

LA FABBRICA DEL FUTURO



HEISENBERG: Penserei che ci si potrebbe mettere d'accordo con gli angloamericani in modo che da un lato sovrintendano al lavoro – cosa che farebbero comunque – e dall'altro facciano sì che abbiamo sufficiente materiale.

HARTECK: Posso assicurarle che, se accadesse, saremmo bollati come traditori agli occhi della gente.

HEISENBERG: No, ma si deve farlo per bene. Per la gente sarebbe come se sfortunatamente fossimo obbligati a continuare a lavorare sotto il controllo dei crudeli anglosassoni, senza poterci fare nulla. Dovrà sembrare che accettiamo questo controllo con rabbia, digrignando i denti.

HARTECK: non ce la caveremmo così ad Amburgo.

HEISENBERG: Ma a Hechingen sì.

WIRTZ: Non capisco perché siate così ottimisti sugli anglosassoni. Hahn e gli altri lo stesso. Sicuramente gli ultimi cinque mesi vi hanno mostrato che non c'è molto da essere ottimisti.

HEISENBERG: E' vero che adesso ci hanno tenuto prigionieri per cinque mesi, considerata la posizione degli Alleati, è comprensibile. Ora che hanno la bomba atomica..... Comunque abbiamo discusso un po' con Darwin e lui ci ha detto che Bohr sostiene con forza l'opinione che tutto (riguardo alla bomba) dovrebbe essere reso pubblico, e non tenuto segreto; d'altra parte, naturalmente è una cosa così importante per la politica che è quasi impossibile agire in tutta segretezza.

BLACKETT: Un bel po' di gente seria è favorevole, ma credo che i diverbi siano molto accesi. Naturalmente, se si fa, è un po' difficile in termini logici: allora perché non si fa con tutti gli altri armamenti? Dopo tutto la bomba è una sola. Dale, nella sua lettera al *Times*, ha detto che crede che non ci dovrebbe essere alcun segreto sugli armamenti?

HEISENBERG: Probabilmente arrivare a questo è impossibile. Non si possono forzare i vari governi a dar via i loro armamenti a meno che non si arrivi ad un completo disarmo mondiale, che ovviamente sarebbe la cosa migliore.

BLACKETT: Ma da dove si comincia?

HEISENBERG: Già, temo che per esempio i russi non lo faranno e basta.

BLACKETT: Gli americani sono gli unici ad averla e loro si muovono a seconda di come si muovono i russi e, chiaramente, i russi sono indietro rispetto agli americani. Di quanti anni non lo sono.

HEISENBERG: Almeno tre.

BLACKETT: Sì, almeno tre. Io non ci ho avuto niente a che fare. C'ero un po' dentro nel '41 e solo da poco mi ci

sono riavvicinato attraverso questa commissione – l’ha visto nel libro – che in parte è un risultato del cambio di governo eccetera. Ha visto il *Libro Bianco britannico*?

HEISENBERG: Sì.

BLACKETT: Ce n’è uno molto più dettagliato che sta per uscire in America. Non è stato ancora pubblicato in Inghilterra.

HEISENBERG: Dalle cose che ho visto io sui giornali e nel Libro Bianco che ci ha dato Darwin, penso di riuscire ad immaginare i dettagli di tutto quel che hanno fatto. La fisica è, di fatto, molto semplice: IL PROBLEMA E’ INDUSTRIALE, AVEVAMO COMINCIATO SU SCALA MOLTO RIDOTTA, CI INTERESSAVA UNA MACCHINA, MA NON UNA BOMBA...

(Il club dell’uranio di Hitler)

L'ECONOMICA (scienza)



6-7 agosto 1945

Robert Oppenheimer, dopo aver assistito all'esplosione della prima bomba atomica a Trinity, alle 5:30 del 16 luglio 1945, citò un verso della *Bhagavad* pronunciato da *Vishnu*: ***'Sono diventato morte, distruttore dei mondi'***.

Tra i mondi distrutti all'annuncio di Hiroshima vi fu invece quello dei dieci scienziati tedeschi internati a Farm Hall. Come abbiamo visto, prima della notizia, questi fisici si sentivano tanto importanti da credere che i loro destini sarebbero stati discussi durante la conferenza cui avrebbero partecipato Truman, Stalin e Attlee...

...Erano sicuri che, con le loro superiori conoscenze scientifiche, si sarebbero garantiti la ricchezza (almeno la

vittoria *) in luoghi remoti come l'Argentina. Poi ci fu Hiroshima, 'distruttore dei mondi'.

** Nel dicembre 1944 Heisenberg fece il suo ultimo viaggio di propaganda a favore dei nazisti in Svizzera. Fu invitato da un amico e, durante la serata, ebbe uno scambio di battute con Gregor Wentzel, illustre fisico svizzero, che gli disse: 'Adesso devi ammettere che la guerra è persa'.*

Come ebbe a riferire Wentzel in seguito, il fisico nonché responsabile del progetto rispose:... 'Sarebbe stato così bello, se avessimo vinto!'.

Il 24 aprile 1939, il fisico-chimico di Amburgo *Paul Harteck*, uno dei futuri detenuti di Farm Hall, e il suo assistente *Wilhelm Groth* scrissero una lettera a *Eric Schumann*, direttore del l'ufficio berlinese per la ricerca sulle armi dell'Agenzia per gli Armamenti e forniture dell'esercito facente capo al ministero della Guerra.

La lettera illustrava possibili applicazioni belliche della fissione nucleare, scoperta pochi mesi prima. *Harteck* e *Groth* scrivevano:

'Ci prendiamo la libertà di portare alla Sua attenzione i più recenti sviluppi della fisica nucleare, che riteniamo renderanno possibile con ogni probabilità la produzione di un esplosivo di gran lunga più potente di quelli convenzionali. Il Paese che per primo ne farà uso avrà un insuperabile vantaggio sugli altri'.

Harteck era nato a Vienna nel 1902, ma si era laureato all'Università di Berlino e in seguito aveva trascorso un anno, il 1932, a Cambridge, lavorando con *Rutherford*. Aveva così partecipato, insieme a *Mark Oliphant*, a quello che a tutti gli effetti fu il primo esperimento di fusione nucleare. La fusione è il processo per cui i nuclei leggeri vengono combinati – fusi insieme – a generare nuclei più stabili. Il lavoro di *Harteck* consisteva nel preparare bersagli con sali di deuterio (in quanto chimico), cioè di idrogeno pesante.

Dopo l'anno trascorso a Cambridge fu nominato professore di Fisica chimica ad Amburgo. Non era interessato alla politica e non aveva mai aderito al Partito nazista. Sua sorella, poi, aveva sposato un membro della prestigiosa famiglia viennese dei Furth, **di origine ebrea**. Si erano convertiti al luteranesimo durante il regno di Francesco Giuseppe, ma questo particolare non fu tenuto in considerazione dai nazisti.

Date queste premesse, ci si potrebbe chiedere che cosa spinse Harteck a dare l'impulso iniziale a un programma nucleare nazista, se coronato da successo, avrebbe certamente condotto alla costruzione di una bomba atomica. Molti anni dopo, in un'intervista, il professore affermò che si era trattato **di una semplice questione economica**. Avendo difficoltà ad ottenere finanziamenti per le sue ricerche, e per la sua fabbrica., decise di fare domanda all'ente che sembrava più in grado di darne: l'Esercito...

Una motivazione non troppo diversa da quella di **Willie Sutton**, famoso per aver dichiarato di rapinare banche perché **'è lì che stanno i soldi'**.

All'inizio Harteck non ebbe risposta dall'esercito tedesco, ma riuscì ad ottenere una commessa per l'equivalente di 5.000 dollari da un meglio non identificato ente privato per acquistare le attrezzature necessarie ad avviare la ricerca nucleare vicino al porto di Amburgo...

*'In quei giorni, in Germania', osservò, 'non avevamo soldi né finanziamenti per la.... **scienza pura**.... Eravamo molto, molto poveri.... Quindi dovevamo rivolgerci ad un'istituzione da cui si potesse ottenere denaro. Sono sempre stato realista in queste cose. Al ministero della Guerra avevano i soldi ed è a loro che ci siamo rivolti. Se ci fossimo rivolti altrove, non avremmo ottenuto nulla'.*

Concludo il brevissimo post:

Vi sono persone che lavorano per la ricerca per la scienza e taluni, invece, per il fine della Vita nella sua forma pura della segreta propria (e semplice) essenza... E

non vi è scienza a poterne definire fine e consistenza simmetrica alla 'meccanica' della visibile vita da una immateriale venuta... Ed il fisico tedesco, nonché i suoi più che illustri (*nonché moderni e nuovi.... giacché mi sono avvalso dei principi della Storia... ciclica... nel Tempo e Spazio della mia Eresia*) colleghi... mi scuseranno in ragione della *Memoria* talché non dubito del loro (*sommo ed elevato*) ingegno semmai coniugo alcune 'formule' per il nesso cui l'**Idea** si presta al principio della **Ragione quindi della Vita** donde indistintamente lo **Spirito** ed infine (*oppure principio*) Dio... E forse, a parte la volontà di medesima genetica la 'potenza' si annida anche in una discreta coscienza (dall'esperienza cresciuta ed anche - o almeno speriamo - evoluta) talché la Verità del fisico intuita è sicuramente Dottrina anche se poi l'Acqua pesante ha pur seguito un diverso principio evolutivo talvolta si vede precipitare a mo' di bomba pur non essendo ancora ... atomica...

Forse perché gli Elementi così semplici nel proprio motivo se scomposti potrebbero muovere guerra ma non certo loro la colpa prendetevela con Dio io raccolgo semplicemente la voce di cui la pura scienza non ode ed intende Poesia o Rima che sia....

(il curatore del blog)

QUANDO I MORTI RACCONTANO LA BREVE LORO
STORIA

(Il Dottore e i Diavoli) *

Piazza di città....

MURRAY: Che cos'è quella luce laggiù?!

TOM: Stanno bruciando il fantoccio del dottore.

MURRAY: possono forse queste magie da bambini resuscitare i morti?

...Il rumore della folla si alza con il vento...

MURRAY: Eccoci qui tutti e due, Tom: i due 'conigli', i due 'disertori'!

TOM: già il dottore ha sbagliato anche in questo punto. Non siamo né 'conigli' né 'disertori'. Se lo poteva immaginare che non avevamo nessuna voglia di perdere il posto, eh, Mr Murray?

MURRAY: Che ore sono?

TOM: Mezzanotte e mezzo. Il processo dura da quasi dodici ore...

MURRAY: Ci sono voluti pochi minuti per toglierle il respiro...

REDAZIONE DEL GIORNALE

SECONDO GIORNALISTA: Sorrideva quando ha detto quello?

PRIMO GIORNALISTA: Se lo si può chiamare sorriso.

SECONDO GIORNALISTA: E che faccia ha?

PRIMO GIORNALISTA: Quella del diavolo.

SECONDO GIORNALISTA: E Fallon?

PRIMO GIORNALISTA: Tranquillo. Molto cortese.

SECONDO GIORNALISTA: E la donna?

PRIMO GIORNALISTA: Sobria.

SECONDO GIORNALISTA: Come intitoli l'articolo?

PRIMO GIORNALISTA: 'GIUSTIZIA'.

SECONDO GIORNALISTA: 'Broom! Broom! Broom!'... Li senti?

PRIMO GIORNALISTA: Broom sarà rilasciato.

SECONDO GIORNALISTA: C'è un altro falò su a Nerrington... dalle parti della casa di Rock... Li senti?

PRIMO GIORNALISTA: non chiameranno Rock a testimoniare. Se ne guarderanno bene...

Un grande urlo della folla...

SECONDO GIORNALISTA: Senti?

PRIMO GIORNALISTA: non sono sordo. Stanno avvicinandosi alla fine...

AULA DEL TRIBUNALE

LORD MEADOWBANK: My Lords, sono convinto che, sebbene io parli in presenza delle Vostre Signorie, molto più sapienti di me in grado di correggermi dove io erro, non corro il rischio di esser contraddetto quando affermo che nella storia di questo paese - anzi, in tutta la storia della società civilizzata - non si è mai verificato un caso di simile iniquità, né niente che si possa paragonare all'atrocità che questo processo ha rivelato...

REDAZIONE DI UN GIORNALE

PRIMO GIORNALISTA: Fallon è stato dichiarato colpevole. Gli altri... innocenti! E il mio articolo è intitolato 'GIUSTIZIA'. Io stesso ho scritto il verdetto qualche ora fa. Adesso non rimane che la sentenza...

AULA DEL TRIBUNALE

PRIMO GIUDICE:In considerazione del verdetto testè emesso, determiniamo e decretiamo che il detto Robert Fallon sia rinchiuso e nutrito a pane e acqua sino a mercoledì ventotto gennaio, e che in quel giorno egli sia condotto nel luogo dell'esecuzione e che ivi tra le otto e le ore dieci sia appeso per il collo finché sarà morto. E possa Iddio Onnipotente aver pietà della vostra Anima.

ROCK: Le mie lezioni saranno molto frequentate, in principio. I giovani proveranno per me una sinistra attrazione: venire da me sarà pericoloso ed eccitante, come pranzare con un vampiro. Ma poi la frequenza diminuirà. Resterò qui a vedere negli occhi dello sconosciuto che incontrerò per la strada crudeltà e disprezzo; negli occhi del povero la terribile accusa: 'Hai ucciso il debole, lo smarrito, l'indifeso, il senzatetto, il disperato. Assassino dei poveri!'.

CELLA DEI CONDANNATI A MORTE

FRENOLOGO: Dall'orecchio, all'Individualità inferiore: 5 pollici. Dall'orecchio al centro della progenitività: 4,8. Dall'orecchio alla Benevolenza: 5,7. Dall'orecchio all'Istinto di Distruzione: 6,125.

Vediamo
Acquisività: grande.
Segretezza: grande.
Intelligenza: deficiente.
Cautela: Uhm... piuttosto grande.
Musicalità: moderata.
Autostima: piuttosto grande.
Speranza poca.

REDAZIONE DI UN GIORNALE

SECONDO GIORNALISTA: Senti? 'A morte Broom!
A morte Rock!'.

PRIMO GIORNALISTA: Fallon si è inginocchiato.
Prega.

IL RUMORE DELLA FOLLA CRESCE

SECONDO GIORNALISTA: Gli hanno messo la corda al collo. E una berretta da notte in testa.

PRIMO GIORNALISTA: Buona notte.

VOCI DELLA FOLLA: Stai per rivedere Billy Bedlam!

PRIMO GIORNALISTA: Che cosa dicono?

SECONDO GIORNALISTA: 'Stai per rivedere Billy Bedlam!'. Ora è sulla forca.

UN URLO DI GIOIA DELLA FOLLA

PRIMO GIORNALISTA: Gli è sempre piaciuto ballare. Ora balla.

EPILOGO

AULA DELL'ISTITUTO DI ROCK

Rock è sulla pedana.

L'anfiteatro è gremito. Scorgiamo Rock prendere il premio ambito. Tutti rivolti verso di lui nel breve discorso...

Pensare, quindi, significa entrare in un paese pieno di pericoli, più freddo dei deserti polari, più buio di una domenica scozzese, un luogo dove la mano di chi non pensa è sempre pronta a percuotere ed a percuotervi, dove gli animali selvaggi, che si chiamano Invidia, Ipocrisia e

Tradizione, sono notoriamente carnivori, e dove regnano i parassiti.

Pensare è pericoloso.

La maggior parte degli uomini ha scoperto che era più facile scavarsi la strada nella burocrazia parassitica, o lasciarsi cadere nelle fiacche schiere dei dominanti. Io supplico voi tutti di dedicare la vostra vita al pericolo; vi invito all'avventura; vi spingo all'esperienza. Ricordatevi che la pratica dell'anatomia è assolutamente vitale per il progresso della medicina. Ricordatevi che il progresso della medicina e tutte le scienze che l'accompagnano è vitale per lo stesso e medesimo progresso dell'umanità. E che per l'intera umanità vale la pena combattere: uccidere e mentire e morire per l'umanità. Dimenticate ciò che vi piace. Dimenticate tutto ciò che vi ho detto fino ad oggi. Ma ricordate che...

ASTERISCO A PIE' DI PAGINA ovvero

I FATTI

William Burke (Urney, 1792 – Edimburgo, 28 gennaio 1829) e **William Hare** (Poyntzpass, 1792 – Edimburgo, ...), anche noti come 'Assassini di West Port', sono stati due serial killer che agirono a Edimburgo, Scozia, dal novembre 1827 al 31 ottobre 1828. Le uccisioni vennero attribuite agli immigrati irlandesi William 'Dynes' Burke e William Hare, che vendettero i cadaveri delle loro 17 vittime come corpi da dissezionare a scopo scientifico.

Uno dei loro clienti fu il **dottor Robert Knox**, un docente privato di anatomia i cui studenti arrivavano dall'Edinburgh Medical College. Tra i loro complici troviamo la compagna di Burke, Helen M'Dougal, e la

moglie di Hare, Margaret Laird. Dal loro particolare modo di uccidere le vittime deriva il termine 'burking', che significa soffocare e comprimere.

Gli omicidi evidenziarono la crisi nello studio della medicina e portò il passaggio successivo dell'Anatomy Act, che ampliò le vie legali per procurarsi cadaveri con lo scopo di eliminare tali comportamenti.

Riguardo alla legge, l'editoriale di Lancet, dichiarò:

Burke e Hare ... si dice chi siano i veri autori del provvedimento, poiché ciò che non sarebbe mai stato deliberato dalla saggezza del parlamento, ma fu frutto dalle sue paure ... Sarebbe stato meglio se queste paure si fossero manifestate prima che sedici uomini cadessero vittime della pietà del Governo e del Legislatore. Non è necessaria una straordinaria sagacia, per prevedere le peggiori conseguenze che derivano inevitabilmente dal traffico tra risurrezionisti e anatomisti, di cui il governo esecutivo ha così a lungo sofferto l'esistenza. Il Governo è già, in grande misura, responsabile per il crimine che è stato favorito dalla sua negligenza, o addirittura incoraggiato da un sistema di tolleranza...