



# Bari

Biblioteca Gaetano Ricchetti



Gruppo di studio sugli scienziati credenti

**Werner von Braun, 1912 - 1977**

20 MARZO 2018

*Michele Crudele*

# Passione giovanile

Un telescopio regalato dalla mamma luterana alla Cresima

Esperimenti giovanili di fuochi d'artificio per muovere un carretto

Un libro sui razzi per lo spazio per decidere di studiare sul serio la matematica

L'adesione all'associazione dei voli spaziali

Il diploma di ingegneria meccanica

Il dottorato in fisica

La “fortuna” di poter lavorare con i razzi perché il trattato di Versailles non li includeva tra le proibizioni per la Germania

Pratica religiosa quasi nulla: *Il significato del pensiero religioso è sorto in me abbastanza tardi [negli USA]. Cominciai a leggere libri religiosi, e la verità degli insegnamenti di Cristo emerse come una rivelazione*

# Una figura controversa

Aderisce al Partito Nazista per poter lavorare con i razzi

Aderisce alla SS con la condizione di non occuparsi di politica e “caldamente invitato” dal suo superiore

Arrestato dalla Gestapo perché aveva detto che non stavano lavorando a un'astronave e la guerra non andava bene; inoltre Himmler era convinto che fosse un sabotatore comunista. Fu liberato perché indispensabile.

Usava raramente la divisa

Era consapevole che i prigionieri erano utilizzati per lavori forzati ed erano maltrattati, ma non si oppose



## **Le opinioni di von Braun sul nazismo**

*Hitler era per noi un pazzo pomposo con i baffi alla Charlie Chaplin: era un altro Napoleone, totalmente senza scrupoli, un uomo senza Dio che pensava di essere l'unico dio.*

*Provo un sincero e molto profondo rincrescimento per le vittime dei razzi V-2, ma ci sono state vittime dalle due parti. La guerra è una guerra e quando la mia nazione è in guerra, è mio dovere aiutarla a vincerla.*

*La fabbrica è un inferno. La mia reazione spontanea fu di parlare con una delle guardie SS che mi rispose con inequivocabile durezza che dovevo farmi i fatti miei oppure sarei finito a fare lo stesso lavoro forzato. Mi resi conto che ogni tentativo di ragionare in modo umano sarebbe stato futile.*

## Dopo la fine della guerra

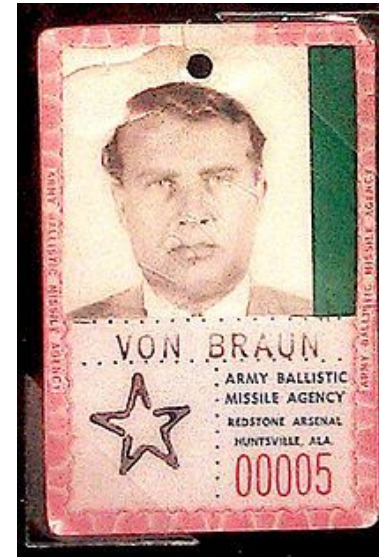
Scelse con i suoi colleghi di arrendersi agli americani, piuttosto che ai russi o agli inglesi: riuscì a consegnarsi con vari sotterfugi

Per i primi anni visse negli USA *prigioniero di pace* e senza molti fondi per lavorare ai progetti sui razzi, ma con la storia passata “ripulita”

Il lavoro era soprattutto per finalità militari: missili a lunga gittata  
*Le costruzioni dei satelliti forniranno i più importanti vantaggi tattici e strategici della storia militare*

Il matrimonio con una cugina luterana nel 1947 consolidò un processo di conversione alla Chiesa Evangelica iniziato nel 1946

Solamente dopo il lancio dello Sputnik nel 1957 si alzò l'interesse per l'esplorazione spaziale che non aveva mai abbandonato



# Le origini dell'esplorazione spaziale secondo von Braun

Il primo progetto militare per andare nello spazio si chiamava ADAM (nome scelto da von Braun). Con Explorer 1 (31/1/1958, sulla base del Redstone, erede delle V2) gli USA avevano dimostrato che si poteva esplorare lo spazio con veicoli senza uomini, come avevano fatto i Sovietici con lo Sputnik 4 mesi prima

Perché mandare un uomo nello spazio?

*Se l'uomo è Alpha e Omega, allora per ragioni religiose è davvero molto importante che egli viaggi in altri mondi, in altre galassie; per questo forse il destino dell'Uomo è quello di assicurare l'immortalità, non soltanto alla sua razza ma anche alla scintilla della vita stessa [ ... ]. Con la grazia di Dio, dovremmo in questo secolo mandare con successo l'uomo nello spazio, sulla luna e sugli altri pianeti, come primo passo del suo ultimo e più grande viaggio*



## **Un atteggiamento bivalente**

Pur continuando a sviluppare armi, sosteneva fermamente che il vero scopo della conquista dello spazio da parte dell'umanità consisteva nella sua salvezza

*Qui la missione più significativa è viaggiare nello spazio. In quel giorno futuro, quando i nostri vascelli satellitari circumnavigheranno la terra; quando gli uomini guidando una stazione orbitale potranno vedere il nostro pianeta, stagliato nell'oscurità illuminata dalle stelle dell'infinito, se non come un pianeta fra gli altri; in quel giorno, io dico, le guerre fratricide saranno bandite dalla stella su cui viviamo [ ... ]. L'umanità sarà allora preparata a entrare nella seconda fase della sua lunga storia, fino a ora soltanto terrestre, l'età cosmica.*

## **Una missione ambiziosa, ma riproposta dal passato**

*Quando all'uomo, circa duemila anni fa, fu data l'opportunità di conoscere Gesù Cristo, di conoscere Dio che aveva deciso per un certo periodo di vivere come uomo in mezzo agli uomini, in questo piccolo pianeta, il nostro mondo fu rivoluzionato dalla testimonianza diffusa di coloro che Lo avevano ascoltato e compreso. La stessa cosa può accadere ancora oggi.*





## **Dichiarazioni di von Braun**

*Nel raggiungere il nuovo millennio con la fede nelle parole di Gesù Cristo, la scienza può costituire un valido strumento più che un impedimento.*

*È stato spesso affermato che l'illuminismo scientifico e il credo religioso sono incompatibili. Che questo errore stupido quanto pericoloso sia così ampiamente creduto, lo considero come una delle più grandi tragedie dei nostri tempi.*

*La scienza e la religione non sono antagoniste. Al contrario, esse sono sorelle. Mentre la scienza prova a conoscere meglio la Creazione, la religione prova a capire meglio il Creatore. Parlando di me, io posso soltanto dire che la grandezza del cosmo serve solamente a confermare la mia fede nella certezza di un Creatore.*

*Oggi io sono un Cristiano. Comprendere la natura della Creazione fornisce una base sostanziale alla fede con la quale cerchiamo di conoscere la natura del Creatore. La mia esperienza con la scienza, poi, mi conduce a Dio – è come se potessi guardare Dio in faccia.*

## **Le opinioni di von Braun sulla morte**

*Sono certo della continuazione della nostra esistenza spirituale dopo la morte.*

*Nella nostra ricerca per conoscere Dio, sono giunto a credere che la vita di Gesù Cristo dovrebbe essere il centro dei nostri sforzi e delle nostre aspirazioni. La realtà di questa vita e della Sua resurrezione è la speranza dell'umanità.*

*Un essere umano è molto più di un corpo materiale che si esaurisce e svanisce dopo essere stato in circolazione per un certo numero di anni. Per me è inconcepibile che non ci debba essere per noi niente altro al termine del nostro viaggio sulla terra.*

## **Dichiarazioni di Ernst Stuhlinger, collega di von Braun**

*Per alcuni suoi colleghi era sorprendente che su argomenti religiosi egli potesse immergersi in modo così profondo nell'irrazionale.*

*Il suo intero lavoro per lo spazio era costruito sulle leggi esatte delle scienze naturali.*

*Nella sua fede religiosa, era diverso. Non entrava in discussione sui punti delle sue argomentazioni*

*“Gli argomenti della fede non sono veramente accessibili al nostro pensiero razionale, - diceva. – **È meglio non porsi nessuna domanda, ma semplicemente credere [ ... ]. È meglio non pensare”.***

A dispetto dei dubbi di qualche scienziato e ingegnere, comunque, von Braun non era certamente solo nella sua religiosità; infatti, nella comunità spaziale di Huntsville e in altri luoghi, la fede era ampiamente diffusa ed era più la norma che l'eccezione.

## Il primo capo di von Braun all'ABMA

Il generale **John B. Medaris** era devoto cristiano. È il vero padre del programma spaziale americano, grazie al ruolo svolto nella supervisione dello sviluppo pionieristico dei missili Redstone e Jupiter, del primo satellite americano (così come del progetto Adam, che giustificò come mezzo per il trasporto delle truppe) e della navicella Saturno.

Nel 1960 Medaris si ritirò dall'esercito. Dopo un impiego in un'industria privata, egli divenne prima predicatore laico, poi ministro ufficiale della Chiesa Episcopale del Buon Pastore, vicino a Cape Canaveral e più tardi prete anglicano.

*Credo che cominciai a convincermi del potere del Signore mentre mi trovavo in Inghilterra nel 1942 o nel 1943. Nessuno avrebbe potuto avere, senza l'aiuto di Dio, i continui successi in campo spaziale che ho avuto io.*

Nei primi anni Settanta cercò, senza successo, di fondare una Cappella degli Astronauti adiacente al Kennedy Space Center.

## **W. Lucas ad Huntsville, alle radici della conquista spaziale**

Abitualmente gruppi di preghiera si incontravano tutte le mattine, prima del lavoro, sia all'arsenale che al centro Marshall. Dopo la partenza di von Braun, il carattere religioso del centro fu mantenuto dai suoi successori, e in modo particolare da William R. Lucas, direttore nel 1974. Professionista e veterano del gruppo di von Braun fin dal 1952, Lucas era un predicatore laico attivo nella chiesa battista e un buon difensore dell'integrazione fra scienza e religione, su cui pronunciò discorsi alle riunioni evangeliche, compresa la crociata di Billy Graham.

La tecnologia spaziale rappresentava un mezzo per predicare la buona novella, suggerendo fin dall'inizio che quei missili e satelliti potevano essere usati per predicare il vangelo con un'efficacia senza precedenti.

*Non mi sentivo diverso in quella comunità. La maggioranza delle persone a Marshall e prima all'ABMA e all'arsenale Redstone, erano cristiane. Il diverso non era il credente ma il non credente.*



## **Testimonianze qualificate**

### **Rodney W. Johnson, progettista della missione lunare**

*I miei contatti indicano che un sorprendente numero di scienziati, ingegneri e tecnici associati al programma spaziale hanno una fede profonda e vitale. In proporzione, molto più che in altri campi o professioni.*

*Il volo sulla Luna è un segno che l'uomo è fatto a immagine di Dio. I cieli non sono soltanto dominio di Dio ma anche dell'umanità.*

### **Jerry Klumas, veterano ingegnere dei sistemi e co-fondatore, nei pressi della NASA, della Chiesa del Nazareno**

*Vi sono molti cristiani al Johnson. La comunità cristiana alla NASA non è una minoranza; questo è molto significativo, e la gente della NASA propaga la sua fede cristiana. I responsabili della NASA non scoraggiavano tali comportamenti, non separavano la chiesa dallo Stato. Al centro Johnson i dirigenti incoraggiavano i gruppi di studio della Bibbia, mettendo a loro disposizione luoghi per incontrarsi. Almeno quasi tutti i dirigenti della NASA erano membri attivi della chiesa.*

## Auguri di Natale 1968 dall'**Apollo 8**, primi intorno alla Luna

**William Anders:** *For all the people on Earth the crew of Apollo 8 has a message we would like to send you. "In the beginning God created the heaven and the earth. And the earth was without form, and void; and darkness was upon the face of the deep. And the Spirit of God moved upon the face of the waters. And God said, Let there be light: and there was light. And God saw the light, that it was good: and God divided the light from the darkness.*

**Jim Lovell:** *And God called the light Day, and the darkness he called Night. And the evening and the morning were the first day. And God said, Let there be a firmament in the midst of the waters, and let it divide the waters from the waters. And God made the firmament, and divided the waters which were under the firmament from the waters which were above the firmament: and it was so. And God called the firmament Heaven. And the evening and the morning were the second day.*

**Frank Borman:** *And God said, Let the waters under the heavens be gathered together unto one place, and let the dry land appear: and it was so. And God called the dry land Earth; and the gathering together of the waters called he Seas: and God saw that it was good. And from the crew of Apollo 8, we close with good night, good luck, a Merry Christmas, and God bless all of you - all of you on the good Earth.*

## **Reazioni alla lettura della Genesi dall'Apollo 8**

Tre giorni dopo, Madalyn Murray O'Hair, militante dichiarò: *È incredibile vedere uomini, che supponiamo scienziati, citare dalla Genesi in questo modo.*

Nell'agosto 1969 presentò formalmente causa contro la NASA, denunciando il permissivismo per attività e cerimonie religiose, tentativo di voler affermare la fede cristiana del governo americano di fronte al mondo. La posizione ufficiale sostenuta dalla NASA fu che gli astronauti avevano semplicemente esercitato i loro diritti religiosi e che la NASA non avrebbe né appoggiato né impedito nessuna di tali attività.

Dietro le quinte, la NASA (T. O. Paine) incoraggiò un programma di supporto pubblico alla lettura religiosa, e in poco tempo ricevette più di un milione di petizioni da parte di cittadini attraverso un canale radiofonico religioso.

La causa O'Hair fu archiviata; il primo appello fu negato e la Corte Suprema rifiutò di accettare il suo ultimo appello.



## **Apollo 13: tutto il mondo in preghiera**

*Okay, Houston, we've had a problem here*

Il Senato e la Camera approvarono la risoluzione per chiedere a tutti gli americani di pregare alle 9 EST per il ritorno dei loro connazionali e chiesero a tutte le aziende e i media di fermarsi per pregare a quell'ora. Furono organizzati eventi di preghiera da tutte le chiese e dalle sinagoghe.

*Il Presidente Nixon: Quando abbiamo saputo del ritorno dei nostri astronauti, illesi, ho chiesto di osservare in tutta la Nazione un giorno di preghiera e ringraziamento. Questo evento ci ricorda che in questi giorni di crescente materialismo, c'è ancora in questa Nazione una grande fede religiosa. Penso che più persone abbiano pregato la scorsa settimana che in tanti anni in questa Nazione. Preghiamo per avere l'aiuto di Dio quando siamo davanti a potenziali tragedie.*

## **Paolo VI, 15 aprile 1970**

*Noi non possiamo dimenticare, in questo momento, la sorte degli Astronauti dell'Apollo 13. Noi condividiamo la trepidazione universale per la sorte di questi eroi del volo spaziale all'imprevisto epilogo della loro arditissima ed infelice avventura; e facciamo voti che possano essere salve le loro vite. Noi partecipiamo alla tensione degli animi dei loro Familiari. Noi comprendiamo l'amarezza dei Promotori della grande impresa, e quella degli scienziati e di tutti quanti avvertono come in una così portentosa e purtroppo mancata spedizione sia simboleggiato **l'aspetto caratteristico del mondo moderno, tutto rivolto a scoprire le leggi e le forze della natura e a dominarle, con la scienza e con la tecnica favolosamente progredite, per dare alla vita dell'uomo una nuova e superlativa ampiezza di esperienza e di potenza. Noi ammiriamo questo nobilissimo e irrinunciabile sforzo; Noi onoriamo coloro che per il progresso della civiltà vi dedicano e vi sacrificano la loro esistenza; perché Noi sappiamo che una simile ascensione nella conoscenza e nell'operazione dell'uomo non è soltanto una semplice e talora fatale esplorazione degli sconfinati abissi dell'universo, ma può e dev'essere la conquista d'un orizzonte più vasto e più propizio ai voli dello spirito, il quale, in tale cimento, scopre se stesso infimo e sovrano, e perciò maggiormente sollecitato al balzo metafisico dal piano sperimentale a quello ancor più reale se pur sempre misterioso della presenza trascendente di Dio. Innalzeremo perciò una preghiera al Padre nostro che sta nei cieli per quegli uomini audaci, ora nel pericolo, e perciò a noi più fratelli che mai.***

## **Alla ricerca dei marziani**

**James Fletcher, amministratore della NASA, mormone**

*L'esplorazione spaziale è una frontiera intellettuale di un sapere in espansione e il progresso di una comprensione della natura e, per estensione, del divino.*

Secondo la sua fede mormone, che professa l'esistenza di una pluralità di mondi, promosse fortemente i programmi per la ricerca di intelligenze extraterrestri, come la missione Viking su Marte e il programma SETI (Search for Extraterrestrial Intelligence).

**Bruce Murray, direttore del laboratorio per lo studio dei jet a propulsione della NASA**

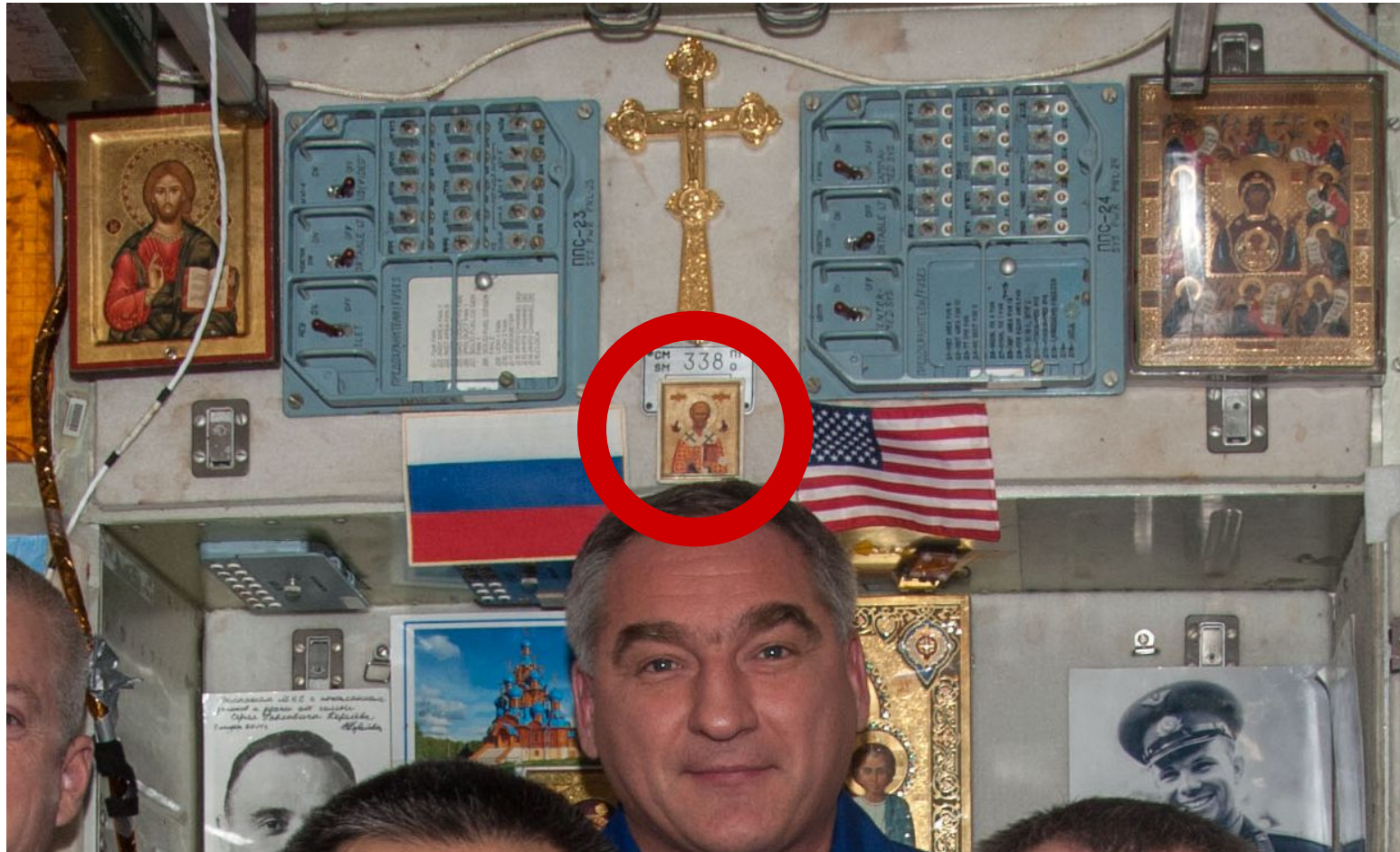
*La ricerca di intelligenze extraterrestri è simile alla ricerca di Dio*

Il suo orientamento fortemente religioso spinse l'intera dirigenza a garantire pieno supporto alle diverse correnti religiose presenti all'interno della NASA.

# Nella Stazione Spaziale Internazionale



# Non mancano i simboli religiosi e San Nicola!



## Oriana Fallaci, intervista a W. von Braun - dic 1965

Molti dicono: ma come si fa a vivere, lassù sulla Luna dove non c'è aria né acqua né niente di ciò di cui abbiamo bisogno per vivere? Si fa come dentro un aereo, rispondo, dove mangiamo la nostra bistecca, beviamo il nostro champagne, siamo assistiti da una hostess graziosa... Ci abitueremo alla Luna come ci siamo abituati agli aerei e il vecchio discorso che l'uomo è fatto per stare sulla Terra non vale più. L'uomo è fatto per stare in qualsiasi posto vuol stare e per andare in qualsiasi posto vuole andare. E allora vien lecito chiedersi dove ci porterà questo andare, dottor von Braun. Come un bambino curioso la scienza va avanti, scopre cose che non sapevamo, provoca cose che non immaginavamo: ma come un bambino incosciente non si chiede mai se ciò che fa è bene o è male. Dove ci porterà questo andare?

*«Molto lontano: come ci hanno portato lontano le scoperte di nuovi mari, di nuovi continenti, la colonizzazione di nuovi paesi. **E se questo ci porterà al bene o al male nessuno può prevederlo. Fino a oggi l'uomo non ha fatto che provocare un mucchio di infelicità: ma proprio attraverso quelle infelicità l'uomo è avanzato e al posto delle civiltà distrutte ne ha sempre costruite di nuove. Così io non credo che ciò che facciamo sia male. Gli uomini devono andare sempre più lontano, devono allargare i loro spazi e i loro interessi: questa è la volontà di Dio. Se Dio non volesse non ci avrebbe dato il talento e la possibilità di avanzare, mutare. Se Dio non volesse, ci fermerebbe. Sì che son religioso. Guardi, ho conosciuto molti scienziati e non ho mai conosciuto uno scienziato degno di questo nome che riuscisse a spiegare la natura senza la nozione di Dio. La scienza cerca di capire la creazione ma la religione cerca di capire il Creatore e nessuno può fare a meno di cercar di capire il Creatore. È un ben povero scienziato colui che si illude di poter fare a meno della religione e di Dio: uno scienziato che sfiora la superficie e non guarda nel fondo. Io tento di guardare nel fondo e ci vedo del bene...»***

**Quaestio: Gli investimenti per la conquista dello spazio sono ingenti e potrebbero essere utilizzati per risolvere gravi problemi sulla Terra. Qual è il motivo per cui dovrebbero essere continuati?**