

Con il generale d'armata Friedrich Fromm mi incontravo regolarmente a pranzo in una saletta riservata del ristorante Horcher. Fu lui a dirmi, verso la fine dell'aprile 1942, mentre mangiavamo assieme, che ci sarebbe stata la possibilità di vincere la guerra solo se avessimo realizzato un'arma totalmente nuova nei suoi effetti. Era in contatto, soggiunse, con un gruppo di scienziati, i quali non sembravano lontani dal mettere a punto il prototipo di un'arma capace di distruggere intere città e forse addirittura di far scomparire dalla lotta le isole britanniche. E mi propose di andare con lui a visitare questi scienziati, sembrandogli importante che, perlomeno, si parlasse con loro.

Nello stesso torno di tempo il dottor Albert Vögler, capo del massimo complesso tedesco dell'acciaio e presidente della Kaiser Wilhelm Gesellschaft, mi segnalò l'incuria in cui era lasciata, in Germania, la ricerca nucleare. E da lui sentii denunciare per la prima volta l'inadeguatezza dell'aiuto che il ministero dell'Istruzione e della Scienza – il cui bilancio, in tempo di guerra, era naturalmente assai ridotto – dava alle ricerche di base. Il 6 maggio 1942 esaminai tale situazione con Hitler e gli proposi di mettere a capo del Deutscher Reichsforschungsrat, cioè del Consiglio nazionale delle ricerche, una figura rappresentativa come poteva essere Göring.<sup>28</sup> E un mese dopo, il 9 giugno 1942, Göring si vedeva affidare l'incarico.

Più o meno in quei giorni, io e i responsabili degli armamenti delle tre forze armate – Milch, Fromm e Witzell – ci incontrammo all'Harnackhaus, sede berlinese della Kaiser Wilhelm Gesellschaft, con quei personaggi mitici che dovevano metterci a parte dei segreti di un'arma decisiva per l'esito della guerra. All'incontro partecipavano i premi Nobel Otto Hahn e Werner Heisenberg, insieme con altri scienziati di cui non ricordo il nome. Dopo aver sentito alcune relazioni su esperimenti in vari campi della ricerca, ascoltammo

quanto Heisenberg aveva da riferirci «sulla scissione dell'atomo, lo stadio di sviluppo dell'apparecchio per la disintegrazione dell'atomo di uranio e il ciclotrone». <sup>29</sup> Heisenberg lamentò lo stato di abbandono in cui le ricerche nucleari erano lasciate dal ministero competente, la mancanza di fondi e di materiali, il regresso della scienza tedesca in campi dove questa era stata regina fino a pochi anni innanzi, regresso dovuto al fatto che le forze scientifiche erano assorbite dalle forze armate. Disse che dalle pubblicazioni specializzate americane si poteva arguire che negli USA la ricerca nucleare disponeva di mezzi tecnici e finanziari abbondantissimi, cosicché era prevedibile che l'America avrebbe fatto da un momento all'altro un balzo in avanti, e ciò, dato l'effetto rivoluzionario della scissione nucleare, poteva portare a conseguenze incalcolabili.

Quando Heisenberg ebbe finito la sua relazione, lo interpellai sul possibile impiego della fisica nucleare per la fabbricazione di bombe atomiche. La sua risposta non fu molto confortante. Mi spiegò che, se la soluzione scientifica era stata trovata e, in teoria, la costruzione della bomba era possibile, ci sarebbero voluti almeno due anni per stabilire i presupposti tecnici di produzione, ammesso che da quel momento in poi fosse dato a questo settore tutto l'appoggio indispensabile. Una delle ragioni di tanta lentezza era, secondo Heisenberg, il fatto che in Europa esisteva un unico ciclotrone, a Parigi, e per giunta un ciclotrone di potenza minima, utilizzabile solo parzialmente per motivi di segretezza. Mi offersi, nella mia veste di ministro degli Armamenti, di costruirgli ciclotroni grandi quanto quelli americani e anche più, ma Heisenberg mi rispose che, data la nostra poca esperienza in materia, non avremmo potuto, all'inizio, costruire altro che un tipo relativamente piccolo.

A ogni modo il generale Fromm concesse l'esonero per alcune centinaia di collaboratori scientifici. Da parte mia, invitai quegli scienziati a precisarmi l'entità dei fondi, i materiali e i provvedimenti che ritenevano necessari per promuovere la ricerca nucleare. Qualche settimana dopo ricevetti la richiesta di erogazione di poche centinaia di migliaia di marchi e di quantità insignificanti di acciaio, nichel e altri metalli contingenti. Mi si prospettava anche la necessità di costruire un bunker, di erigere alcune baracche e di dare le opportune disposizioni affinché agli esperimenti di fisica nucleare e alla costruzione già iniziata del primo ciclotrone tedesco fosse riconosciuto il carattere di massima urgenza. Alquanto sorpreso dall'esiguità della richiesta a confronto dell'importanza decisiva dell'impresa, elevai la somma da uno a due milioni e aumentai le

quantità di materiali. Ma non sembrava che, per il momento, occorresse più di quanto era stato richiesto, <sup>30</sup> e io ebbi l'impressione che, stante l'andamento prevedibile della guerra, la costruzione della bomba atomica avrebbe finito per perdere ogni valore.

Conoscendo bene la tendenza di Hitler a stimolare e a gonfiare con richieste insensate i progetti più fantasiosi, preferii dargli, il 23 giugno 1942, una notizia molto sommaria del nostro scambio di idee con gli scienziati nucleari a proposito della scissione dell'atomo, e dell'impegno che avevamo contratto con loro. <sup>31</sup> Hitler si procurò notizie per proprio conto, e ne ebbe di più ampie e ottimistiche tramite il suo fotografo Heinrich Hoffmann – che era molto amico del ministro delle Poste Ohnesorge – e probabilmente anche tramite Goebbels. Ohnesorge si interessava di scissione nucleare e – proprio come facevano le SS – teneva un suo centro autonomo di ricerche, di cui aveva affidato la direzione al giovane fisico Manfred von Ardenne. Questo cercare informazioni per vie traverse, ricorrendo a fonti non competenti e raccogliendo, anziché seguire la via maestra e chiedere ragguagli agli esperti direttamente responsabili, dimostra ancora una volta sia la tendenza di Hitler al diletterismo, sia la sua scarsa capacità di valutare le ricerche scientifiche di base.

Perfino con me Hitler non parlò che casualmente dell'eventuale costruzione della bomba atomica. Era a ogni modo evidente che l'idea superava il suo orizzonte mentale. Ciò spiega anche la sua incapacità di afferrare il significato rivoluzionario della fisica nucleare. Nei duemiladuecento punti salvati dalla distruzione dei verbali dei miei colloqui con Hitler affiora soltanto una volta la questione della scissione nucleare, e per giunta in forma breve e laconica. È vero che in certi momenti Hitler mostrava interesse per questo genere di prospettive scientifiche, ma è indubbio che le notizie da me dategli circa l'incontro con i fisici nucleari lo avevano rafforzato nell'idea che non convenisse spingere molto in quella direzione. In realtà, quando avevo posto al professor Heisenberg la domanda se sarebbe stato sicuramente possibile tenere sotto controllo una scissione nucleare, o se invece era da prevedersi una reazione a catena, Heisenberg mi era rimasto debitore della risposta. Evidentemente Hitler non era entusiasta dell'idea che, lui imperante, la Terra si trasformasse in una massa di fuoco. Diceva a volte, scherzando, che gli scienziati, nel loro slancio ultraorbitale alla ricerca dei misteri dell'universo, avrebbero un giorno o l'altro dato alle fiamme tutta la Terra. Ma questo incendio era lontano nel tempo, ed egli non vi avrebbe assistito.

Che invece Hitler non avrebbe esitato un solo istante a impiegare

le bombe atomiche contro l'Inghilterra me lo confermò la sua reazione agli ultimi quadri di una cronaca filmata del bombardamento di Varsavia dell'autunno 1939. Eravamo seduti con lui e con Goebbels nella sua sala di soggiorno a Berlino. Sullo schermo il fumo degli incendi oscurava il cielo. I bombardieri si gettavano in picchiata sui loro obiettivi. Si poteva seguire la traiettoria delle bombe sganciate, l'impennata dell'aereo dopo il lancio, il gonfiarsi fino all'inverosimile delle nubi prodotte dalle esplosioni, in un formidabile crescendo cinematografico. Hitler guardava affascinato. Il film si concludeva con un montaggio che mostrava un aereo lanciato in picchiata contro la sagoma delle isole britanniche. Seguiva un'immensa esplosione, che le faceva a brandelli. A questo punto esplose anche l'entusiasmo di Hitler: «Ecco come sarà!» esclamò rapito. «È così che li annienteremo!»

Su proposta dei fisici nucleari, e dopo che a una nuova categorica domanda, da me posta circa i precisi limiti di tempo relativi alla costruzione della bomba atomica, mi era stato risposto che non si poteva contare di avere la bomba prima di tre o quattro anni, nell'autunno del 1942 rinunciammo all'idea di costruirla. Era impensabile che la guerra non si sarebbe decisa prima di allora. Diedi invece il mio assenso allo studio di una pila atomica, alla quale era interessata la marina per i suoi sommergibili.

Durante una visita alle officine Krupp, mi feci mostrare alcune parti del primo ciclotrone in via di allestimento e chiesi al tecnico responsabile della costruzione se non avremmo potuto fare subito un passo in avanti e produrre un apparecchio più grande. La sua risposta non fu diversa da quella che avevo avuto in precedenza dal professor Heisenberg, cioè che difettavamo della necessaria esperienza tecnica. Nell'estate del 1944, non lontano dalla clinica universitaria di Heidelberg, assistetti a un processo di scissione nucleare, realizzato con il primo ciclotrone tedesco. Rispondendo a una mia domanda, il professor Walter Bothe mi spiegò che questo ciclotrone sarebbe stato di grande utilità nel campo della medicina e della biologia. E di tanto dovetti accontentarmi.

Nell'estate del 1943, in conseguenza del blocco delle nostre importazioni di tungsteno dal Portogallo, si era venuta a determinare una situazione critica nel campo della produzione di munizioni ad anima dura, e io avevo disposto che per questo tipo di munizioni si impiegassero delle anime d'uranio.<sup>32</sup>

Questo semplice fatto dimostra che i miei collaboratori e io avevamo rinunciato già all'epoca all'idea di produrre bombe atomiche.

Infatti le nostre riserve di uranio, ammontanti a circa milleduecento tonnellate, erano state decontingentate.

Non escludo che si sarebbe forse riusciti ad avere nel 1945 la prima bomba atomica pronta per l'impiego, se si fossero predisposti in tempo utile tutti i mezzi tecnici, finanziari e di manodopera occorrenti, come fu fatto per lo sviluppo dei missili. Peenemünde fu, anche da questo punto di vista, non soltanto il più grande dei nostri progetti, ma anche il più grande dei nostri insuccessi.<sup>33</sup>

Se la «guerra totale» non fu applicata in Europa, lo si deve non soltanto a ragioni tecniche, ma anche a motivi ideologici. Hitler, infatti, aveva grande stima del fisico Philipp Lenard, premio Nobel 1920, che nel gruppo degli scienziati tedeschi era uno dei pochissimi nazionalsocialisti della prima ora, e Lenard gli aveva messo in testa che gli ebrei compivano un'azione disgregatrice attraverso la fisica nucleare e la teoria della relatività.<sup>34</sup> Memore di questi insegnamenti del suo illustre compagno di partito, Hitler chiamava spesso, parlando con i suoi commensali, «fisica ebraica» la fisica nucleare. Idea, questa, che fu raccolta non soltanto da Rosenberg, ma anche dal ministro dell'Istruzione e della Scienza, e lo rese esitante nel concedere il suo appoggio alle ricerche nucleari.

Però, anche se Hitler non avesse visto tali ricerche sotto questa particolare luce ideologica, e anche se la situazione delle nostre ricerche di base nel giugno 1942 avesse consentito ai fisici nucleari di investire nella fabbricazione di bombe atomiche alcuni miliardi di marchi anziché pochi milioni, la forte tensione alla quale era sottoposta la nostra economia bellica non ci avrebbe permesso di disporre delle materie prime, delle attrezzature e dei tecnici corrispondenti a tale cifra. Se gli Stati Uniti riuscirono a precedere tutti nella realizzazione della bomba atomica non fu soltanto per la loro maggiore capacità produttiva. Da tempo, ormai, il continuo intensificarsi degli attacchi aerei sulla Germania aveva creato grosse difficoltà allo sviluppo degli armamenti tedeschi, rendendo del tutto impossibile la messa in cantiere di progetti più impegnativi. Al punto al quale eravamo ridotti avremmo ancora potuto, concentrando tutte le forze nella produzione della bomba atomica, realizzarla entro il 1947, ma certamente non entro l'agosto 1945, quando gli americani impiegarono per la prima volta la loro. Intanto la guerra, per l'esaurimento delle nostre ultime riserve di minerale di cromo, non avrebbe potuto andare oltre il 1° gennaio 1946.

Fin dall'inizio della mia attività di ministro, dunque, assistetti al sommarsi di sempre nuovi errori già commessi. Oggi suona stranamente profetica alle nostre orecchie la frase che Hitler amava ripetere durante il conflitto: «Perderà la guerra chi avrà commesso i più grossi errori». Lo stesso Hitler contribuì ad affrettare la fine di una guerra già perduta sul piano delle capacità produttive prendendo in tutti i campi una serie di decisioni sbagliate: ad esempio pianificando in modo confuso e incoerente la guerra aerea contro la Gran Bretagna, cominciando il conflitto senza un adeguato numero di sommergibili e, in generale, omettendo di predisporre un piano bellico globale. Non si può dar torto alle affermazioni, così frequenti nella letteratura memorialistica tedesca, che denunciano gli errori decisivi commessi da Hitler. Ciò tuttavia non significa che la Germania avrebbe potuto vincere.