **realizzare alcune semplici strutture e oggetti di scena** che, con le dovute mediazioni, aiutino ad "entrare in una base di lancio" in modo credibile.

In una base vengono generalmente effettuati i preparativi del lancio e allestiti i vettori che porteranno in orbita le sonde. A lancio effettuato, il **Centro di Controllo** verificherà la sicurezza di volo ed effettuerà l'inseguimento del vettore (tracking).

A titolo illustrativo offriamo un'illustrazione schematica di una base, con i vari elementi costitutivi che possono suggerirvi idee e possibili mediazioni realizzative.

COMPLESSO DI LANCIO DI UNA BASE

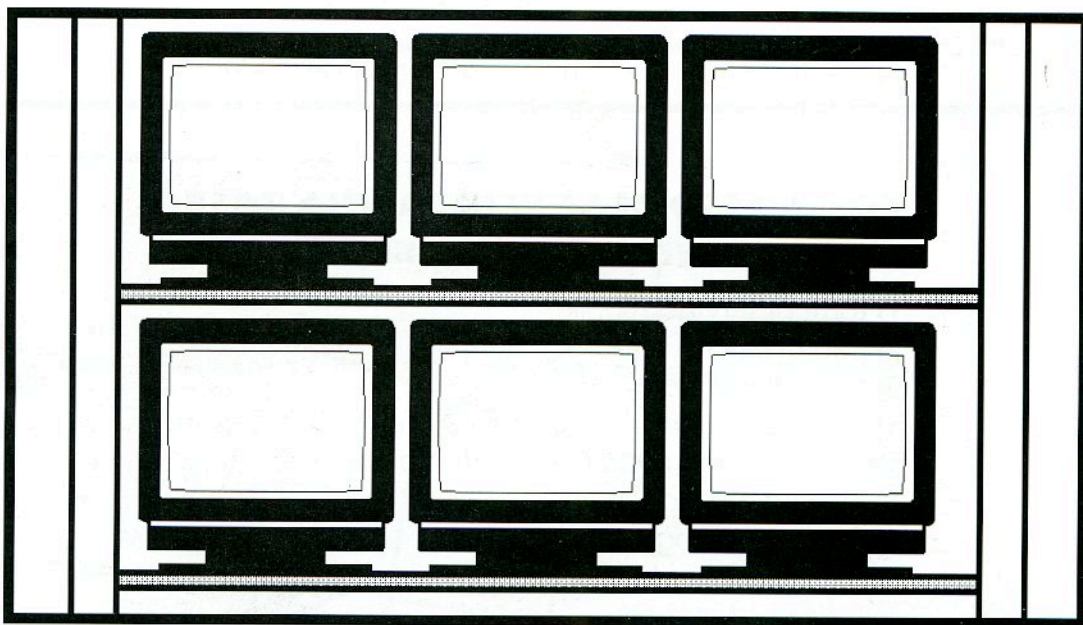
- 1) torre di servizio mobile;
- 2) pad di lancio;
- 3) torre d'accesso;
- 4) torre per il trasferimento carico utile;
- 5) edificio per la preparazione del carico utile;
- 6) serbatoio ossigeno liquido;
- 7) serbatoio idrogeno liquido;
- 8-9) condotti per lo sfiato dei gas di scarico dei motori;
- 10) area serbatoi gas;
- 11) sistema di salvataggio con teleferica;
- 12) centro di controllo del lancio;
- 13) Shuttle Assembly Building (SAB): edificio per l'assemblaggio dello Shuttle.



POTETE UTILIZZARE I VARI NOMI DELLE STRUTTURE E DEGLI EDIFICI DELLA BASE QUI INDICATI, PER NOMINARE I VARI AMBIENTI DELL'ORATORIO.

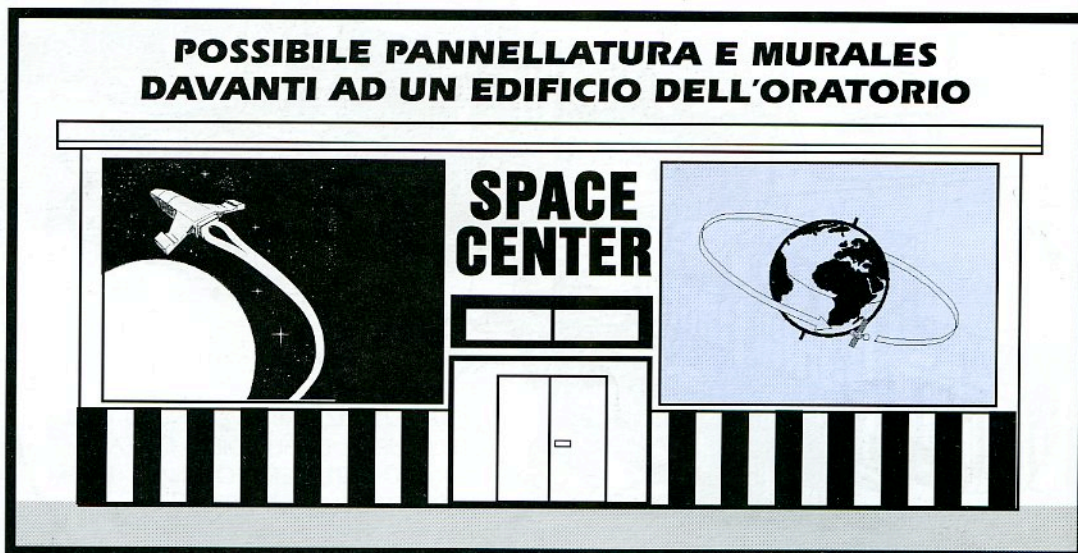
L'EDIFICIO DELLO SPACE CENTER

Può essere allestito adattando uno spazio preesistente in Oratorio, come una saletta che si affaccia sul cortile. Si tratta di spostare dal suo interno tutto ciò che comprometterebbe la credibilità dell'ambiente come vecchi mobili, quadretti, sedie in legno. L'allestimento dovrebbe richiamare una sala radar: nella penombra dai vetri oscurati per l'occasione, potrebbero essere piazzate le scrivanie e le sedie più moderne che avete in Oratorio, e un "castello" di televisori e monitor (possibilmente tutti uguali) anche fuori uso, in modo da costituire una parete da vera sala di controllo radar.



UNA POSSIBILE SOLUZIONE PER L'ALLESTIMENTO DELL'INTERNO DELLO SPACE CENTER

Se invece non disponete di una saletta comoda, potete in modo semplice realizzare una pannellatura appositamente decorata (grossi pannelli, struttura in tubi innocenti o angolari per scaffalature ricoperti), da fissare provvisoriamente alla facciata di un edificio dell'Oratorio. Sarà bene lasciare eventualmente uno spazio in corrispondenza di un'entrata al locale per poter simulare l'accesso reale nello Space Center e rendere così più verosimile l'edificio.



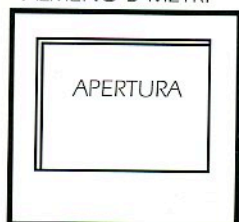
IL GRANDE MONITOR

I collegamenti quotidiani tra gli scienziati in camice bianco dello Space Center e i ragazzi potrà essere effettuato dal grande monitor, palchetto o pedana con struttura frontale allestita in modo da sembrare un grande monitor televisivo. Ogni giorno verrà fatto il punto della situazione, aggiornando i ragazzi sullo stato dei lavori con linguaggio tecnico appropriato arricchendo gli interventi con curiosi dettagli spaziali.

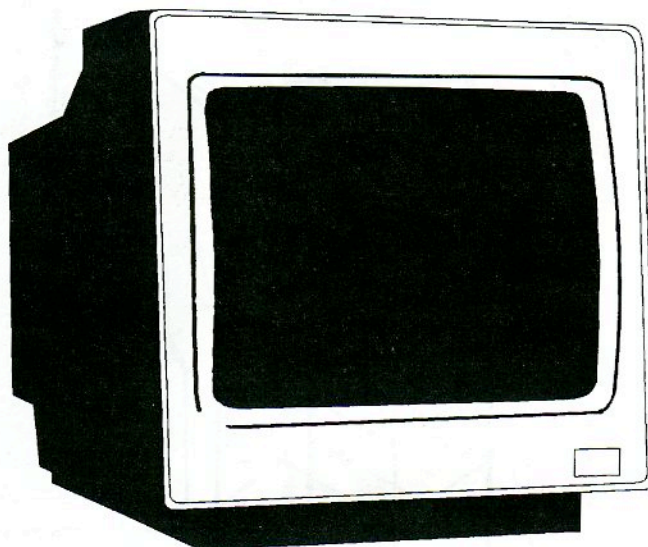
E' possibile anche in tale occasione fare il QUIZ quotidiano in tema.

GRANDE SCHERMO MONITOR

ALMENO 3 METRI



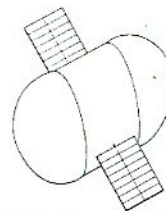
PREDISPONENDO UN APPOSITO TELO CHE COPRA L'APERTURA, SARA' POSSIBILE USARE IL MONITOR COME SCHERMO PER LA RETROPROIEZIONE DI IMMAGINI DURANTE LA SERATA DEL LANCIO DELLA SONDA



GRUPPO DI ANIMATORI "SCIENZIATI" AL LAVORO NELLO SPACE CENTER

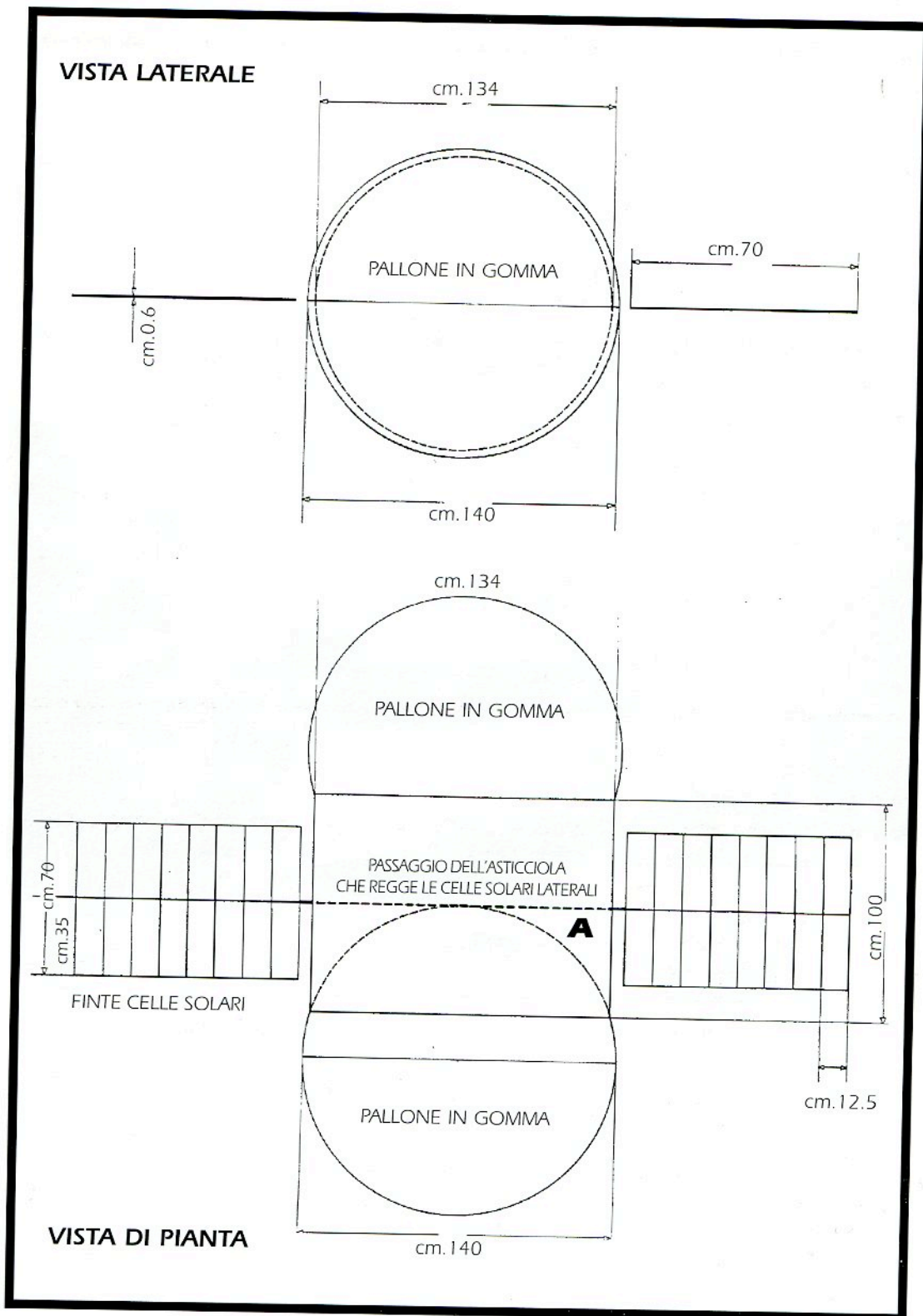
ANIMAZIONE

SONDA INTERPLANETARIA



Un progetto diverso dai precedenti ispirati allo Shuttle e al razzo vettore Saturno, è quello della sonda interplanetaria. Nella realtà le sonde vengono portate in orbita da un razzo vettore o trasportate nel vano di carico di uno Shuttle: ad un'altezza stabilita vengono messe in orbita per la destinazione finale.

Nel nostro caso lanceremo da terra una sonda senza il razzo vettore: qui di seguito è riprodotto il disegno quotato della sonda realizzata con due palloni in gomma gonfiabili..



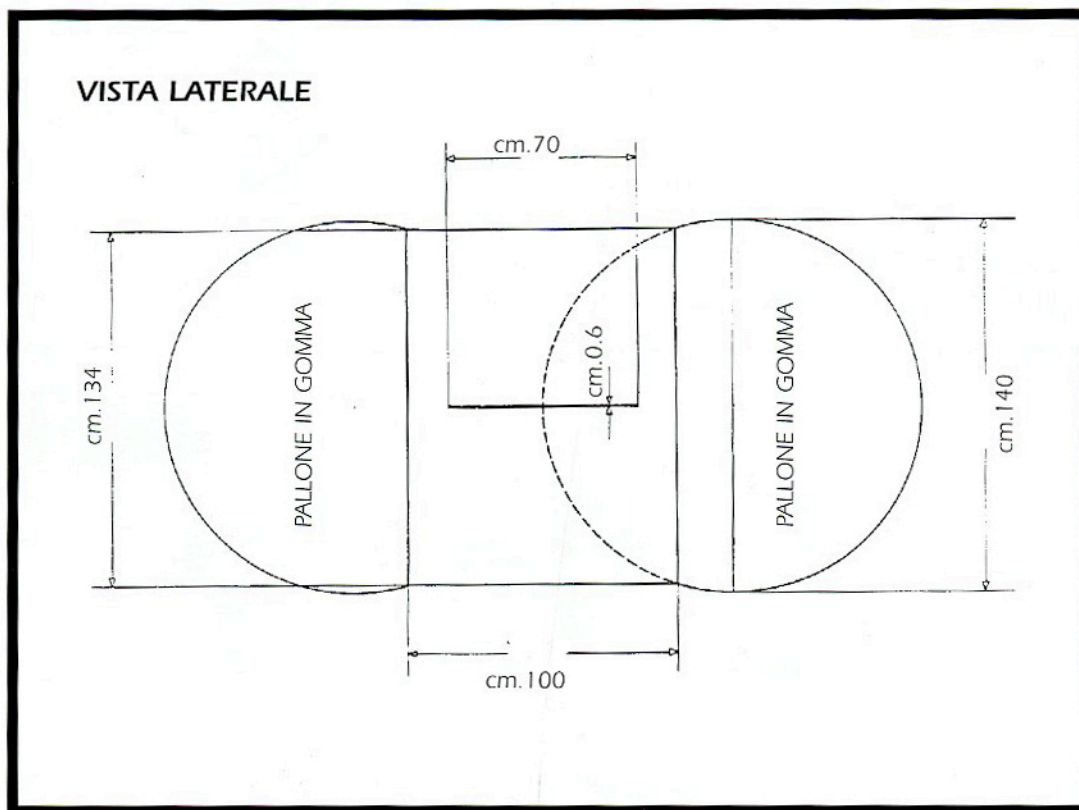
ANIMAZIONE

Per la realizzazione siamo partiti da due grossi palloni in gomma: una volta gonfiati raggiungono i cm. 160 di diametro. Esistono in commercio anche palloni di dimensioni più piccole.

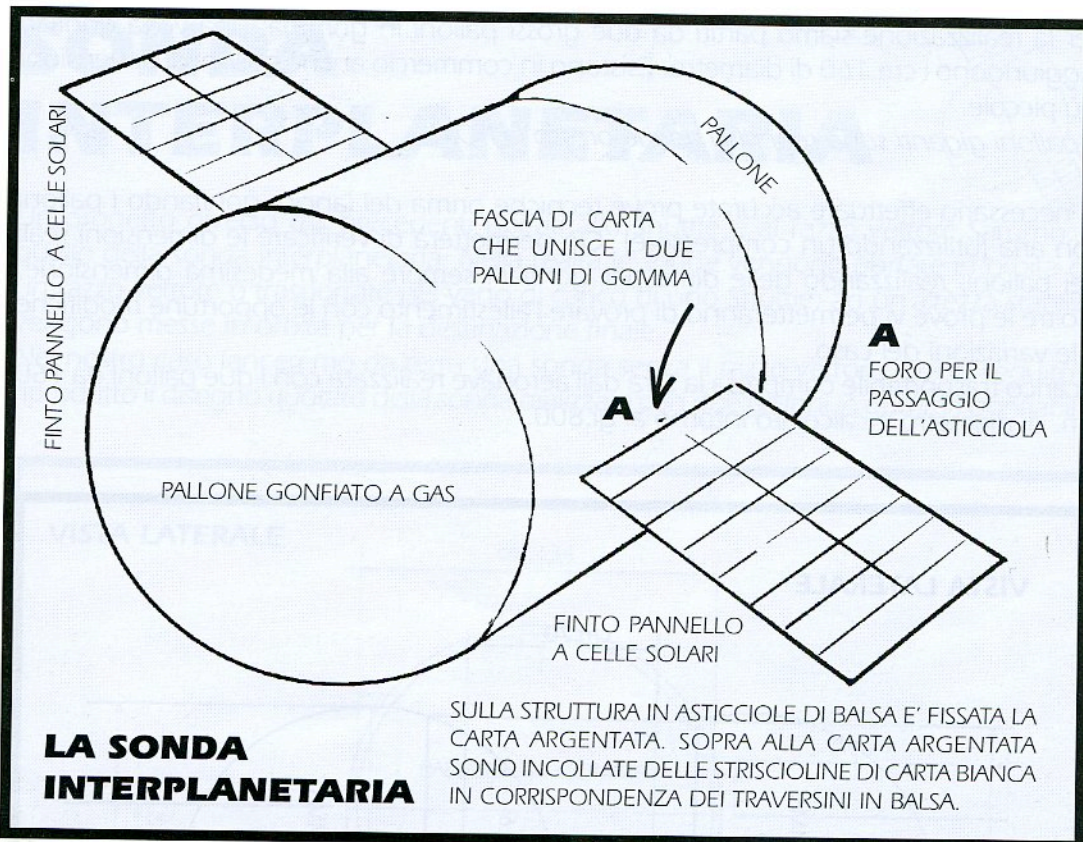
(I palloni giganti sono reperibili anche presso la FOM).

E' necessario effettuare accurate prove tecniche prima del lancio, gonfiando i palloni con aria (utilizzando un compressore). Ciò permetterà di verificare le dimensioni reali dei palloni, realizzando delle dime per gonfiarli sempre alla medesima dimensione. Inoltre le prove vi permetteranno di provare l'allestimento con le opportune modifiche e le variazioni del caso.

Il carico trasportabile compresa la tara dall'aeronave realizzata con i due palloni da 160 cm. di diametro è calcolato intorno ai gr.800.



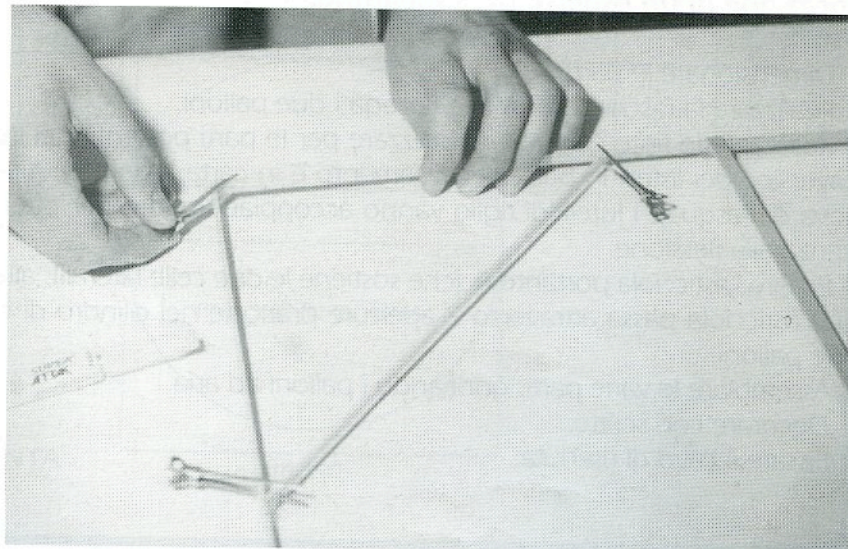
ZIONONE



REALIZZAZIONE DELLA STRUTTURA PORTANTE DELLE CELLE SOLARI. LA STRUTTURA E' REALIZZATA CON ASTICCIOLE DI Balsa E DI TIGLIO INCOLLATE CON ATTACCATUTTO A PRESA RAPIDA.



PARTICOLARE DELLA REALIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DELLE CELLE. UTILIZZARE MOLLETTINE PER TENERE IN POSIZIONE LE PARTI DURANTE IL MONTAGGIO E PER L'INCOLLATURA.





ESEMPIO DI IMMAGINE DA PROIETTARE SUL MONITOR GIGANTE

FASI PRELIMINARI E SEQUENZA DI LANCIO

Le operazioni di lancio saranno diverse a seconda del modello di sonda scelto.

Comunque per un miglior effetto scenico vi suggeriamo di lanciare la sonda interplanetaria **alla sera**: favoriti dall'effetto buio potrete realizzare un grande spettacolo.

PRELIMINARI

Occorre una **equipe di animatori suddivisa in diverse squadre coordinate** tra loro nelle varie operazioni, per far sì che i diversi ruoli siano ben integrati. Sugeriamo che i capo-squadra siano muniti di **radio-trasmittenti o radiocuffie**.

Per una migliore spettacolarità, gli addetti dovrebbero indossare una **tenuta uguale per tutti** (maglietta bianca, jeans, cappellino o una tuta in tinta unita, da ginnastica, da meccanico o in carta).

ADDETTI AL LANCIO IN TUTA UGUALE



MANSIONI E MATERIALE NECESSARIO

Occorre in linea di massima una piccola equipe di addetti, per ciascuno dei seguenti aspetti da curare.

- Uno **speaker** preparato, a conoscenza di tutte le fasi da commentare, munito di scaletta e radiocuffia. Può anche effettuare interviste "in diretta".
- Un **responsabile-coordinatore del lancio** e un **aiutante** che abbiano presente in modo lucido la sequenza completa e che scandiscano le varie operazioni.
- Una buona **amplificazione** con effetti sonori preregistrati da mandare in onda al momento esatto.
- **Proiettore per diapo o videoproiettore** e **maxi schermo** (o telo bianco).
- **Bombola del gas** e due addetti svegli.
- **Supporto per mulinello**, su cui avete avvolto in cavo di ritenuta della navetta. Munite di guanti e di forbice l'addetto.
- **Faretti**, dislocati a distanza di sicurezza da gas e cartene.
- **Fumogeni colorati** piazzati all'interno della recinzione del pad ma lontani comunque dal gas e dal cartene. Sistematevi in secchi di metallo con fondo riempito di sabbia (vedi qui in basso a sinistra)

