

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE
XXIV CICLO DEL DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE UMANISTICHE
INDIRIZZO STORICO E STORICO ARTISTICO

FELICE IPPOLITO INTELLETTUALE E GRAND COMMIS

LA RICERCA NUCLEARE IN ITALIA DAL DOPOGUERRA AL PRIMO CENTROSINISTRA

Settore scientifico-disciplinare: M-STO/04

DOTTORANDO

IGOR LONDERO

COORDINATORE : PROF. GIUSEPPE TREBBI

SUPERVISORE DI TESI: PROF.SSA ANNA MARIA VINCI

SUPERVISORE DI TESI: PROF.SSA ELISABETTA VEZZOSI

ANNO ACCADEMICO 2011/2012

Indice generale

Indice delle sigle.....	3
Introduzione.....	6
1. Il treno con la famiglia Fermi.....	25
2. “Quanto costerà il chilowattora nucleare?”.....	33
3. «Ippolito, perché è il più giovane»	50
4. La “guerra delle due barbe” – 1952-1955.....	57
5. “Un colpo di martello”.....	73
6. Atomi e “Padroni del vapore”.....	86
7. Dopo Atoms for peace (1955-1956).....	113
8. Come Mattei all'Agip.....	118
9. Dialoghi Plutonici.....	124
10. Pianificazione nucleare.....	145
11. Dal CNRN al CNEN.....	156
12. Il caso Ippolito.....	160
13. Conclusioni sul “Caso Ippolito”	172
Bibliografia consultata.....	183

Indice delle sigle

AAD – Archivio Amaldi Dipartimento
AAE – Archivio Amaldi Eredi
ADF – Archivio Dipartimento di Fisica
AEM – Azienda Elettrica Municipale
AIEA – Agenzia Internazionale Energia Atomica
ANIDEL – Associazione Nazionale Italiana Distributori Energia Elettrica
ARAR – Azienda Rilievo ed Alienazione Residuati bellici
AS – Archivio di Stato
ASE – Archivio Storico dell'Enel
BIRS – Banca Internazionale per la Ricostruzione e lo Sviluppo
BNL – Banca Nazionale del Lavoro
BWR – *Boiled Water Reactor*
CdA – Consiglio di Amministrazione
CEA - *Commissariat à l'énergie atomique*
CECA – Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio
CED – Comunità Europea di Difesa
CERN - *Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire*
CIRENE – CISE Reattore a Nebbia
CISA – Centro Italiano Studi Atomici
CISE – Centro Informazioni Studi Esperienze
CNEN – Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare
CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche
CNRN – Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari
COM – Confederazione per le Municipalizzate
DC – Democrazia Cristiana
DPCM – Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri
ENEL – Ente Nazionale Energia Elettrica
ENI – Ente Nazionale Idrocarburi
ENSI – Energia Nucleare Sud Italia
ERP – European Recovery Program
EUR – Esposizione Universale Romana
EURATOM (CEEA) – Comunità Europea per l'Energia Atomica

FINSAS – Finanziaria Studi e Applicazioni Sperimentali
GE – *General Electric*
GU – Gazzetta Ufficiale
IMI – Istituto Mobiliare Italiano
INA – Istituto Nazionale di Assicurazioni
INFN – Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
IRI – Istituto Ricostruzione Industriale
IUPAP – Unione Internazionale di Fisica Pura e Applicata
NATO – *North Atlantic Treaty Organization*
NPP – Nuclear Power Plant
NUCLIT SPA – Nucleare Italiana SPA
ONU – Organizzazione delle Nazioni Unite
PCI – Partito Comunista Italiano
Pd'A – Partito d'Azione
PLI – Partito Liberale Italiano
PR – Partito Repubblicano
PRI – Partito Repubblicano Italiano
PSDI – Partito Socialdemocratico Italiano
PSI – Partito Socialista Italiano
PWR – *Pressurized Water Reactor*
REI – Ufficio Ricerche Economiche e Industriali
SADE – Società Adriatica di Elettricità
SANN – Sindacato Autonomo Nazionale Nucleari
SELNI – Società Elettronucleare Italiana
SENN – Società Elettronucleare Nazionale
SGES – Società Generale di Elettricità della Sicilia
SIFAR – Servizio Informazione Forze Armate
SME – Società Meridionale di Elettricità
STET – Società Finanziaria Telecomunicazioni
Svimez – Società per lo Sviluppo del Mezzogiorno.
TETI – Società Telefonica Tirrena
UKAEA – United Kingdom Atomic Energy Agency
UNAPACE – Unione Nazionale Aziende Produttrici Auto Consumatrici di Energia
UNESCO - Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura

UNFIEL – Unione Nazionale Fascista Industrie Elettriche

Introduzione

Il Presente studio non ha la pretesa di fornire un'esauriente ricostruzione dei fatti concernenti la ricerca e lo sviluppo della fisica nucleare applicata in Italia, dai suoi primi passi nel dopoguerra fino alla fine del periodo aureo, a seguito del “caso Ippolito” esploso nell'estate del 1963. Ho voluto piuttosto individuare, all'interno di un campo di ricerca così vario e così ricco di spunti collocati a cavallo di più discipline storiche (storia e filosofia della scienza, dell'economica e dell'industria, della cultura e della politica), alcuni snodi focali ed emblematici che permettano di sviluppare un percorso che indagli i motivi di quello che appare come un meraviglioso tentativo di far recuperare all'Italia il tempo perduto a causa del regime fascista, in termini di sviluppo tecnologico e scientifico, ma anche culturale e politico. Un tentativo che ottenne risultati di rilievo mondiale nel dopoguerra ma che si tradusse anche in una nuova sconfitta, nei primi anni '60, di fronte all'emergere dell'incapacità dello Stato di riformare se stesso per tener dietro ai rapidi mutamenti, non solo tecnici, che la tecnologia d'eccellenza pretende per mantenersi tale.

In mezzo a questi snodi focali, il *trait d'union*, è stato individuato in Felice Ippolito, interessato alla ricerca nucleare quale geologo esperto in prospezioni minerarie ed in seguito nominato Segretario Generale dei comitati nucleari dalla loro istituzione, nel 1952, fino al “caso” giudiziario e mediatico esploso nell'estate del 1963, che portò alla sua incarcerazione ed all'insabbiamento della pianificazione nucleare da lui avviata. Ippolito come *grand commis*, quindi, come “figura chiave”, emblematica e rappresentativa di un complesso ambiente culturale composto da intellettuali, scienziati ed alti funzionari che parteciparono ad una rete di rapporti all'interno della quale si elaborarono delle organiche strategie di sviluppo per il Paese. Ippolito come referente e portavoce di una comunità scientifica che si caratterizzava in quegli anni per il suo rapporto estremamente dialettico e consapevole con la società italiana e mondiale declinata in tutti i suoi aspetti, dalla classe politica al mondo dell'industria e dell'economica, dal mondo della cultura alle classi subalterne.

Per comprendere l'incontro tra Ippolito e la comunità dei fisici, ho ripercorso

brevemente, sfruttando la precisa bibliografia in merito e l'interessante memorialistica, quello che si presenta come il “mito fondativo” della fisica nucleare italiana, ovvero l'esperienza dei “ragazzi di via Panisperna” e di Enrico Fermi, mettendo particolarmente in luce gli elementi di anomalia della stessa che rende ingiustificato il termine di “scuola italiana”. L'inizio della crisi della fisica italiana viene fatto risalire simbolicamente al 6 dicembre 1938, ovvero alla data della partenza di Fermi per Stoccolma, dove avrebbe ritirato il premio Nobel prima di espatriare negli Stati Uniti, in fuga dalle leggi razziali ma soprattutto dall'incapacità del Regime fascista di comprenderne e sostenerne le iniziative. Se Fermi partì per un viaggio che lo portò ad essere un perno fondamentale del *Manhattan project*, che avrebbe realizzato la prima bomba atomica, la nostra attenzione si sposta su chi rimase sulla banchina di quella stazione, ovvero Edoardo Amaldi, che pur con molti dubbi alla fine scelse di rimanere in Italia diventando il punto di riferimento per eccellenza, in virtù del suo carisma scientifico ed umano, della comunità dei fisici italiani nel dopoguerra.

Il successivo capitolo punta a mettere in luce il rafforzarsi in Amaldi di un punto di vista autonomo su quello che doveva essere il rapporto tra la ricerca scientifica ed il mondo della politica e dell'industria. Amaldi rifiutò nei fatti il ruolo di “tecnico apolitico”, che oltre oceano andava difendendo Fermi con il suo operato ed il rifiuto di partecipare alle prese di posizione pacifiste di molti suoi colleghi. Il suo allievo Amaldi invece fin dal dopoguerra iniziò a tessere una rete di rapporti, con l'industria e le aziende controllate dallo Stato, caratterizzata da uno spirito di servizio per l'interesse comune che lo spinse, nel momento in cui venne chiamato dagli industriali elettrici privati a far parte del CISE, il primo centro nucleare italiano, a porre importanti condizioni alla sua partecipazione. Condizioni improntate alla difesa della propria autonomia nella ricerca ed al principio secondo cui essa doveva porsi al servizio dell'intera collettività e non andare a vantaggio di pochi gruppi privati. Oltre agli scritti del fisico romano e ad alcuni suoi carteggi, ho esaminato in particolare le tensioni tra Amaldi ed i committenti del CISE tra il 1946 ed il 1950 per come emergono dai verbali del CdA del Centro, in cui erano presenti importanti e rappresentative personalità dell'industria pubblica e privata. L'obiettivo è stato di

mettere in luce gli elementi che in seguito avrebbero fatto sì che la consapevolezza maturata dai fisici nel gestire i rapporti con l'industria e la politica, trovassero in Ippolito il promotore ideale. Inoltre ho cercato di porre in luce, sempre attraverso le carte del CISE, la costante ricerca di autonomia dei fisici anche dal CNR, altra battaglia che sarebbe stata risolta a loro favore grazie all'intervento di Ippolito che portò alla nascita di un Comitato Nazionale di Ricerche Nucleari dipendente dal Ministero dell'Industria.

Il capitolo “Ippolito, perché è il più giovane”, introduce la figura di Ippolito a partire dall'ambiente culturale napoletano, liberale e meridionalista, e dai suoi rapporti con il chimico e dirigente dell'IRI Francesco Giordani. Attraverso la bibliografia e gli archivi dell'ente, ho esaminato la nascita del CNRN sull'asse Ippolito-Giordani-Pietro Campilli (il Ministro dell'Industria che sostenne il progetto). Nel capitolo successivo si esaminano le tensioni con l'industria privata ed il CNR che seguirono la nascita del CNRN e dell'INFN, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare che di fatto sottrasse al CNR anche lo studio della fisica fondamentale. In particolare ho posto in evidenza gli elementi più rilevanti della “Guerra delle due barbe”, ovvero la rivalità tra Giordani e il Presidente del CNR Colonnetti che caratterizzò i primi anni di attività del CNRN (1952-1955). Anche in questo caso il punto di vista privilegiato, ma non unico, sono i verbali del CdA del CISE che testimoniano in maniera efficace le posizioni ufficiali dei soggetti coinvolti. L'obiettivo di questi due capitoli è mettere in evidenza l'estrema “coerenza” dell'incontro tra i fisici rappresentati da Amaldi e la politica scientifica portata avanti da Ippolito e Giordani, capaci di soddisfare sia le loro ambizioni tecnico scientifiche (con l'avvio di alcune importanti realizzazioni) che etiche e politiche. In particolare l'avvio della progetto che porterà alla costruzione del sincrotrone di Frascati da un lato soddisfò un'esigenza decennale della comunità, dall'altro fu l'occasione per l'avvio di importanti collaborazioni con l'industria pubblica.

Un capitolo intermedio, su tematiche di politica nucleare internazionale, si è reso necessario per introdurre il tema dell'iniziatica *Atoms for peace* che fece da spartiacque all'analogia politica nazionale in materia di energia nucleare. Senza la pretesa di un

inquadramento bibliografico e critico complessivo, ho scelto di render conto della rappresentazione offerta da uno dei protagonisti di quegli anni, ovvero il francese Bertrand Goldschmidt, che ritengo abbia influenzato grandemente il punto di vista di Ippolito e degli Amici del Mondo in merito e sappia quindi rendere in maniera particolarmente efficace il clima di “euforia atomica” che determinò fondamentali scelte di politica energetica europea.

Il capitolo “Atomi e padroni del vapore” esamina l'inizio della collaborazione di Ippolito con l'ambiente culturale che ruotava attorno alla rivista «Il Mondo» diretta da Mario Pannunzio. Ripercorrendo le pagine della rivista ho messo in evidenza un percorso di progressiva maturazione di due ambiti tenuti inizialmente ben distinti come la tecnologia atomica (considerata fino all'iniziativa *Atoms for Peace* solo nelle sue applicazioni militari) e la questione della produzione energetica (vista nella prospettiva della lotta contro i monopoli e per la nazionalizzazione del settore). Questi due aspetti trovano gradualmente un motivo di incontro proprio grazie all'intervento di Ippolito, a metà degli anni '50, che inizia a tessere un discorso unitario tra crescente richiesta energetica, sviluppo della tecnologia nucleare e nazionalizzazione del settore.

Nel VII capitolo ho ripreso il filo delle vicende del CNRN a cavallo della Conferenza di Ginevra, momento chiave nel rilancio della politica nucleare italiana. In particolare ho esaminato il crescente clima di ostilità tra il Comitato e l'industria privata (l'Edison in particolare) che sfociò in una vera e propria “gara atomica”, e le cause che portarono alle dimissioni di Giordani dalla Presidenza del Comitato. Nel seguente capitolo “Come Mattei all'Agip” ho delineato le difficoltà istituzionali che dovette affrontare Ippolito da segretario plenipotenziario del CNRN ed il conseguente sviluppo di un *modus operandi* problematico che ebbe importanti conseguenze nella creazione del “caso” che sarebbe esploso. Oltre alle fonti documentarie, in questo caso mi sono avvalso in particolare della ricostruzione operata da Luigi Sebastiani (su cui tornerò in seguito) fondata in particolare su archivi governativi e giudiziari. Ho dato particolare spazio all'esemplare costituzione di alcune società anonime, tanto necessarie a supplire alla mancanza di personalità giuridica del Comitato, quanto

avversate dagli organismi governativi di controllo.

“Dialoghi plutonici” si riallaccia al precedente capitolo su «Il Mondo» e riprende il discorso dei rapporti sempre più stretti tra Ippolito e «Il Mondo» a partire da una breve panoramica sulle vicissitudini politiche che portarono alla nascita del Partito Radicale finalizzata ad introdurre i convegni degli Amici del Mondo. Tra questi abbiamo esaminato in particolare i convegni “La lotta contro i monopoli” e “Atomo ed elettricità” e la campagna pubblicitaria sostenuta a loro sostegno in particolare da Ernesto Rossi. Usando gli atti dei convegni e analizzando i molti articoli in merito apparsi sulla rivista, ho messo in evidenza il processo che portò, a partire da posizioni antistataliste, al definirsi della presa di posizione nazionalizzatrice espressa durante il convegno “La lotta contro i monopoli”. Di “Atomo ed elettricità” ho ritenuto di particolare interesse l'identificazione operata tra esigenze tecnico-scientifiche dell'energia nucleare e opzione nazionalizzatrice che portò ad una lettura prettamente politica delle scelte tecniche da operare in materia di filiere tecnologiche. Lettura che, come evidenzieremo, Ippolito non condividerà a favore di una approccio che preferisce le soluzioni particolari alle analisi universali.

Il decimo capitolo tratta della pianificazione nucleare operata dal CNRN nel contesto europeo – con l'adesione all'Euratom – e italiano – con il varo del primo piano quinquennale e soprattutto della costruzione della centrale atomica di Garigliano. In esso ho indagato, esaminando fonti d'archivio, in particolare le drammatiche dimissioni di Carlo Salvetti dalla direzione del Centro di Ispra, significative di una prima rottura all'interno della comunità dei fisici e dei rapporti intercorsi tra lui ed Ippolito. Di seguito ho esaminato il processo che portò alla costruzione delle prime centrali atomiche in Italia con particolar attenzione alla collaborazione tra CNRN e Banca Mondiale che portò alla costruzione della centrale di Garigliano e che sintetizzò istanze meridionaliste e nucleariste.

Il capitolo “Dal CNRN al CNEN” esamina il percorso politico che portò alla nascita del CNEN nel contesto delle trattative per il primo Governo di Centrosinistra e della nazionalizzazione dell'energia elettrica. L'obiettivo è stato in particolare mettere in evidenza le tensioni che andarono delineandosi all'interno del nuovo ente elettrico,

l'ENEL, tra le posizioni rappresentate dal Direttore Generale Angelini ed il consigliere Ippolito.

Gli ultimi due capitoli rendono conto in modo antologico dell'aspetto più ampiamente trattato dalla storiografia esistente sul tema, ovvero il “caso” mediatico e giuridico che prese il nome del Segretario Generale del CNEN e che portò alla sua incarcerazione. Grazie alla ricostruzione della fase processuale, operata principalmente da Sebastiani, ho ricostruito il quadro politico e gli avvenimenti che portarono alla messa in stato di accusa di Ippolito, nell'estate del 1963, ed alla sua incarcerazione l'anno successivo, che ebbero come diretta conseguenza il drastico ridimensionamento dei programmi nucleari del CNEN. Infine ho proposto un'analisi delle ipotesi interpretative date al “caso Ippolito” evidenziando anche alcuni aspetti che, per varie ragioni, non sono stati ancora indagati.

In ultima analisi il presente studio tenta di mettere in luce la complessità della materia trattata che, pur prestandosi per molte ragioni alle semplificazioni complottistiche e dietrologiche di stampo giornalistico, risulta incomprensibile senza una contestualizzazione capace di connettere il percorso della fisica nucleare italiana (che a partire dall'esperienza dei “ragazzi di via Panisperna” tende a pensarsi e muoversi come una “comunità” portatrice di propri interessi e ideali), il dibattito filosofico, culturale e tecnico sulle ragioni e sui mezzi dell'intervento dello Stato nell'economia e sul ruolo di intellettuali e scienziati nella società, ed infine la storia politica italiana, europea ed internazionale che portò alla nascita del Centrosinistra.

LETTERATURA STORIOGRAFICA

Il primo ad avvertire l'esigenza di far chiarezza sull'esperienza di Felice Ippolito alla guida dei comitati di ricerca e sviluppo nucleare fu lo stesso ingegnere napoletano che, nel mezzo della bufera giuridica e mediatica che passerà alla storia come “caso Ippolito”, editerà in forma organica vari suoi scritti degli anni precedenti con il titolo di *La politica del CNEN*¹. La raccolta uscì nel settembre del 1965, mentre Ippolito era

1 F.Ippolito, *La politica del CNEN*, Milano 1965, Il Saggiatore.

in carcere in attesa della sentenza d'appello (che arriverà nell'aprile successivo), ed ha la prefazione di Etienne Hirsh, il Presidente della Commissione dell'Euratom, a testimoniare la diffusa solidarietà internazionale di cui godette l'ex segretario del CNEN nonostante la pesante condanna in primo grado. Questo testo è il primo tentativo di analisi della politica nucleare italiana, anche rispetto alla nascente Europa unita, ed ha senz'altro molti motivi di interesse. Tuttavia è chiaro che va considerato in relazione al momento della sua uscita, quasi un *instant book* necessario se non ad incidere sul processo d'appello, almeno a riabilitare la figura dell'autore agli occhi dell'opinione pubblica. Rimane comunque un testo utilissimo per capire la consapevolezza di Ippolito del quadro di insieme nel quale agiva, che spaziava dalle ragioni tecniche delle scelte nucleariste, a quelle culturali, politiche e sociali (il meridionalismo, la nazionalizzazione, ...), fino alle collaborazioni internazionali ed europeiste.

Nel 1968 uscì per Einaudi *Il costo della Menzogna*², di Mario Silvestri, che ebbe una notevole diffusione e, per molti anni rimase il testo di riferimento per la comunità dei fisici, e non solo, anche per l'accattivante scrittura dell'autore che fin dal titolo abbinava alla *verve* polemica le pretese storiografiche³. Silvestri, ingegnere nucleare dell'Edison presso il CISE, fin dall'introduzione dichiarò il proprio intento di svelare – in contrasto con il clima di omertoso silenzio che, a sua detta, ammantava certi temi – i limiti della ricerca italiana che le precludevano la possibilità di tenere il passo con i paesi più sviluppati, in particolare con gli Stati Uniti, indicati come modello per i

2 M.Silvestri, *Il costo della menzogna*, Torino 1968, Einaudi.

3 Silvestri fu autore di vari scritti di carattere storiografico sulla prima guerra mondiale, piuttosto accreditati, di cui *Isonzo 1917* (Einaudi, Torino 1965) è il più conosciuto.

risultati ivi ottenuti dalla ricerca sostenuta dalla competizione tra le industrie private. La sua narrazione prendeva il via nell'immediato dopoguerra quando alcuni studenti del Politecnico di Milano (oltre allo stesso Silvestri i fisici Giorgio Salvini e Carlo Salvetti raccolti attorno al prof. Giuseppe Bolla) presero l'iniziativa di coinvolgere l'Edison nel progetto di produrre energia elettrica con tecnologia nucleare. Nasceva così il CISE, sostenuto da investitori privati, che fino alla nascita del CNRN rimase l'unico ente italiano ad occuparsi di tecnologia nucleare applicata. Di seguito Silvestri ricostruiva, con dovizia di particolari memorialistici, i travagliati rapporti tra ricerca pubblica e privata, di cui fu un testimone diretto, mettendo in relazione il difetto di pianificazione del CNEN nel selezionare ed attuare i propri progetti di ricerca e sviluppo con il successivo fallimento della politica nucleare italiana che, mentre l'ingegnere scriveva, era ormai un dato assodato.

Il costo della menzogna, come già osservato, ebbe un notevole impatto culturale assumendo per un lungo periodo il carattere di “unica versione” conosciuta. L'opera però, soprattutto per salvarne il valore di testimonianza e per comprenderne il peso esercitato nel dibattito sul nucleare, va oggi storicizzata. Oltre a ridimensionarne le pretese storiografiche (la pressoché totale mancanza di documentazione la rende antiquata persino rispetto al *canone Chabod*) bisogna calare la polemica di Silvestri nel contesto politico in cui l'ingegnere si stava muovendo. Dopo la cacciata di Ippolito dal CNEN, Silvestri si trovò ad essere il referente tecnico del gruppo di interesse politico-industriale che aveva orchestrato lo smantellamento dell'impostazione che Ippolito aveva dato alla politica nucleare italiana. Nel 1968 era però ormai palese il fallimento di questa operazione in termini di elaborazione e realizzazione di progetti nuovi.

Silvestri si trovava quindi a dover in qualche modo rendere conto di tale fallimento e scelse di farlo riconducendo alla precedente gestione, quella di Ippolito, la mancanza di risultati del quinquennio successivo.

Una prima risposta indiretta a *Il costo della menzogna* venne da Ippolito nel libro-intervista di Luigi Lerro *Ippolito – intervista sulla ricerca scientifica*⁴. Il libro è estremamente interessante per inquadrare l'operato di Ippolito alla luce dei suoi presupposti filosofici che emergono dalle analisi offerte alle domande di Lerro riguardo la storia della ricerca in Italia dall'Illuminismo agli anni '70, così influenzata da una tipica dicotomia che privilegia, nella risoluzione dei problemi, l'approccio religioso-filosofico rispetto a quello tecnico-scientifico. In tal senso l'esperienza della scuola di Fermi venne indicata come una irripetibile eccezione.

Di seguito Lerro e Ippolito affrontarono più nel dettaglio l'esperienza della ricerca nucleare in Italia focalizzando l'attenzione sui successi, più che sui conflitti, del periodo che va dal dopoguerra agli anni '60, dando peraltro interessanti interpretazioni alle ragioni politiche ed economico-industriali di varie decisioni adottate. Il testo ha il pregio di rimanere nei limiti di un testimonianza diretta che però, anche quando affronta i momenti cruciali del “Caso Ippolito”, non cede mai né al livore polemico, né alla ricerca dietrologica del complotto. Anche quando affronta le cause del fallimento della politica successiva tenta un'analisi tecnica, sociale e politica senza cercare di additare qualche responsabilità individuale.

Ben più schietto nell'indicare nomi e cognomi è il giornalista Orazio Barrese in *Un*

4 L.Lerro, *Ippolito - intervista sulla ricerca scientifica*, Laterza, Bari 1978.

*complotto nucleare – il caso Ippolito*⁵. Fin dalla scelta del titolo Barrese tradiva la volontà di porsi in posizione dialettica con *Il costo della menzogna* di Silvestri affrontandolo sul terreno del disvelamento dei segreti. Quelli che però interessavano al giornalista appartenevano a quel gruppo di interessi politico-industriale di cui Silvestri veniva identificato come portavoce. Il centro dell'analisi di Barrese era il “caso Ippolito”, ovvero le vicende giudiziarie dell'ex segretario del CNEN che, iniziate con una campagna stampa nell'agosto del 1963 condotta a suo discredito, si conclusero con il processo e la condanna in due gradi di giudizio prima della grazia del 1968. L'intento polemico e lo schierarsi dell'autore contro coloro che individuava come esecutori e mandanti di un attacco ordito ai danni di Ippolito e, per il suo ruolo, a tutto il sistema della ricerca in Italia, erano apertamente dichiarati ma rispetto a *Il costo della menzogna* aveva il merito di essere fondato su una maggiore base documentaria, consistente principalmente nelle fonti processuali e nelle carte di commissioni e relazioni parlamentari, oltre che su varie pubblicazioni coeve (dai libri or ora citati, a saggi o articoli di giornali o riviste specializzate).

Barrese iniziava ad inquadrare il problema, in modo felicemente divulgativo, partendo dall'inizio della “avventura nucleare” nel dopoguerra con la creazione dei primi enti fino al “grande balzo” costituito dall'istituzione del CNEN. Senza nominarlo, Barrese rispondeva a Silvestri rilevando come il CISE fino ad allora non avesse concluso nulla di concreto a parte il fallimentare progetto CIRENE (di cui Silvestri era il direttore).

La ricostruzione si focalizzava sulle difficoltà istituzionali e politiche che il

5 O.Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, Newton Compton, Roma 1981, .

segretario del CNEN si era trovato a dover gestire e sulle resistenze fraposte dalle parti politiche (spesso trasversali ai partiti) sostenute dagli industriali elettrici privati contrari alla gestione statale della ricerca e della produzione di energia nucleare. A Barrese interessavano gli intrecci tra politica, industria pubblica e privata nel contesto del varo del governo di centrosinistra, della nazionalizzazione dell'energia elettrica e della creazione dell'ENEL. Come detto, non vennero lesinati nomi e cognomi, sigle di partiti e di ditte anche ricorrendo alla documentazione relativa ad altri scandali analoghi.

Infine arrivò al processo, trattato quale “scandalo giudiziario”, ripercorrendone le fasi dalla campagna stampa gestita sull'asse Edison-Saragat al processo farsa che analizzò ampiamente mettendone in luce le irregolarità e le assurdità giudiziarie.

Nel corso degli anni '90 giunse a compimento l'opera di riordino e catalogazione di alcuni importanti fondi archivistici, depositati presso il Dipartimento di Fisica dell'Università della Sapienza di Roma particolarmente vasto e ricco di documenti di estremo interesse. In particolare l'Archivio Amaldi presenta al suo interno una vasta documentazione sui principali soggetti che si occuparono di ricerca e sviluppo nucleare da Enrico Fermi all'Euratom, passando per CNRN-CNEN, CISE ed INFN. Quest'opera importante si deve alla collaborazione tra storici della fisica ed archivisti dell'Università romana e diede l'impulso fondamentale ai primi studi autenticamente storiografici, per “giusta distanza” critica mantenuta e base documentaria fornita, sulla parabola professionale di Felice Ippolito ed in particolare sulle vicende istituzionali degli enti coinvolti.

Il primo lavoro di questa fase è la tesi di laurea *Il caso Ippolito*⁶ di Luigi Sebastiani (Scienze politiche – Università “La Sapienza”). Sebastiani, lavorando sui fondi dell'Archivio Amaldi e dell'Archivio di Stato, ricostruì il percorso di Ippolito all'interno degli enti nucleari mantenendo come fulcro della propria ricerca la contestualizzazione del “caso Ippolito”, interpretato quale scandalo giudiziario e culturale in qualche modo rivelatore di una fase politica segnata, nell'analisi di Sebastiani, dalla progressiva “occupazione dello Stato” da parte della nascente “partitocrazia”. Senza entrare nel merito delle considerazioni dell'autore su questa origine del fenomeno della corruzione pubblica che, proprio in quegli anni, prendeva il nome mediatico di “Tangentopoli”, *Il caso Ippolito* ebbe il merito di ricostruire in modo particolarmente ben documentato l'iter processuale, i risvolti politico-istituzionali in seno al CNEN, ed i rapporti di Ippolito con la classe politica ed il governo, non mancando di interessarsi alla stampa coeva per delineare l'impatto che “il caso” ebbe nell'opinione pubblica. In appendice sono allegare alcune interviste tra cui vanno segnalate quelle ad Ippolito, Salvetti ed all'ex Ministro Emilio Colombo.

Mentre la bibliografia sugli enti nucleari veniva via via arricchita da articoli e pubblicazioni ad opera degli archivisti⁷ e degli storici della fisica⁸ che si sono occupati dei fondi del Dipartimento di Fisica della Sapienza, la storica Barbara Curli traeva le fila di vari suoi articoli concernenti i rapporti tra “tecnocrati”, pubblica

6 L. Sebastiani, *Il caso Ippolito*, tesi di laurea in Scienze Politiche, AA 1994-1995, relatore prof. Francesco Malgeri.

7 In particolare Giovanni Paoloni, attualmente docente di Archivistica generale presso la Facoltà di Filosofia, Lettere, Scienze Umanistiche e Studi Orientali, dell'Università "La Sapienza" di Roma. Cfr. G. Paoloni, *Dal CNRN all'CNEN. 1952-1960*, in *Energia, ambiente, innovazione: da CNRN all'ENEA*, Laterza, Roma-Bari 1992.

8 In particolare i docenti del Dipartimento di Fisica dell'Università “La Sapienza” di Roma Giovanni Battimelli e Michelangelo De Maria curatori di E. Amaldi, *Da via Panisperna all'America*, Editori Riuniti, Roma 1997 .

amministrazione ed industria⁹, riuscendo a coinvolgere Felice Ippolito in un'ampia intervista, nel corso del 1996, che sarà alla base del suo successivo lavoro *Il progetto nucleare italiano (1952-1964) – Conversazione con Felice Ippolito*¹⁰. L'intervista ad Ippolito, peraltro l'ultima prima della sua morte (aprile 1997), era la prima¹¹ svolta con rigore metodologico ed affondava le sue radici nell'ambiente familiare napoletano per ripercorrerne la biografia umana e professionale negli enti nucleari fino alla fine della sua esperienza al CNEN. L'intervista era inoltre compendiata da una lunga introduzione che la contestualizza ricostruendo la politica nucleare italiana nel contesto delle rivalità nazionali (tra ricerca pubblica e privata), dei rapporti con l'industria e la pubblica amministrazione, e delle relazioni internazionali (l'Euratom). Emergeva una lettura del “caso Ippolito” che andava al di là delle precedenti visioni complottiste (Barrese) o comunque venate di livore personale (Silvestri) per contestualizzarlo nel quadro di un conflitto tra il “vecchio” apparato burocratico statale, rappresentato in particolare dalla Tesoreria di Stato, ed il “nuovo” sistema gestionale degli enti pubblici, dinamico ai limiti dell'illegalità, di cui Ippolito era un esponente tra i più significativi (l'altro era Enrico Mattei).

Nel 2001 Giovanni Paoloni fece il punto degli studi realizzati sugli enti di ricerca in Italia curando, in collaborazione con la storica della ricerca Raffaella Simili, *Per una*

9 Ad es. B.Curli, *La tecnocrazia nucleare italiana e le origini dell'Euratom*, in *Messina quarant'anni dopo*, a cura di L.V.Majocchi, Cacucci, Bari 1996, e, della stessa autrice, *L'Italia e la scelta nucleare*, in “Storia delle relazioni internazionali”, XIII, 1998, 2.

10 B.Curli, *Il progetto nucleare italiano (1952-1964) – conversazione con Felice Ippolito*, Rubettino, Soveria Mannelli (CZ), 2000.

11 Tra le intervista di taglio giornalistico, oltre al già citato Lerro va ricordata anche E.Puntillo., *Felice Ippolito: una vita per l'atomo*, Sintesi, Napoli 1987.

*storia del Consiglio Nazionale delle Ricerche*¹². Paoloni, dal punto di vista privilegiato di curatore dell'archivio del CNR, coordinò un'articolata riflessione sullo stato della storiografia riguardante la ricerca sulle attività del CNR dalla fondazione a tutto il secolo scorso con particolare attenzione da un lato alla ricognizione dei fondi archivistici disponibili e dall'altro all'evoluzione istituzionale del CNR e degli enti correlati. Vari saggi ripercorsero le vicende delle varie branche del CNR (dalla chimica all'aeronautica) non mancando di mettere in relazione tali vicende con il momento politico, culturale ed economico del paese rendendo possibile un raffronto tra le politiche scientifiche portate avanti dal regime fascista (che ad un certo punto affidò a Pietro Badoglio la presidenza dell'ente), dai primi governi repubblicani del dopo guerra e da quelli legati all'esperienza del centrosinistra e che seguirono. Tra i molti saggi interessanti vanno citati quelli di Giovanni Battimelli e Michelangelo De Maria sulla fisica degli anni '30-'40¹³ e naturalmente quelli di Paoloni sui cambiamenti istituzionali del CNR dal dopoguerra agli anni '60¹⁴ e sulle vicende della ricerca nucleare¹⁵ nel contesto della politica scientifica, economica ed industriale italiana, sulla creazione dell'INFN e degli enti nucleari come il CNRN-CNEN, sulle rivalità con il CISE, sui successi ottenuti sotto la segreteria di Ippolito fino a lambirne il “caso”.

Più centrato sulla ricerca atomica era il coevo *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Storia di una comunità di ricerca*¹⁶ curato da Giovanni Battimelli con la

12 G.Paoloni. - R.Simili, a cura di, *Per una storia del Consiglio Nazionale delle Ricerche*, Laterza, Bari 2001.

13 G.Battimelli – M. De Maria, *La fisica*, in G.Paoloni – R.Simili, op. cit., vol. I , pp. 281-312.

14 G.Paoloni, *Organizzazione e sviluppo: prima e dopo la riforma Polvani*, in G.Paoloni – R.Simili, op. cit., vol. II , pp. 32-59.

15 G.Paoloni – R.Simili, *Il CNR e la ricerca nucleare dal 1945 al 1960*, in G.Paoloni – R.Simili, op. cit., vol. II , pp. 364-379.

16 G.Battimelli – M.De Maria, *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Storia di una comunità di ricerca*,

collaborazione di Paoloni e De Maria. L'importante opera, con l'intenzione di inquadrare la storia istituzionale dell'INFN, non mancava di considerare l'ente in quanto espressione di una "comunità" che ebbe la sua origine nel gruppo di ricerca che si raccolse nel corso degli anni '30 attorno alla figura di Enrico Fermi e che, nel dopoguerra, avrà in Edoardo Amaldi il punto di riferimento carismatico. Proprio la nozione di "comunità" appare interessante in quanto permette di afferrare la capacità dei fisici italiani di recepire il dibattito internazionale, relativo alle implicazioni etiche dell'uso militare della tecnologia nucleare, e di percepirsi quale gruppo portatore di interessi e di valori particolari e condivisi nei confronti della classe politica, economica ed industriale. Il "caso Ippolito" venne affrontato nella misura in cui il segretario del CNEN figurava come un'imprescindibile cinghia di trasmissione tra la "comunità" e gli ambienti sopracitati.

L'idea di "comunità di ricerca" venne ripresa anche da un gruppo di sociologi che trattarono i fisici in Italia in quanto "campo sociale" secondo la definizione e la metodologia indicate da Pierre Bourdieu¹⁷. Questo lavoro, *Il campo sociale della fisica particellare in Italia*¹⁸, ci pare particolarmente importante perché nella rappresentazione della comunità dei fisici quale complesso campo di forze definite in base a dinamiche di attrazione e competizione interne, fornì una diversa chiave di lettura al "caso Ippolito", considerato come rivolta della periferia del sistema rispetto al centro costituito dalla figura di Amaldi. Non a caso questa analisi è maturata

Laterza, Roma-Bari 2001.

17 Sociologo e filosofo francese (1930-2002) noto per la sua teoria sul campo sociale e sulla nozione di "habitus".

18 E. Bellotti, L. Beltrame, P. Volontè, *Il campo sociale della fisica particellare in Italia – uno studio sociologico*, Bozen-Bolzano University press, Bolzano 2008.

proprio in quella che loro definirebbero come “periferia del sistema”.

In conclusione si possono distinguere due fasi nello studio della figura di Felice Ippolito. Nei primi tre decenni l'interesse per Felice Ippolito e per la sua attività negli enti di ricerca e sviluppo nucleari si è focalizzata sulle polemiche legate al “caso Ippolito”, rimanendo vincolate alle analisi parziali delle parti in causa, come Silvestri e lo stesso Ippolito. Dagli anni '90 in poi invece, soprattutto grazie al riordino di alcuni importanti archivi (CNR e Dipartimento di Fisica de “La Sapienza”), è stato possibile ripensare a quel periodo riscoprendone il valore di imprescindibile spartiacque nella storia non solo scientifica del paese. Se Curli mise in luce lo scontro tra vecchia burocrazia e nuovo modello di gestione degli enti pubblici, Paoloni e Battimelli rilevarono come l'allontanamento di Ippolito dal CNEN abbia coinciso con lo smembramento della comunità dei fisici in quanto gruppo capace di partecipare all'elaborazione di progetti di sviluppo per l'intera società. Proprio a partire da queste letture, la parabola professionale di Felice Ippolito acquista un valore emblematico di una stagione culturale e politica, filosofica e scientifica, nazionale, europea ed internazionale, collocata tra la tradizione meridionalista ed il primo centrosinistra, tra la comunità dei fisici e quella degli Amici del Mondo, tra un'idea perdente di progresso come crescita tecnologica, culturale, politica e civile, e una realtà di crescita economica senza alcuno sviluppo sociale.

FONTI DOCUMENTARIE¹⁹

I fondi documentari consultati sono stati l'Archivio Amaldi di Roma e l'Archivio

¹⁹ Alcuni dati biografici e altre informazioni sono stati integrati dalla consultazione dei siti <http://www.treccani.it/enciclopedia/> e http://it.wikipedia.org/wiki/Pagina_principale. Di Wikipedia è particolarmente utili la sezione http://it.wikipedia.org/wiki/Legislature_della_Repubblica_Italiana.

Storico dell'ENEL di Napoli. L'archivio Amaldi, depositato presso la biblioteca della facoltà di fisica della Sapienza a Roma, contiene documenti provenienti da tre fondi diversi. Il primo e più consistente fondo è denominato “Archivio del Dipartimento di Fisica” (ADF) ed è costituito dai documenti già archiviati dalla segreteria dell'Istituto di cui Amaldi fu direttore e che sono stati accorpati al resto dell'archivio Amaldi per coerenza. Il secondo fondo , denominato “Archivio Amaldi Dipartimento” (AAD), raccoglie i documenti provenienti dall'archivio personale di Amaldi conservato nel suo ufficio. Infine il fondo “Archivio Amaldi Eredi” (AAE) che proviene dall'abitazione privata di Amaldi ed è stato donato dai suoi familiari all'Istituto.

Questo archivio, estremamente fruibile per il notevole sistema di catalogazione e interessante per il costante coinvolgimento di Amaldi nei fatti trattati, è stato alla base dei più recenti studi sull'argomento condotti in particolare da Sebastiani, Battimelli e Paoloni e pertanto il suo utilizzo da parte nostra non ci ha consentito di apportare grossi elementi di novità. La sua consultazione è stata comunque estremamente utile per questo studio per la verifica diretta delle fonti e come primo approccio al tema.

L'ASE di Napoli, che raccoglie gli archivi delle società elettriche nazionalizzate e dell'ENEL stessa, è all'opposto ancora in via di catalogazione e ciò rende difficile la sua consultazione. Tuttavia grazie a tale archivio abbiamo avuto accesso ai verbali del CdA del CISE non presenti nell'Archivio Amaldi. Tali verbali hanno reso possibile un attento esame delle dinamiche interne all'ente finalizzato a mettere in luce vari aspetti dell'ingresso di Amaldi e Bernardini nel Centro, e delle tensioni connesse alle rivalità tra CISE e CNRN.

Di grande rilievo, ai fini del presente studio, è stato lo spoglio della rivista «Il

Mondo» per l'intero periodo della sua attività (1949-1966) condotto con particolare attenzione alle direttive tematiche della ricerca nucleare militare e civile, della politica nazionale ed internazionale che la riguarda, della questione energetica ed in particolare del dibattito sulla nazionalizzazione.

Anche se non utilizzate direttamente nella ricerca, sono state particolarmente utili all'autore, per la comprensione del “clima” politico, sociale e culturale (nonché ad immaginare il contesto umano), le interviste a Giovanni Battista Zorzoli, ex membro del CISE, collaboratore di Mario Silvestri ed esperto di questioni energetiche (condotta il 19 novembre 2010), ad Angelica Ippolito, figlia non ancora ventenne di Felice Ippolito durante il processo (intervistata il 27 gennaio 2012), e a Benedetto Ippolito, ultimogenito del geologo napoletano, filosofo e particolare conoscitore del pensiero paterno (intervistato il 30 maggio 2011).

Infine si è rivelata particolarmente fruttuosa l'ideazione e la partecipazione all'organizzazione del convegno “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, cultura politica” tenuto il 15 e 16 novembre 2012 a Trieste. Il Convegno è stato il frutto di una collaborazione tra Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A. ed il Dipartimento di Studi Umanistici di Trieste (ed in particolare la Scuola Dottorale di Studi Umanistici), nel quadro di una più ampia collaborazione relativa alla storia della ricerca e dello sviluppo scientifico. Il convegno, grazie al suo innovativo approccio multidisciplinare alla materia, ha raccolto le relazioni di alcuni dei principali studiosi italiani che si sono occupati del tema trattato e della figura di Felice Ippolito in particolare partendo da prospettive di storia degli enti di ricerca, filosofia e sociologia

della scienza, storia dell'economia, dell'industria e della cultura²⁰.

²⁰ <http://www.elettra.trieste.it/Ippolito/>

1. Il treno con la famiglia Fermi...

Il treno con la famiglia Fermi era partito dalla stazione Termini per Stoccolma la sera del 6 dicembre 1938, se ben ricordo, attorno alle 21. Franco Rasetti²¹, Ginestra²² e io e qualche loro parente eravamo rimasti a salutarli sulla banchina e poi eravamo tornati alle nostre case. Io, per la strada, guardavo la gente che naturalmente non se ne rendeva conto, ma sapevo, anzi tutti sapevamo, che quella sera si chiudeva definitivamente un periodo, brevissimo, della storia della cultura in Italia che avrebbe potuto estendersi e svilupparsi e forse avere un'influenza più ampia sull'ambiente universitario e, con il passare degli anni, magari sull'intero paese. Il nostro piccolo mondo era stato sconvolto, anzi quasi certamente distrutto, da forze e circostanze completamente estranee al nostro campo d'azione. Un osservatore attento avrebbe potuto dirci che era stato ingenuo pensare di costruire un edificio così fragile e delicato sulle pendici di un vulcano che mostrava già chiari segni di crescente attività. Ma su quelle pendici eravamo nati e cresciuti e avevamo sempre pensato di pensato che quello che facevamo fosse molto più durevole della fase politica che il paese stava attraversando.²³

Enrico Fermi²⁴ partiva lasciandosi irrimediabilmente indietro l'Italia fascista, con la sua incapacità di organizzare la ricerca in termini di sviluppo industriale e le sue leggi razziali da poco entrate in vigore dando l'ultimo e decisivo colpo all'istituto romano di fisica: molti dei “ragazzi di via Panisperna” avevano infatti già anticipato il “Papa”, così lo chiamavano, a causa delle proprie idee politiche o perché discriminati razzialmente, altri lo seguiranno di lì a poco. Edoardo Amaldi invece, tra i pochi informati della decisione di Fermi di espatriare in America, rimase su quella pensilina a meditare su quel treno che se ne andava.

Enrico Fermi ritirò il premio Nobel per la fisica, ottenuto in virtù degli studi sulla radioattività, poco dopo aver compiuto 37 anni. La memorialistica sulla sua infanzia²⁵

21 Franco Rasetti (1901-2001), fisico e paleontologo italiano.

22 Ginestra Giovane (1911-1994), astronoma e moglie di Edoardo Amaldi.

23 E. Amaldi, *Da via Panisperna all'America*, a cura di Giovanni Battimelli e Michelangelo De Maria, Ed. Riuniti, Roma 1997. Va ai curatori il merito di aver reperito e valorizzato il manoscritto inedito nel corso del riordino dell'Archivio Amaldi da essi condotto.

24 Enrico Fermi (1901-1954), fisico italiano, premio Nobel per la fisica 1938.

25 Particolarmente interessante ed ironicamente affettuoso il ritratto che ne fa la moglie Laura Capon. Cfr.

ci racconta di un bambino prodigio, sostanzialmente autodidatta, che si avvicinò alla fisica attratto dal moto rotatorio della sua trottola e scoprì la matematica sulle bancherelle di libri usati a Campo de' Fiori a Roma, dove il padre, funzionario dell'amministrazione ferroviaria di origine piacentina, aveva portato la famiglia dopo un certo girovagare per l'Italia per motivi di lavoro.

Nel 1918, dopo il liceo, Fermi si iscrisse al corso di laurea in Matematica alla Normale di Pisa per passare poco dopo a Fisica. Oltre ai programmi accademici, proseguì in autonomia vari studi sulle più moderne teorie di fisica (come i lavori di Niels Bohr²⁶) non ancora recepite in Italia, al punto che ben presto fu invitato a tenere, per professori e assistenti, lezioni di fisica quantistica su cui pubblicò, ben prima della laurea, i suoi primi studi originali di rilievo internazionale. Rispetto al panorama dei fisici italiani, ancora rigidamente vincolati agli orizzonti della fisica sperimentale, la sua capacità di destreggiarsi tra matematica d'avanguardia e fisica teorica lo rendeva un'assoluta eccezione.

Laureatosi nel luglio del 1922, Fermi entrò in contatto con il senatore Orso Maria Corbino²⁷, eminente fisico e direttore dell'Istituto di Fisica di Roma (nonché Ministro dell'Istruzione), che ne intuì le doti e ne sostenne la carriera. Corbino lo spinse a maturare esperienze di studio all'estero: a Gottinga, all'epoca all'avanguardia per quanto riguardava la fisica teorica, dove conobbe tra gli altri Werner Heisenberg²⁸, ed a Leida, altra grande scuola di fisica guidata da Paul Ehrenfest²⁹, dove conobbe Albert

L.Capon, *Atomi in famiglia*, Mondadori, Milano 1954.

26 Niels Bohr (1885-1962), fisico danese, premio Nobel per la fisica nel 1922.

27 Orso Maria Corbino (1876-1937), fisico e politico italiano.

28 Werner Karl Heisenberg (1901-1976), fisico tedesco, premio Nobel per la fisica nel 1932.

29 Paul Ehrenfest (1880-1933), fisico e matematico austriaco.

Einstein³⁰. Nel 1926 Corbino riuscì ad istituire, a Roma, la prima cattedra di Fisica Teorica e Fermi ne fu il destinatario designato.

A Roma Fermi ritrovò Franco Rasetti, conosciuto alla Normale ed all'epoca assistente di Corbino, ed attorno ai due, più teorico il primo, più dotato per la sperimentazione il secondo, si raccolse il gruppo, che passerà alla storia come i “ragazzi di Via Panisperna” dal nome della via dove erano localizzati i laboratori del Regio Istituto di Fisica, che comprendeva Edoardo Amaldi, Emilio Segrè³¹, Bruno Pontecorvo³² ed il matematico Ettore Majorana³³.

Abbinando una notevole padronanza della matematica moderna ad una miracolosa³⁴ capacità sperimentale (quasi “artigianale” vista la necessità materiale di fabbricarsi autonomamente la gran parte degli strumenti adoperati) il gruppo si distinse subito a livello mondiale fino a raggiungere l'apice con i lavori sui neutroni lenti nel 1934 che di lì a poco avrebbero portato Fermi alla conquista del Nobel nel 1938.

Dai racconti sulle vicende del gruppo di via Panisperna si ricava l'impressione che esso non fosse l'espressione di un “sistema Italia” capace di produrre risultati d'eccellenza, ma che tali risultati fossero stati ottenuti “al di fuori” o addirittura “nonostante” tale sistema. Ciò che colpisce, ad esempio, della formazione di Enrico Fermi è che, pur portando a termine un normale iter accademico, il grande fisico rimase fondamentalmente un autodidatta addirittura “rallentato” nella sua

30 Albert Einstein (1876-1955), fisico tedesco, premio Nobel per la fisica nel 1921.

31 Emilio Segrè (1905-1989) fisico italiano, premio Nobel per la fisica nel 1959.

32 Bruno Pontecorvo (1913-1993), fisico italiano.

33 Ettore Majorana (1906-1938), matematico italiano.

34 Non è un caso che i “ragazzi” soprannominavano “la Divina provvidenza” il professor Giulio Cesare Trabacchi, direttore del Laboratorio fisici della Sanità Pubblica, a cui ricorrevano per strumentazioni e risorse altrimenti irraggiungibili (come il radio).

formazione dall'obbligo scolastico e nemmeno la frequentazione di una Università prestigiosa come la Normale di Pisa mutò questo quadro.

Fermi si presenta come una anomalia del sistema, non come un suo logico prodotto.

La fisica italiana, che pure godeva di un certo prestigio internazionale per la pubblicazione di alcuni importanti lavori di carattere sperimentale agli inizi del '900, negli anni '20 viveva un certo disagio nel passaggio da una fisica eminentemente sperimentale ad una ben più teorica e matematica, di cui le teorie relativistiche di Einstein sono l'esempio più noto. Fin dall'università Fermi si trovò ad essere uno dei pochissimi fisici italiani, e proprio in virtù della sua formazione autodidatta, a comprendere e padroneggiare le teorie più all'avanguardia della sua epoca.

In seguito trovò a Roma, grazie all'influenza personale del senatore Corbino, la possibilità di creare un laboratorio e un gruppo di allievi che, di fatto al di fuori del normale percorso accademico, portava avanti le proprie ricerche in un modo che potremmo definire "autarchico" nei mezzi (realizzati con scarsi fondi e grandi abilità tecniche - quasi artigianali) ma globale nelle prospettive, vista la grande capacità di networking con i principali gruppi di ricerca nel mondo.

Il racconto delle ricerche che portarono alla definizione dei neutroni lenti, il lavoro che portò il gruppo di Fermi alla fama mondiale, colpisce per l'enorme sproporzione tra l'importanza della scoperta e la modestia del pezzo di paraffina che, grazie alla straordinaria intuizione di Fermi, divenne il fulcro dell'esperimento decisivo.

Nella seconda metà degli anni '30 iniziò però l'era delle grandi macchine, ed il

gruppo di Fermi ne era ben consapevole. È estremamente significativo che il premio Nobel successivo a quello di Fermi fu riconosciuto a Ernest O. Lawrence³⁵ che a Berkeley era riuscito a mettere a punto un nuovo acceleratore di particelle, il ciclotrone, destinato a rendere in poco tempo obsolete le macchine usate in Europa. Ben presto furono attrezzati ciclotroni nel Regno Unito, a Parigi, Copenaghen, Stoccolma e Fermi, spalleggiato da Corbino, iniziò a premere per l'ottenimento degli ingenti fondi necessari alla costruzione di un ciclotrone italiano. Quello che Fermi voleva era che si passasse dai saltuari e frammentari finanziamenti (in parte elargiti dal CNR, in parte da fondazioni pubbliche o internazionali di vario tipo e che pur avevano reso possibile il suo lavoro fino a quel momento), ad un organico piano che rendesse possibile un ingente investimento capace di attrezzare un moderno laboratorio al passo con quelli di cui disponevano i ricercatori europei o statunitensi.

Tuttavia la natura occasionale dei finanziamenti elargiti dal regime era assolutamente sistemica. Privo di una progettualità di larga scala, fosse pure una progettualità di guerra come nel caso del nazismo, il fascismo si caratterizzò per l'incapacità di sviluppare e incanalare in modo organico i settori di eccellenza dandogli una direzione e un adeguato sostegno economico ed industriale. Il gruppo dei “ragazzi di via Panisperna” si era potuto esprimere grazie al sostegno di alcuni alti protettori inseriti nel regime e quando questi protettori erano venuti meno, era venuto a mancare ogni spazio di manovra. Nel luglio del 1937 cadde una prima importante sponda con la morte di Guglielmo Marconi, Presidente del CNR e principale consulente scientifico di Mussolini, che fu sostituito al CNR dal generale Pietro

35 Ernest O. Lawrence (1901-1958), fisico americano e premio Nobel 1939.

Badoglio³⁶. Poi morì Corbino e Fermi si vide preferire, quale successore a direttore dell'Istituto di Fisica, Antonino Lo Surdo, esponente della vecchia ed obsoleta guardia, ma fascista convinto. Le ultime speranze crollarono nel giugno del 1938 quando il CNR affossò definitivamente la proposta di Fermi. A fronte di una richiesta di 1 milione di lire per la realizzazione del ciclotrone, ne furono stanziati 150 mila che Fermi giudicava insufficienti anche per la ricerca ordinaria.

È difficile stabilire se questi insuccessi fossero stati sufficienti per formare in Fermi la decisione di andarsene dall'Italia, ma di sicuro il processo di sbriciolamento della scuola dei “ragazzi di via Panisperna” fu completato dall'entrata in vigore delle leggi razziali nell'ottobre del 1938. Rasetti, cui la politica demografica da tempo creava dei problemi (in quanto celibe), si era recato in America una prima volta nel 1936 e ci tornò definitivamente tre anni dopo per trasferirsi in Canada. Bruno Pontecorvo, antifascista, si era trasferito a Parigi nel laboratorio gestito dai Joliot-Curie³⁷. Emilio Segrè e Bruno Rossi, ormai impossibilitati a lavorare in Italia per motivi razziali, ripresero le proprie ricerche negli Stati Uniti.

Edoardo Amaldi, rimasto su quella banchina della stazione Termini, accarezzò anch'egli a lungo l'idea di seguire Fermi e forse gli mancò solo l'occasione. Per il 1942 era prevista a Roma l'Esposizione Universale Romana (EUR). Presidente della commissione era Francesco Giordani e quando Lo Surdo invitò Amaldi ed i fisici rimasti a presentare un proprio progetto per la Mostra della Scienza, essi proposero, non troppo convinti, di realizzare un ciclotrone da esposizione che in seguito potesse essere utilizzato per la ricerca. Non si può escludere che Amaldi fosse intenzionato a

36 Pietro Badoglio (1871-1956), generale e politico italiano. Presidente del CNR dal 1937-1941.

37 Frédéric Joliot (1900-1958), fisico francese e Irène Curie (1897-1956) chimica francese.

sfruttare i viaggi esplorativi negli Stati Uniti, ufficialmente finalizzati a visionare i ciclotroni della Berkeley, per sondare il terreno in previsione del proprio espatrio ma, allo scoppio della guerra, decise di rientrare in Italia dove aveva lasciato la famiglia, non senza la consapevolezza delle conseguenze di quel ritorno: se fino a quel momento era stato il “più giovane” del gruppo guidato da Fermi, ora si trovava ad essere il principale punto di riferimento dei sopravvissuti. Mentre sbiadiva via via la speranza legata all'EUR, Amaldi iniziò a raccogliere i cocci dei gruppi che stavano sorgendo nelle varie facoltà italiane (in particolare Milano, Padova e Bologna) e che si erano visti decapitati sul nascere e privati di ogni finanziamento. L'obiettivo era raccogliere le risorse superstiti a Roma dove per tutta la guerra, con più che una punta di orgoglio, si tentò di mantenere in vita un bagliore di ricerca anche durante l'occupazione tedesca e nonostante nel frattempo vari ricercatori fossero stati arruolati. Ad ogni modo la mancanza di finanziamenti ed il timore di attirare l'interesse, ed il conseguente controllo, dei militari, portarono alla decisione di abbandonare ogni ricerca sulla fissione.

Per Fermi gli Stati Uniti non furono solo un rifugio, una terra d'esilio: in quel sistema politico e sociale, economico ed industriale trovò l'ambiente ideale in cui potersi realizzare secondo quello che per lui doveva essere il ruolo proprio di uno scienziato. Se infatti il *Manhattan project* rappresentò per la comunità dei fisici lo spartiacque etico fondamentale, spingendo molti di loro ad una dura autocritica filosofica e politica, Fermi si considerò sempre e solo un “tecnico” che lasciava alle istituzioni democratiche la direzione politica ed ideologica del proprio lavoro. Questa sua posizione emerse in particolar modo nel dopoguerra con il suo rifiuto di aderire

alle iniziative pacifiste degli Oppenheimer, degli Einstein e pure dei fisici come Amaldi da cui ormai era separato da ben più di un oceano. Così scrisse Fermi ad Amaldi nel gennaio del 1946:

Ci sono, naturalmente, anche degli inconvenienti molto seri. Il più serio di tutti sono i segreti militari. A questo proposito si spera che una buona parte dei risultati scientifici che ancora sono tenuti segreti potrà prossimamente venir pubblicato ma per il momento la cosa procede assai lentamente. Un altro inconveniente è che una larga parte dell'opinione pubblica è convinta che i risultati della ricerca scientifica durante la guerra sono stati dovuti in buona parte alla super organizzazione del lavoro scientifico. E quindi ne concludono che una simile super organizzazione sia il modo migliore di promuovere il progresso scientifico anche in tempo di pace. L'opinione corrente della maggioranza dei fisici è che questo sarebbe uno sbaglio. Ma naturalmente ci sono sempre i candidati al posto di super organizzatore che pensano diversamente. Infine molti fisici si sono messi ad occuparsi molto più attivamente di politica che di scienza e passano il loro tempo a Washington in piacevoli conversari con senatori e congressman.³⁸

38 Lettera di E. Fermi (Chicago) a E. Amaldi e G. Wick (Roma) del 24 gennaio 1946, in E. Amaldi, *Da via Panisperna all'America*, cit., pp.166-167.

2. “Quanto costerà il chilowattora nucleare?”

Mario Silvestri, che alla fine degli anni '60 ha ampiamente raccontato il suo punto di vista su quegli anni³⁹, ricorda, con malcelato autocompiacimento, che fu lui stesso il primo in Italia a comprendere le enormi potenzialità della tecnologia nucleare applicata ad un uso civile.

Silvestri era un giovane ingegnere elettrotecnico appena assunto all'Edison quando l'amministratore delegato della società, l'ingegner Vittorio De Biasi, gli fece avere l'incarico di stilare un rapporto su quell'incredibile e sconosciuta fonte di energia che alcuni giorni prima, il 6 agosto 1945, aveva spazzato via in pochi secondi una intera città giapponese. In pochi giorni Silvestri aveva raccolto quel poco che si sapeva in Italia di tecnologia nucleare realizzandone un rapporto che soddisfò a De Biasi. La stesura di quel rapporto, che lui stesso ricorda essere stato piuttosto vago, lasciò invece in lui una viva curiosità che continuò a coltivare anche grazie alla frequentazione di un giovane fisico del Politecnico di Milano, Giorgio Salvini, che condivideva la sua meraviglia per le potenzialità di questa nuova filiera tecnologica.

Salvini lo mise in contatto con il professor Giuseppe Bolla, di cui era assistente assieme a Carlo Salvetti, altro giovane di grandi prospettive, ed i quattro decisero di rivolgersi all'ingegner De Biasi per informarlo della possibilità di un impiego civile dell'energia nucleare. Ci furono così, nell'estate del 1946, i primi incontri tra i membri del Politecnico – Bolla e i suoi due allievi Salvini e Salvetti – e i rappresentanti dell'Edison – De Biasi, il direttore della Giunta tecnica Guido Molteni e Silvestri.

Silvestri racconta che ben presto De Biasi arrivò ad una domanda “cruciale”: “ma

39 M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit., pp. 38.

quanto costerà il chilowattora nucleare?” Domanda davvero cruciale visto che in seguito il dibattito sulla ricerca e sviluppo del nucleare in Italia sarà sempre animato dallo scontro tra chi considerava tale domanda la premessa indispensabile ad ogni investimento e chi voleva inserire nel computo di vantaggi e svantaggi anche tutte le ricadute in termini di sviluppo culturale, sociale ed industriale che tale ricerca avanzata avrebbe comportato.

In quegli stessi giorni, il 10 agosto 1946, Alcide De Gasperi prendeva la parola alla conferenza di pace di Parigi affermando che “tutto, tranne la vostra personale cortesia, è contro di me” e Silvestri racconta che fu il primo ad avvertire il pericolo che i trattati di pace escludessero l'Italia non solo dalla ricerca nucleare a scopi bellici, ma anche dal suo impiego industriale. Silvestri ne parlò con Bolla e convinse De Biasi che il pericolo di veder precluso all'Italia quel settore di ricerca era tutt'altro che remoto. Il 13 settembre, senza alcun tipo di mandato istituzionale (ma a spese dell'Edison), partì per Parigi la delegazione guidata da Bolla, e composta da Salvini, Salvetti e naturalmente Silvestri, con lo scopo di monitorare le trattative di pace e, se le circostanze l'avessero reso possibile, di sventare gli esiti temuti. A Parigi riuscirono ad incontrare Ivano Bonomi⁴⁰, membro della delegazione italiana, e grazie a lui riuscirono a farsi un'idea delle trattative in corso. All'Italia veniva fatto divieto di possedere armi atomiche e dispositivi di lancio a lungo raggio, ma non si faceva cenno all'uso civile della tecnologia nucleare. Il consiglio che la delegazione diede fu che, fin quando la questione restava in questi termini, non conveniva sollevare l'argomento. Alcuni mesi dopo, il 10 febbraio 1947, l'articolo 51 dei Trattati di Pace avrebbe

40 Ivano Bonomi (1873-1951), politico italiano.

proibito all'Italia di possedere “alcuna arma atomica”⁴¹ mentre un bando dall'impiego civile del nucleare non fu mai in discussione.

Questo racconto di Silvestri, che naturalmente risente della mancanza di prospettiva tipica dei narratori coinvolti nei fatti narrati, è comunque utile a comprendere il clima di “improvvisazione” con cui l'Italia iniziava ad interessarsi di nucleare: mentre il Governo palesava lacune di progettualità, e perfino di mera conoscenza, su quello che si prospettava un settore di importanza strategica fondamentale, toccava ad uno sparuto gruppo come quello capitanato da Bolla, per di più rappresentante una sola azienda privata, il compito di assicurarsi che i Trattati di Pace non escludessero l'Italia dalla ricerca nucleare. E questo avveniva in un contesto internazionale che vedeva i detentori del segreto nucleare, gli Stati Uniti, favorevoli ad una gestione dello stesso fondata su un “baratto” ritenuto soddisfacente dal loro Governo: gli Stati Uniti avrebbero offerto il proprio aiuto per l'utilizzo della tecnologia nucleare ad uso civile pretendendo in cambio la rinuncia all'impiego militare di tale tecnologia e l'accettazione di conseguenti misure di controllo. Tale linea politica, sostenuta anche dal Presidente statunitense Harry Truman, venne abbandonata man mano che si andava constatando come i sovietici fossero ormai in grado di sviluppare una filiera tecnologica autonoma che li portò, il 29 agosto 1949, a far esplodere la loro prima bomba atomica. La guerra fredda entrava nel vivo ed il controllo del settore nucleare ebbe, naturalmente, un ruolo di primo piano⁴².

Forti delle rassicurazioni ricevute da Bonomi, Bolla e gli altri tornarono in Italia

41 Trattati di Pace di Parigi, 10 febbraio 1947, http://it.wikisource.org/wiki/Trattato_di_pace_fra_l'Italia_e_le_Potenze_Alleate_ed_Associate_-_Parigi,_10_febbraio_1947.

42 Per le trattative internazionali in materia nucleare è interessante il racconto, di parte francese, di uno degli attori protagonisti: B. GOLDSCHMIDT, *Le rivalità atomiche*, Mondadori, Milano 1968.

convinti di poter coinvolgere le industrie elettriche private nel primo progetto di ricerca e sviluppo del nucleare italiano. L'Edison era restia ad impegnarsi da sola in un progetto del genere, tanto costoso quanto incerto nei risultati, e fu decisivo l'intervento di Salvetti che, tramite conoscenze personali, riuscì a coinvolgere la FIAT e la Cogne (azienda del gruppo IRI) importante azienda siderurgica ed autoproduttrice di energia. Il 9 novembre 1946, le tre aziende firmarono la convenzione per l'istituzione di una società a responsabilità limitata, per cui versarono 6 milioni di lire ciascuna, senza scopi di lucro, chiamata Centro Informazioni Studi Esperienze (CISE).

Il CISE nasceva dalla collaborazione tra l'ambiente universitario del Politecnico milanese e l'industria privata finanziatrice e, rispettoso di queste due anime, intendeva muoversi in due direzioni: la formazione di tecnici, ingegneri e fisici nucleari e la realizzazione di un reattore nucleare italiano. Senza riconoscimento pubblico e privo anche del carisma scientifico di cui godeva, in Italia e all'estero, la scuola romana di via Panisperna, il primo passo del CISE fu di ottenere le consulenze dei maggiori fisici italiani ed in particolare di Edoardo Amaldi e Gilberto Bernardini⁴³, che del gruppo di Fermi erano i più accreditati eredi.

Edoardo Amaldi infatti, nonostante le difficoltà del difficile dopoguerra, stava raccogliendo i frutti della tenacia con cui aveva mantenuto in vita il centro di fisica romano durante la guerra e la successiva occupazione tedesca. Dopo la liberazione di Roma aveva operato per riaprire i vecchi contatti con Fermi e gli altri "americani", come Segrè e Ferretti, e per raccogliere nella capitale quanto restava della fisica nazionale a forte rischio di dispersione. Potendo sempre contare sul sostegno dagli

43 Gilberto Bernardini (1906-1995), fisico italiano.

Stati Uniti del vecchio maestro, Amaldi era riuscito a far assegnare a Gilberto Bernardini la cattedra di Spettroscopia (precedentemente occupata da Franco Rasetti, che ormai si era trasferito in Canada per occuparsi di paleontologia dopo aver abbandonato la fisica, disgustato dalla svolta presa da tale disciplina dopo il *Manhattan project*). Amaldi, a dimostrazione della capacità di networking e del credito internazionale su cui il giovane fisico romano poteva contare, era addirittura riuscito ad ottenere l'appoggio di Fermi e di Ernest O. Lawrence, per l'assegnazione all'Italia di un ciclotrone che si pensava – erroneamente – possedesse la Germania.

In Italia il fisico romano aveva individuato dei referenti sensibili in particolare in Ernesto Rossi⁴⁴, commissario dell'ARAR (Azienda Rilievo ed Alienazione Residui bellici), che fornì varie attrezzature per i laboratori romani, ed in Bartolomeo Orsoni e Luigi Morandi⁴⁵, rispettivamente ingegnere e commissario della Montecatini. Come Amaldi stesso ricorda, Morandi gli fu presentato a metà novembre del 1945:

Quel primo incontro fu l'inizio di uno scambio di idee che con il passare degli anni stabilì anche un rapporto di amicizia. L'argomento esaminato nell'incontro del 1945 fu quello dei rapporti fra industria e ricerca scientifica, la quale in quel momento era rappresentata emblematicamente dalla ricerca nucleare. Fino ad allora nel nostro paese non vi era stato praticamente quasi nessun rapporto fra fisici universitari e industria e Luigi Morandi nell'iniziare il suo lavoro come commissario della maggiore industria chimica italiana vedeva l'importanza del problema e le sue intrinseche difficoltà, argomenti questi che preoccupavano anche me, ormai da anni⁴⁶.

Le preoccupazioni riguardanti tali “argomenti” emergono dall'analisi dei dubbi che Amaldi espresse nel momento in cui fu contattato dal CISE, poco dopo la sua istituzione. Il 26 gennaio 1947, Amaldi sentì il bisogno di contattare Orsoni per una richiesta di informazioni. Orsoni rispose in una lettera del 30 gennaio 1947

44 Ernesto Rossi (1897-1967), antifascista, giornalista, politico italiano.

45 Fratello di Rodolfo Morandi, più noto esponente del PSI.

46 E. Amaldi, *Da via Panisperna all'America*, cit., p. 103

spiegandogli di essere stato contattato nell'ottobre precedente dall'ingegner Antonio Cavinato⁴⁷, commissario della FIAT, che gli aveva sottoposto una bozza di convenzione. Il tono della lettera denota una certa familiarità tra il mittente ed

Amaldi:

Il prof. Cavinato aveva preparato una minuta di convenzione di cui io ho copia, e il cui contenuto = Le dico francamente = è stato quello che ci ha fatto allontanare dall'iniziativa.

Si voleva costituire una sorta di Consorzio sulla falsariga di tante altre organizzazioni di carattere commerciale; trattavasi invece di materia delicatissima in quanto mancava ogni cognizione circa le intenzioni degli Alleati; non era stato informato il nostro Governo: i Fisici italiani più indicati non erano, a nostro avviso, compresi tra i promotori; si ignorava il Suo parere, poiché Ella trovavasi in America in quell'epoca.⁴⁸

E' chiaro che “i Fisici italiani più indicati” altri non erano che Amaldi stesso. Ad Orsoni evidentemente non bastava la puntata parigina di Bolla e Silvestri per mascherare i limiti della politica estera italiana in materia di nucleare. Ma è la visione privatistica l'aspetto che lo preoccupa maggiormente:

Soprattutto siamo stati sfavorevolmente impressionati dall'impostazione commerciale della cosa, e dalla sicurezza con cui si parlava dell'utilizzazione dei risultati, i cui benefici avrebbero dovuto tra l'altro essere riservati al Consorzio, come se una cosa del genere potesse restare di esclusività non dico di privati, ma anche di un solo Paese, specialmente nelle condizioni del nostro.⁴⁹

Orsoni invitò Amaldi ad informarsi ulteriormente presso i fisici coinvolti, promise di fare altrettanto con Cavinato e concluse dimostrando la propria disponibilità a mutare l'iniziale opinione negativa partecipando al progetto.

La critica di Orsoni alla bozza del progetto che gli era stata proposta nell'autunno precedente, è particolarmente interessante. Dopo una prima parte estremamente pragmatica, in cui evidenzia vari dubbi (sulla mancanza di collegamenti con il Governo, sui fisici coinvolti, sulla posizione degli Alleati), l'ingegnere della Montecatini rivelava una mentalità antitetica rispetto a De Biasi (l'uomo del “ma

47 Antonio Cavinato (1895-1991), professore di mineralogia e politico socialdemocratico italiano.

48 Lettera di L.Orsoni a E.Amaldi del 30 gennaio 1947, in ADF-205.3.

49 Lettera di L.Orsoni a E.Amaldi del 30 gennaio 1947, in ADF-205.3.

quanto costerà il KW nucleare?") quando opponeva all' "impostazione commerciale" la consapevolezza dell'importanza strategica del settore nucleare che avrebbe travalicato, non solo gli interessi privati delle singole produttrici di energia elettrica, ma anche i confini degli stati nazionali.

Amaldi evidentemente condivideva questi presupposti e poco dopo sottoponeva a Bolla, parlando anche a nome di Bernardini, cinque "condizioni necessarie" per entrare nel comitato. Il testo, proprio per il suo carattere di corrispondenza riservata, appare particolarmente interessante e rivelatore delle aspettative e dei timori dei fisici italiani in quella fase storica che li obbligava ad uscire dai propri laboratori "artigianali" per proseguire in una ricerca che non poteva più prescindere dalla collaborazione con l'industria. Queste le richieste di Amaldi e Bernardini:

1) L'esistenza della organizzazione in oggetto non deve essere segreta. Più precisamente, mentre non desideriamo dare alcuna pubblicità alla cosa, per ragioni di serietà, non desideriamo neppure tener segreta la nostra partecipazione a una simile organizzazione a enti, autorità o scienziati nazionali o stranieri, che eventualmente si interessino della nostra attività scientifica.

2) Il carattere dell'organizzazione deve essere su base nazionale e, qualora se ne presenti la opportunità, su base internazionale. Più precisamente, non intendiamo lavorare a favore di questo o quel gruppo particolare, ma solo di una organizzazione a base sufficientemente ampia e spiritualmente orientata nel senso di far beneficiare degli eventuali risultati conseguiti la più larga percentuale della nazione. Inoltre, se ciò sarà possibile, desideriamo collaborare con analoghe organizzazioni esistenti in altri paesi.

3) La organizzazione deve avere il massimo grado possibile di serietà, ossia non devono prendervi parte che elementi funzionalmente utili e capaci di apportare contributi positivi.

4) I segreti relativi ai risultati conseguiti debbono riguardare esclusivamente ritrovati tecnici e non ritrovati scientifici.

5) Lo svilupparsi di tale organizzazione a finalità essenzialmente pratiche e applicative non deve tarpare il già esistente Centro di Fisica Nucleare del C.N.R., il cui scopo è puramente scientifico e didattico, nel senso di addestrare i giovani ricercatori. Si ritiene anzi molto opportuna la collaborazione tra i due organismi, i quali, pur mantenendo ben distinti i loro caratteri complementari, possono entrambi trarre un notevole giovamento da una comune base di intesa.

Ben conscio dei limiti di divulgazione che il segreto militare aveva imposto ai partecipanti al *Manhattan project* (particolarmente traumatica per Amaldi fu la

constatazione di non poter più parlare liberamente di fisica con il vecchio amico e maestro Fermi) il fisico romano ribadiva che la sua ricerca doveva avere un carattere pubblico: pubblica l'attività scientifica; pubblici i risultati (con l'eccezione dei brevetti tecnici); ampia la collaborazione nazionale ed internazionale e rifiuto di un qualsivoglia antagonismo con la ricerca pubblica (il Centro di Fisica a Roma).

Con queste premesse non deve stupire che tra Amaldi e De Biasi sorgessero divergenze piuttosto radicali e Silvestri, che pure tendeva a ridurre tutto ad uno scontro di personalità, ci fornisce interessanti elementi di riflessione:

L'Ingegnere De Biasi, un omeone con tutti i pregi e taluni difetti del milanese (...) faceva parlare il cuore più spesso della ragione. Valorosissimo combattente nella prima guerra mondiale (talune confidenze da lui fattemi rivelano un'innata aspirazione a farsi paladino di deboli ed oppressi) dietro la maschera trasparente invero del capitano d'industria (...) si sapeva sentimentale e bonaccione.

Silvestri se la prende alla larga per spiegare, o più probabilmente per giustificare, un atteggiamento abituale in De Biasi che di "sentimentale e bonaccione" aveva bene poco. Continua Silvestri:

Ma questo aspetto umano e simpatico del suo carattere lo condizionava fortemente, perché egli si rendeva conto di non poter guidare una grossa attività su basi emotive. Da ciò un ostinato tentativo di spegnere il sentimento, di far prevalere la ragione pura, sentenziando con se stesso e con gli altri, sui problemi più disparati, sulle religioni, sul fascismo, sulla rivoluzione francese e sulle cause della caduta dell'impero romano. Dal professor Bolla (...) queste tirate erano sorbite con filosofica rassegnazione, pur di arrivare allo scopo, che non consisteva precisamente nel determinare perché fossero fallite le riforme di Diocleziano, ma se era possibile strappare, a spese di certi uffici dell'Edison, altri cento metri quadri di laboratorio.

In poche righe il narratore inquadra al meglio il rapporto di potere di Bolla e De Biasi. Di tutt'altro genere il rapporto che intendeva instaurare Amaldi:

Il professor Amaldi, invece, che verso il CISE mostrava un interesse più tiepido, perché aveva accettato di appoggiarlo, bon gré mal gré, senza tuttavia sentirlo suo perché tale non era, si piccava di rintuzzare De Biasi tutte le volte che questi gliene offriva il destro. E anche Amaldi, profondo conoscitore della fisica nucleare e scienziato di prima grandezza, era portato a peccare nello stesso senso del suo contraddittore, nel credere cioè di possedere una indiscussa competenza su problemi nei quali era invece un orecchiante, uscendo essi dai confini della sua specializzazione

professionale. Entrambe i contendenti, avendo poco da perdere nel prolungare queste peregrine discussioni, vi si accanivano, invelenendosi a vicenda con scambio di male parole e compromettendo un equilibrio già faticoso a mantenere.⁵⁰

Con le dovute cautele, gli atteggiamenti di Bolla e Amaldi nei confronti di De Biasi sono emblematici di due diversi modi di relazionarsi rispetto al loro “mecenate”, mentre le schermaglie dialettiche generate dalle “tirate” di De Biasi, per l'importanza abnorme che vengono ad assumere (pregiudicando di fatto l'operato del CISE), appaiono come tornei dialettici rivelatori di ben altri scontri di potere. Se Bolla accetta con “filosofica rassegnazione” qualunque sproloquio del “capitano d'industria” pur di ottenere qualche finanziamento in più, Amaldi si permette di “rintuzzare” De Biasi. Ridurre questa presa di posizione ad una questione caratteriale, come fa Silvestri, non rende conto della richiesta di autonomia della scienza dall'industria che Amaldi si sentiva in diritto e dovere di difendere e che, fin dalla prima riunione del CISE a cui il fisico romano partecipò, indispose De Biasi.

Il 18 febbraio 1947, a Milano, si riunì il CdA del CISE con all'ordine del giorno l'ingresso di Amaldi e Bernardini nel Centro. I due fisici, alla presenza di De Biasi e dei rappresentanti della FIAT, posero subito la questione delle cinque “condizioni necessarie” sottoposte a Bolla alcune settimane prima. I verbali di queste riunioni sono particolarmente utili per ricostruire il montante dissidio tra i fisici rappresentati da Amaldi e gli industriali capeggiati da De Biasi, costretti a collaborare gli uni dal bisogno dell'apporto degli altri ma anche separati da profonde divergenze su quello che dovevano essere i rispettivi ruoli.

Il verbale della riunione del 18 febbraio 1947 ci rivela (con un linguaggio presumibilmente attenuato) la reazione di De Biasi alla lettura della lettera di Amaldi a Bolla riportante le sue condizioni di ingresso al CISE:

Nella lettera vi sono espressioni che non gli piacciono [a De Biasi] perché egli sente di aver fatto l'impossibile affinché l'iniziativa riuscisse, senza alcuno scopo speculativo.

Qui il verbale, che come sappiamo è frutto di una elaborazione approvata dagli

50 M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit. pp.60-61.

interessati, pare voler far emergere il De Biasi filantropo e disinteressato descritto da Silvestri, ed il verbale continua mettendo in luce anche il suo patriottismo:

Scopo della Edison e suo personale era che l'Italia non fosse esclusa dal progresso e, data la carenza di iniziative altrui, è stato aiutato nel limite del possibile chi sentiva l'esigenza del problema.

Unitamente al suo carattere commerciale, la Edison ha anche scopi altamente scientifici, senza mire speculative.

La lettera quindi gli fa dispiacere.⁵¹

Tuttavia Il “dispiacere” di De Biasi non deve aver impressionato granché i due fisici romani. Bernardini ribadì che “la posizione morale degli scienziati ha la sua importanza” e che “nella ricerca scientifica pura i fisici non sono mai stati aiutati dalla grande industria”. Continuava affermando che solo “di fronte al crescente interessamento per lo sfruttamento dell'energia nucleare, non c'è da meravigliarsi che ora l'industria italiana si preoccupi della ricerca pura. Ma si hanno diversi esempi nel passato, che non sempre fu così”⁵². Al dirigente dell'Edison, abituato a rapportarsi con la “filosofica rassegnazione” di Bolla, Bernardini non solo ricordò il diritto degli scienziati di porre una questione morale ai propri committenti, ma oppose anche la consapevolezza del ruolo che la ricerca tecnologica stava assumendo nel processo industriale e di conseguenza del potere contrattuale che i tecnici potevano iniziare a far pesare.

Su questa base gli scienziati del Centro di Fisica di Roma, quali depositari della scuola di Fermi (con tutta l'eredità che ciò comportava in termini non solo scientifici, ma anche di carisma e di relazioni nazionali ed internazionali) portarono avanti una trattativa che pare improntata ad un secco “prendere o lasciare”. Due le principali richieste concrete che sottoposero al CdA del CISE per fare in modo che “il beneficio ed il frutto dei risultati non sia garantito solo per alcune industrie, ma per tutta la collettività”⁵³: la partecipazione al CISE di altri gruppi, che garantissero il carattere nazionale dell'ente, e l'ingresso nel CdA di un rappresentante del Governo. Per quanto

51 V. De Biasi in *Verbale del Consiglio di Amministrazione del CISE del 18 febbraio 1947*, in ADF-sc.211.4.1, p. 3.

52 G. Bernardini in *Verbale del Consiglio di Amministrazione del CISE del 18 febbraio 1947*, in ADF-sc.211.4.1, pp. 3-4.

53 E. Amaldi in *Verbale del Consiglio di Amministrazione del CISE del 18 febbraio 1947*, in ADF-sc.211.4.1, p. 2.

riguardava il primo punto, oltre alle controllate dallo Stato come Terni e Cogne, Amaldi, con l'appoggio di Cavinato, sostenne la necessità tecnica di collaborare con una grande industria chimica, ed in particolare di contattare Orsoni della Montecatini. Amaldi fece sapere di aver già collaborato con la Montecatini che, grazie ad Orsoni, si stava occupando di produrre acqua pesante. Il CdA accolse le richieste dei fisici romani che entrarono anche, non senza varie insistenze da parte di Bolla, Salvini e Salvetti, nel Comitato dei Fisici Promotori. Una volta ottenuto il coinvolgimento della Montecatini, la questione dell'allargamento del CISE ad altre partecipazione fu in seguito oggetto di discussione solo per quanto riguardava l'aspetto finanziario delle quote di ingresso.

Per quanto concerneva il coinvolgimento del Governo, si accettò il suggerimento dei fisici romani di invitare il Presidente del CNR Gustavo Colonnetti. Amaldi definì anche le caratteristiche del suo ruolo: “Non dovrebbe portare un contributo attivo, ma solamente informare il Governo ed appianare le eventuali difficoltà che nascessero tra il CISE e gli organi statali. In sostanza il CISE dovrebbe puramente e semplicemente limitarsi ad invitare Colonnetti nella sua qualità di Presidente del CNR quale osservatore”⁵⁴. La partecipazione del Presidente del CNR ottenne il gradimento sia dei fisici che degli industriali perché fu considerata sufficientemente solida da un punto di vista istituzionale ma al contempo opportunamente svincolata da un controllo politico troppo stretto. In questa fase, come emerge soprattutto da alcune successive riunioni del CdA, l'idea di dover richiedere un aiuto statale era vista molto sfavorevolmente per diverse ragioni. La proposta di interessare il Ministero della Marina e dell'Aviazione venne accantonata “per non dare adito a ritenere che gli scopi del Centro non fossero esclusivamente scientifici”⁵⁵ ed anche il coinvolgimento del Consiglio dei Ministri, ventilato in seguito da Colonnetti, trovò l'opposizione di Bolla (“avrebbe colore politico e quindi sarebbe controproducente”⁵⁶) per le polemiche e le intromissioni che potrebbe comportare. Anche Orsoni insisteva “con fermezza sulla condizione che in ogni caso venga mantenuta e garantita la riservatezza” poiché temeva “che un non

54 E. Amaldi in *Verbale del Consiglio di Amministrazione del CISE del 18 febbraio 1947*, in ADF-sc.211.4.1, p. 7.

55 V. De Biasi in *Verbale del CdA del CISE del 26 luglio 1949*, in ASE, p.5.

56 G. Bolla in *Verbale del CdA del CISE del 26 luglio 1949*, in ASE, p.8.

oculato intervento del Governo possa dare esca a considerazioni varie da parte dei politici”⁵⁷. Il più sincero spaccato dell'avversione verso l'intervento statale, lo offrì ancora una volta Vittorio De Biasi affermando che:

è suo fermo proposito di impedire che, prossimi alla meta, altri possano intervenire ed acquisire meriti e diritti a danno dei fondatori; ribadisce il concetto che: “noi siamo e dobbiamo in ogni caso essere sovrani nelle nostre azioni ed in tal senso agiremo”.⁵⁸

Come vedremo in seguito la questione del finanziamento pubblico del CISE, e dei termini di negoziazione di tale finanziamento, sarà uno dei temi più discussi dal suo CdA fino a quando la sua nazionalizzazione in seno all'ENEL risolverà alla radice il problema. De Biasi avverserà tenacemente ogni intromissione statale, consapevole tra l'altro che la gestione della ricerca sull'energia nucleare si stava caratterizzando come un valido argomento in mano ai fautori della nazionalizzazione. A lungo il CdA optò per allargare la base privata del Centro cooptando gruppi industriali come la Pirelli e la Falck, e produttrici di elettricità come la Sade. Solo nel CdA del 7 aprile 1950 De Biasi dovette ammettere che il CISE non avrebbe potuto andare avanti senza contributi statali.

A questo punto le ipotesi considerate dal CdA spaziavano dalla richiesta di finanziamenti tramite il CNR fino alla costituzione del CISE quale ente parastatale, mentre la nuova entrata Terni e Gabrielli della FIAT⁵⁹ sostennero a lungo la proposta di coinvolgere i militari. Vari membri del CdA volevano evitare l'intervento dei Ministeri o della Presidenza del Consiglio, temendo le ripercussioni politiche che ne sarebbero derivate, ed individuavano nel CNR il canale privilegiato, in quanto ente “tecnico”, dal quale ricevere i necessari contributi. Dal canto suo Colonnetti, Presidente del CNR, era ben disponibile a prestarsi ad una manovra del genere ben consapevole dell'importanza che avrebbe in tal modo assunto l'ente da lui diretto, a

57 B. Orsoni in *Verbale del CdA del CISE del 26 luglio 1949*, in ASE, p.10.

58 V. De Biasi in *Verbale del CdA del CISE del 26 luglio 1949*, in ASE, p.6. I verbali riportano gli interventi dei consiglieri in III persona e pertanto, come in questo caso, il virgolettato riferisce le parole di De Biasi in I persona.

59 Come osserva il lavoro di Battimelli, De Maria e Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare...*, cit., p.68, la Terni in quanto produttrice di armamenti avrebbe potuto far valere i propri contatti in seno all'esercito. Gabrielli invece era un ingegnere aeronautico che fin dagli anni '30 si era occupato di aerei da caccia. Suo ad esempio il progetto del caccia bombardiere FIAT G.91. La collaborazione suggerita era comunque limitata all'uso dell'energia nucleare quale propellente.

sua volta costantemente a corto di finanziamenti. Si trattava di ottenere dalla Presidenza del Consiglio fondi per il CNR che questi avrebbe usato per finanziare il CISE. Colonnetti aveva da tempo⁶⁰ tentato di sensibilizzare il Presidente del Consiglio Alcide De Gasperi sulla grave carenza di fondi che immobilizzava il CNR ed Amaldi aveva persino richiesto l'intervento di Enrico Fermi che dagli Stati Uniti aveva scritto al Presidente del Consiglio parole a sostegno della ricerca italiana ricordandone i meriti e l'importanza⁶¹.

Mario Silvestri, con la consueta ironia, descrisse efficacemente l'incapacità, a fine gennaio 1950, di un "padrone del vapore"⁶² come De Biasi di ottenere udienza da De Gasperi troppo "occupato con i problemi politici ed economici del momento"⁶³ tra i quali, nota l'ingegnere del CISE, evidentemente non figurava lo sviluppo tecnico-scientifico.

Dalla sua creazione il CISE si era mosso lungo due direttive: la valorizzazione e l'addestramento di scienziati, ingegneri e tecnici in grado di operare nel settore e la realizzazione di un reattore di potenza italiano. Se per l'aspetto formativo il CISE si mostrò perfettamente in grado di soddisfare le aspettative, per quanto riguarda il reattore è significativo il resoconto che De Biasi fece durante il CdA del CISE il 7 aprile 1950:

[De Biasi] Ricorda come fino ad ora il CISE abbia vissuto coi versamenti a fondo perduto, che sono stati adoperati in massima parte per l'attrezzatura dei laboratori ed il finanziamento dei lavori scientifici e sperimentali.

Precisa come il CISE oggi si trovi nella situazione in cui, con finanziamenti da parte dei Soci, anche se disposti a notevoli sacrifici, poco o nulla di più potrebbe realizzare rispetto a quanto non abbia già conseguito perché gli oneri finanziari necessari per mettersi sulla via che porta alla creazione di una pila⁶⁴, per quanto di piccola potenza, non possono purtroppo essere logicamente coperti dall'iniziativa privata italiana.

60 Cfr. Lettera di G. Colonnetti ad A. De Gasperi, 12 novembre 1947, in Archivio Centrale dello Stato, *Presidenza del Consiglio dei Ministri, Segreteria particolare di De Gasperi (1945-1953)*. b.20, fase 146. Citata in Battimelli, De Maria e Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare...*, cit, p. 66.

61 Lettera di E. Fermi a A. De Gasperi, 27 aprile 1948, in AA, sc. 1E, fasc. 1. La lettera è presente in stampa in M. De Maria, *Fermi, un fisico da via Panisperna all'America*, "Le Scienze", anno II, n.8 (aprile 1999), p. 98.

62 M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit., p. 62.

63 M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit., p. 63. Silvestri riferisce le parole di Mario Ferrari Aggradi, della cui mediazione De Biasi si era avvalso.

64 La pila atomica, ovvero il reattore nucleare.

Riferisce sui colloqui col prof. Valletta, con l'ing. Gabrielli e con altri esponenti, colloqui nei quali si è giunti alla medesima conclusione e che cioè l'iniziativa privata di pochi non avrebbe più potuto sostenere le necessità del CISE.⁶⁵

Una tale ammissione dell'impossibilità dell'industria privata italiana di sostenere in modo autonomo la ricerca nucleare, pare particolarmente significativa in quanto destinata al verbale di un CdA. In un contesto maggiormente pubblico De Biasi avrebbe probabilmente evitato di esprimersi con tale chiarezza ben consapevole che questo stava diventando uno dei principali argomenti in mano ai fautori della nazionalizzazione del settore elettrico. Lungi dal sostenere una posizione del genere, De Biasi continuava:

Deduce che in tali condizioni ritiene giocoforza studiare un possibile intervento dello Stato cercando naturalmente che questo intervento sia il meno rallentatore possibile della vitalità del CISE e che lo metta in grado di poter continuare nello sviluppo dei suoi nuovi programmi.

Riferisce delle richieste di un colloquio con S.E. De Gasperi, sia dirette sia tramite il dott. Ferrari Aggradi, dal quale ha semplicemente avuto comunicazione non essere il momento opportuno per un incontro con S.E. De Gasperi.⁶⁶

La disillusione verso le prospettive di finanziamenti statali coinvolgono anche il CNR durante il successivo CdA del CISE dove, alla presenza di Colonnetti, De Biasi afferma che:

I risultati pratici delle azioni condotte a Roma sono stati praticamente nulli.

Il Consiglio del CISE si era dimostrato titubante ad appoggiarsi ulteriormente al CNR sia perché, anche SE Colonnetti, nonostante l'azione svolta pro CISE, non aveva ancora potuto ottenere alcunché di positivo., sia perché il CNR, già per le sue attività normali, ha limitata possibilità. E così per questo stato di cose si era fatta strada l'idea di appoggiarsi ai militari, sebbene tutti fossero d'accordo che tale via non era la migliore.

SE Colonnetti a tale riguardo aveva scritto esprimendo lo stesso dubbio che già era sorto in Consiglio, quando era stata presa la decisione; ma se SE Colonnetti pensa vi siano altre vie a cui adire nell'ambito ministeriale, il CISE sarà grato per l'azione che egli potrà svolgere.⁶⁷

Il Presidente del CNR, chiamato in causa, risponde che:

65 V. De Biasi, in *Verbale del CdA del CISE del 7 aprile 1950*, in ASE, p.4.

66 V. De Biasi, in *Verbale del CdA del CISE del 7 aprile 1950*, in ASE, p.4.

67 V. De Biasi, in *Verbale del CdA del CISE del 19 giugno 1950*, in ASE, p. 5.

La lettura del verbale [della precedente riunione del CdA il 7 aprile 1950]]lo aveva lasciato rattristato per la decisione presa dal Consiglio di appoggiarsi eventualmente anche ai militari. E' sua netta convinzione che che il CISE deve lavorare per la civiltà e non per la guerra. Per questo è certo che riprendere in esame la mediazione del CNR e fra CISE e Governo sia la via migliore da tentare.⁶⁸

Altrove⁶⁹ Colonnetti, trattandosi di perorare le ragioni dei finanziamenti al CNR, non si fece scrupolo a sostenere l'importanza della collaborazione tra scienziati e militari, e la ragioni di questo appello a “lavorare per la civiltà e non per la guerra” va ricercata nel timore di vedersi scavalcare, quale intermediario tra industriali e Governo, dal Ministero della Difesa. Tra le ragioni che Colonnetti porta a sostegno della sua posizione non figurano promesse concrete, poiché riconosce le effettive difficoltà del CNR nonostante l'ottenimento di un aumento dei finanziamenti, ma garantisce il proprio impegno nel sensibilizzare il Governo sulla “necessità che l'Italia ha di un Centro di studi di fisica nucleare applicata e per far sì che una soluzione venga trovata anche per porre termine ad una posizione insostenibile dell'Italia nei confronti delle altre Nazioni.”⁷⁰

Tuttavia alla fine si raggiunge un accordo con Colonnetti sulla base di un progetto che mira a garantire le reciproche posizioni. Nel corso dei suoi precedenti colloqui⁷¹ con il Ministro Lombardo, era stata abbozzata l'idea di creare un nuovo ente statale. Secondo il verbale del CdA, De Biasi riteneva che:

Al nuovo Ente dovrebbero partecipare Stato, CISE, fisici e industriali. Il Governo dovrebbe impegnarsi nei finanziamenti successivi, dati eventualmente tramite il CNR, in quanto in tale Istituto l'atmosfera e la mentalità sono molto diverse che non ai Ministeri. Questo nuovo Ente che, prendendo origine dal CISE, dovrebbe riunire in sé le attività della Nazione, sarebbe il “Centro Italiano Studi Atomici” CISA.

Il problema è stato studiato ed è già stata preparata una bozza di statuto per la creazione del CISA.⁷²

Come vedremo in seguito, il CISA pare l'embrione di quelli che saranno i comitati

68 G. Colonnetti, in *Verbale del CdA del CISE del 19 giugno 1950*, in ASE, p. 6.

69 E' il caso della primavera del 1951 quando Colonnetti, come sempre impegnato a sensibilizzare opinione pubblica e classe politica sulla necessità del sostegno alla ricerca sia pura che applicata, ricordò l'importanza cruciale del contributo degli scienziati nel settore militare in una lettera a «Il Mondo». Cfr. G. Colonnetti, *Appello agli scienziati in Lettere Scarlatte*, “Il Mondo”, A. III n. 22, 2 giugno 1951, p.2.

70 Idem

71 Di tali colloqui De Biasi aveva già riferito nel CdA del CISE del 7 aprile 1950.

72 V. De Biasi, in *Verbale del CdA del CISE del 19 giugno 1950*, in ASE, p. 11.

nucleari nazionali, se non fosse per una sostanziale differenza che porterà il progetto su un binario morto:

I fisici hanno chiesto di poter, nel CISA, giocare il ruolo di forza equilibratrice fra Governo ed industriali. [De Biasi] Esclude che ai fisici possa essere data una responsabilità di tal genere, perché se maestri nel campo, sono lontani dai problemi politici ed economici sui quali la loro preparazione non può essere messa a paragone con quella degli industriali. Stima tuttavia per ora prematuro entrare in un argomento così di dettaglio, ma lo ha esposto al Consiglio per chiarire il suo pensiero anche in risposta a precise richieste avute.⁷³

Non è difficile immaginare la reazione di Amaldi, di cui ormai conosciamo il percorso nel dopoguerra (tutt'altro che ritirato in un laboratorio), ad un presa di posizione del genere.

Per quanto riguarda le cariche del CISA, De Biasi proponeva che:

Nel nuovo Centro il Presidente dovrebbe essere un uomo del Governo, l'Amministratore Delegato un uomo dell'industria. Il progetto non appena ultimato sarà inviato a tutti ed in particolar modo a SE Colonnetti perché ne faccia parte al Governo.⁷⁴

I tentativi di interessare il Governo continueranno infruttuosi fino a metà 1952 seguendo le linee guida espresse in questo intervento nel quale emergono in modo chiaro le aspettative di De Biasi riguardo all'intervento dello Stato. Il primo obiettivo, perseguito con ostinazione, era quello di relazionarsi con il CNR e non con il Ministero dell'Industria ed in funzione a ciò Colonnetti si presentava come un attore ben felice di recitare la parte del mediatore con tutti i vantaggi che tale ruolo gli avrebbe assicurato. In tal senso va interpretato il tentativo di Colonnetti di dare vita in seno al CNR, tra il febbraio e la primavera del 1951, alla Commissione per gli studi e le ricerche di fisica nucleare composta da Colonnetti stesso, dai fisici più attivi nel settore (inclusi quelli operanti nel CISE), e diversi rappresentanti dell'industria come De Biasi e Valletta. Tale commissione, che non ebbe un grosso seguito si proponeva di elaborare un piano generale che spaziava dalla ricerca fondamentale all'applicazione civile, dalle relazioni con organi di ricerca internazionali alle difese nazionali in caso

73 V. De Biasi, in *Verbale del CdA del CISE del 19 giugno 1950*, in ASE, p. 11.

74 V. De Biasi, in *Verbale del CdA del CISE del 19 giugno 1950*, in ASE, p. 11.

di attacco nucleare⁷⁵.

Il secondo obiettivo, nell'ipotesi della costituzione di un comitato sul modello del CISA, era di avocare agli industriali il ruolo chiave di Amministratore Delegato, lasciando la presidenza ad un “uomo del Governo” (magari proprio Colonnetti): una configurazione istituzionale del genere avrebbe in pratica lasciato agli industriali il controllo dell'ente lasciandone gli oneri al Governo. L'aspetto tuttavia più interessante rimane l'osservazione sul ruolo dei fisici, “maestri nel campo” ma “lontani dai problemi politici ed economici”, che rispecchiava la volontà, sempre presente in De Biasi, di privare gli scienziati di quella autonomia di azione, che è anche autonomia etica e morale, per cui Amaldi e Bernardini si erano fin dall'inizio mostrati pronti a dar battaglia. La pretesa dei fisici “di poter, nel CISA, giocare il ruolo di forza equilibratrice fra Governo ed industriali”, una posizione che avrebbe garantito loro un ampio spazio di manovra, preludeva al ruolo che in parte avrebbero ottenuto di lì a poco con l'istituzione del CNRN, il Comitato Nazionale Ricerche Nucleari, di cui tratteremo nel prossimo capitolo.

75 Battimelli G. - De Maria M. - Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Storia di una comunità di ricerca*, Laterza, Roma-Bari 2001, p. 70.

3.«Ippolito, perché è il più giovane»

A questo punto sono entrato in scena anch'io, che sono arrivato come consulente esterno al CISE per i problemi della ricerca di uranio in Italia. E attraverso me sono stati interessati altri gruppi: per esempio la Terni, di cui era presidente mio padre, la Società Meridionale di Elettricità, presieduta dall'ingegner Giuseppe Cenzato. Il gruppo meridionale, che faceva capo al professor Francesco Giordani, a quell'epoca presidente del comitato chimico del CNR, quindi già in posizione molto forte all'interno dello stesso CNR, fu praticamente investito del problema da me.⁷⁶

Felice Ippolito, che così si racconta in un'intervista pubblicata nel 1978, era allora un ingegnere napoletano specializzato in geologia. Durante la guerra, dal suo congedo nel settembre del 1941 fino al 1943, si era occupato di prospezioni geominerarie nel sud Italia nel quadro di un progetto finanziato dall'IRI per la ricerca di carbone – dimostratasi infruttuosa. Dopo la liberazione di Roma – dove era stato sorpreso dall'Armistizio dell'8 settembre 1943 – si era spostato a Napoli, dove aveva ripreso l'insegnamento accademico e, a guerra finita, aveva continuato varie prospezioni nel Meridione alla ricerca di metalli. Quando il CISE iniziò a porsi il problema del reperimento dell'uranio in Italia, Amaldi contattò Ippolito, in virtù dell'esperienza maturata nel settore, e questi ben presto, alla fine del dicembre 1949, propose al fisico romano un incontro a Roma per sottoporgli un piano di ricerche geominerarie in Calabria⁷⁷. Amaldi gli rispose a stretto giro di posta che “sarebbe opportuno che ci si vedesse perché sto cercando di organizzare delle ricerche su un piano abbastanza vasto e il coordinamento di tutti gli sforzi mi sembra necessario”⁷⁸. Con ogni probabilità si incontrarono a Roma presso l'Istituto di Fisica⁷⁹ e l'incontro fu fruttuoso visto che una settimana dopo Ippolito inviò ad Amaldi dei “preventivi di spesa per una prima serie di ricerche di minerali radioattivi in Calabria”⁸⁰.

L'effetto più immediato del coinvolgimento del geologo napoletano, fu di fornire al CISE alcuni importanti contatti, il primo dei quali con suo padre Girolamo Ippolito, professore di Costruzioni Idrauliche a Napoli. In un paese in cui la gran parte

76 F. Ippolito in L. Lerro, *Ippolito – intervista sulla ricerca scientifica...*, cit. p. 28.

77 Lettera di F. Ippolito a E. Amaldi del 21 dicembre 1949, in ADF sc.141.6.

78 Lettera di E. Amaldi a F. Ippolito del 23 dicembre 1949, in ADF sc.141.6.

79 Lettera di F. Ippolito a E. Amaldi del 27 dicembre 1949, in ADF sc. 141.6.

80 Lettera di F. Ippolito a E. Amaldi del 14 gennaio 1950, in ADF sc.211.4.2.

dell'energia elettrica derivava dallo sfruttamento dei corsi d'acqua, G. Ippolito, oltre che per ragioni strettamente accademiche (nel 1936 era stato sul punto di recarsi in Etiopia per studiare la possibilità di sfruttare il Nilo Azzurro dal punto di vista idroelettrico⁸¹), conosceva bene il problema in quanto dirigente dell'IRI durante la presidenza di Beneduce e poichè, nel dopoguerra, fu Presidente della SGES (Società Generale Elettricità della Sicilia) e della Terni.

Il 16 febbraio 1950, G. Ippolito informò Amaldi di aver “caldamente sostenuto l'interesse del CISE con gli amici”⁸² della SGES e nel successivo CdA del CISE, il 4 aprile 1950, la Terni fece il suo ingresso, rappresentata da Alberto Mortara. In seguito, nel marzo del 1951, il Presidente della Terni seguirà di persona le attività del Centro promuovendo, come Mortara prima di lui, il coinvolgimento dei militari.

Un altro importante contatto che Ippolito garantì al CISE fu quello con Francesco Giordani, Presidente del comitato chimico del CNR e amico di vecchia data della famiglia Ippolito. Di Giordani, professore di chimica alla Università Federico II di Napoli, è interessante la nota di Ippolito stesso⁸³ che osserva come provenisse “da una famiglia di grande tradizione di servizio allo Stato” con un famoso zio “presidente di un'alta corte di giustizia borbonica”.

Giordani era un nittiano e un meridionalista, ma senza campanilismo. Quando si trattava di prendere delle decisioni, ad esempio su dove localizzare le ricerche sperimentali o gli impianti industriali o, in seguito, le centrali nucleari, tendeva a favorire il Sud perché era convinto che lo sviluppo del Mezzogiorno avrebbe favorito lo sviluppo di tutto il Paese, e viceversa. Aveva ben presenti quali fossero i compiti dello Stato, però nel progettare iniziative industriali tendeva sempre ad assicurarsi il concorso dell'industria privata, aveva una mentalità indirizzata alla compartecipazione paritetica tra Stato e privati. Era la mentalità dell'IRI.⁸⁴

Oltre all'attività accademica ed in seno al CNR – di cui era stato Presidente dal 1940 al 1943 ed in seguito, dal 1956 al 1960 – fu una figura centrale di quel movimento culturale, economico e politico conosciuto come Meridionalismo. Negli anni '30 fu uno stretto collaboratore di Alberto Beneduce, a sua volta collaboratore di

81 Cfr. documenti della UNFIEL (Unione Nazionale Fascista Industrie Elettriche) del 24 e 28 dicembre 1936, in ASE.

82 Lettera di G. Ippolito ad Amaldi del 16 febbraio 1950, in ADF sc.141.6.

83 In B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.126-127.

84 F. Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.127-128.

Francesco Saverio Nitti che si avvale della sua opera quando, nel 1912, organizzò l'INA⁸⁵. Il Meridionalismo, in contrasto con le posizioni liberiste più fiduciose nel potere del mercato di autoregolamentarsi (sostenute ad esempio da Luigi Einaudi) a partire dall'analisi delle cause del sottosviluppo del Meridione, sosteneva che fosse compito dello Stato farsi carico dello sviluppo sociale ed industriale del paese tramite varie forme di compartecipazioni statali e fornendo infrastrutture. Una delle tappe fondamentali di questa politica, naturalmente non solo per il Meridione, fu l'istituzione dell'IRI⁸⁶ di cui Beneduce fu Presidente dal 1933 al 1939, anno in cui si dimise per motivi di salute lasciando l'incarico a Giordani (in precedenza Vice presidente) che rivestì tale carica fino al 1943. Giordani fu tra i fondatori, nel 1932, della Fondazione Politecnica del Mezzogiorno, che in seguito finanziò, prima della guerra, le prime ricerche di Ippolito. Giordani fu infine uno degli elementi fondamentali della svolta che la ricerca e lo sviluppo del nucleare presero nel corso del 1952.

Per tutto il 1951, fino a metà 1952, i tentativi del CISE di coinvolgere il Governo continuarono a dimostrarsi infruttuosi. Il progetto del CISA fu abbandonato e solo un rinnovato impegno da parte di Edison e FIAT, di fronte all'inadempienza di altre società coinvolte (come la Cogne), fece sì che la più volte paventata messa in liquidazione del Centro fosse scongiurata anche per l'anno successivo. Ippolito e Giordani riuscirono invece a trovare il giusto referente istituzionale, nella persona del Ministro dell'Industria Pietro Campilli.

Il comitato nacque per iniziativa di Campilli. A un certo punto, infatti, si cominciò a dire che in Italia non si faceva niente per le questioni nucleari. Tutto il gruppo dei fisici di Milano che lavoravano al CISE aveva dei grandi meriti, ma era lo Stato che doveva fare qualcosa. Dopo essere stato in

85 INA, Istituto Nazionale di Assicurazioni, istituito nel 1912 con decreto del Ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio Nitti (durante il IV governo Giolitti).

86 L'IRI, l'Istituto per la Ricostruzione Industriale, costituito nel 1933 e l'IMI, Istituto Mobiliare Italiano, nel 1931, furono parte integrante della ristrutturazione dell'economia all'indomani della crisi del 1929. L'IMI e l'IRI pur essendo a tutto gli effetti strumenti di regolazione del mercato e intervento statale nell'economia, rimanevano SpA aperte al capitale privato (seppure in posizione di minoranza) e miravano ad un gestione di tipo privatistico al di fuori delle intromissioni del regime. In tal modo lo Stato si riservava un ruolo di indirizzo dello sviluppo senza ricorrere alle nazionalizzazioni. Cfr. A.Giannola, *Mezzogiorno tra Stato e Mercato*, il Mulino, Bologna 1999; L.D'Antone, *L'architettura di Beneduce e Menichella in Storia dell'IRI -1 Dalle origini al dopoguerra*. A cura di V.Castronovo. Editori Laterza. Collana Storia e Società, 2012; P.Barucci, *Ricostruzione, pianificazione e Mezzogiorno. La politica economica dal 1943 al 1955*, Il Mulino, Bologna 1978.

Francia e a Milano, andai da Giordani e gli parlai dell'importanza di queste ricerche in materia nucleare, sostenendo che c'era bisogno di un organismo pubblico che se ne occupasse. Prima si cercò di fare entrare nel CISE alcune società a partecipazione statale, come la Terni, della quale mio padre era presidente, mentre la Cogne era già entrata, ma era evidente che non sarebbe stato sufficiente per lanciare una politica nucleare statale. Il CISE restava nelle mani della Edison. Allora ne parlammo con Leone Cattani, che era in ottimi rapporti con De Gasperi e che portò a De Gasperi un promemoria di Amaldi su questo argomento. Cattani raccontò che aveva trovato in De Gasperi la sordità assoluta, che l'argomento non lo interessava per niente. Invece Campilli, ministro di De Gasperi e uomo di industria, era convinto dell'importanza dell'energia nucleare e riuscì dove Cattani aveva fallito. De Gasperi gli rispose con una frase rimasta famosa: “Se proprio vuoi farla questa cosa nucleare, falla!”⁸⁷

Incassata questa risposta (che pare più un resa) da parte di De Gasperi, Campilli preparò il decreto di quello che sarebbe stato il CNRN, il Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari. Consapevole che la via parlamentare sarebbe stata preclusa, Campilli, oltre alla Presidenza del Consiglio, coinvolse anche il ministro della Pubblica Istruzione Antonio Segni ed il decreto (datato 26 giugno 1952) figurò sulla Gazzetta Ufficiale del 8 luglio 1952 come Decreto del Presidente del Consiglio in concerto con il Ministro per l'Industria e Commercio ed il Ministro per la Pubblica Istruzione⁸⁸.

Il decreto stabilì che il CNRN, posto alle dipendenze del CNR, “che ne indirizza l'attività di ricerca scientifica”, operasse secondo le direttive del Ministero per l'Industria “per la esecuzione di studi interessanti le applicazioni industriali della energia nucleare” ed avesse lo scopo sia di “effettuare studi, ricerche e sperimentazioni”, sia di “di attuare” o “di promuovere il coordinamento” delle iniziative che potrebbero sorgere in tal senso. Gli scopi istituzionali erano quelli di promuovere l'applicazione industriale dell'energia nucleare e di mantenere e sviluppare i rapporti con gli enti stranieri che si occupavano di questo campo. La sua composizione prevedeva un Presidente ed un Vice presidente, cinque esperti designati (due dal Ministero per l'Industria, due dal CNR ed uno dal Ministero della Pubblica Istruzione) e due esperti industriali. Da un punto di vista economico il Comitato, che non aveva personalità giuridica, dipendeva, per tutte le spese, di segreteria e

87 F. Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., pp.145-146.

88 *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 26 giugno 1952. Istituzione del Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari*, “Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana”, a.93 n.156, 8 luglio 1952.

amministrazione, dal CNRN ed i membri, con l'esclusione degli esperti industriali, rimanevano in carica 3 anni con la possibilità di essere riconfermati. Così Ippolito descrisse i membri del Comitato:

Giordani diventò presidente del Comitato; poi c'era Panetti, senatore democristiano; io e Silvestri Amari, designati dal Ministero dell'Industria; Amaldi e Medi designati dal CNR; il fisico Bruno Ferretti designato dal Ministero per la Pubblica Istruzione; e Angelini e De Biasi come “esperti industriali”. Nel Comitato Campilli non volle nominare nessun rappresentante dell'industria privata e non avrebbe voluto far entrare nemmeno De Biasi, perché Campilli apparteneva in un certo senso alla “scuola” Giordani-Menichella, era fortemente contrario alla Edison.⁸⁹

Allo stesso modo Campilli non volle Bolla nel Comitato perché, sempre stando alle testimonianze di Ippolito, troppo legato a De Biasi. Ippolito va al cuore del conflitto tra l'impostazione del CISE e del CNRN.

Infatti ci chiamavano Il Comitato napoletano ricerche nucleari. Quella era certamente la scuola. Era una mentalità completamente diversa da quella degli elettricisti settentrionali. Quella di Giordani, di Menichella, di Beneduce era la tradizione nittiana, che è poi la cultura della tradizione borbonica, secondo la quale era lo Stato a dovere sopperire alla povertà di risorse e alla mancanza di un'industria privata.⁹⁰

Il pugliese Donato Menichella, altro meridionalista di rilievo, era in quel momento Governatore della Banca D'Italia ed in passato era stato Direttore Generale dell'IRI in stretta collaborazione con Beneduce e Giordani. Con quest'ultimo, Menichella fu tra i fondatori della Svimez (la Società per lo Sviluppo del Mezzogiorno, creata nell'immediato dopo guerra) e furono tra gli ispiratori di cruciali progetti per il Sud come la creazione, nel 1950, della Cassa per il Mezzogiorno (di cui Campilli ebbe la delega) arrivando a trattare il prestito internazionale che la rese possibile: Menichella in quanto Governatore della Banca d'Italia e Giordani quale sostituto del direttore esecutivo della Banca Mondiale⁹¹. La breve panoramica su tale “scuola” non può prescindere da almeno altri due personaggi: Pasquale Saraceno e Giuseppe Cenzato. Saraceno era anch'esso un ex dirigente dell'IRI e cofondatore della Svimez. Economista di area cattolica e consigliere del Ministro Ezio Vanoni (e di altri politici

89 F. Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.146.

90 F. Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.150.

91 L.D'Antone, *La questione meridionale, gli aiuti internazionali e lo sviluppo economico dell'Italia*, in *L'Unificazione economica dell'Italia*, Il Mulino, Bologna 1997

democristiani) ebbe un ruolo fondamentale nell'elaborazione del “piano Vanoni”, il primo tentativo organico di pianificazione economica in Italia, a metà degli anni '50 ed in generale fu un importante raccordo tra finanza liberale e cattolica⁹². Cenzato, milanese trapiantato a Napoli, era stato Presidente della SME, la Società Meridionale di Elettricità controllata dall'IRI, dal 1937 fino al 1956. Era ricordato da Ippolito come una delle figure centrali della sua formazione.

Era amico intimo di mio padre. Tutta l'ambiente napoletano di quel periodo era fortemente influenzato dalla presenza della SME e dalla figura di Cenzato. Cenzato era un settentrionale che si era convertito al meridionalismo. Aveva fatto tutta la carriera nella SME [...] fino a diventare direttore generale e poi amministratore delegato. Era un uomo dal quale ho imparato molto, anche perché era sempre prodigo di consigli e di attenzioni. Mi voleva molto bene. Io ero segretario della Fondazione Politecnica del Mezzogiorno, che Cenzato aveva fondato insieme a Giordani e a mio padre e che dirigeva. Cenzato per esempio mi ha insegnato la tecnica di come si presiede, un consiglio o una riunione. Cenzato presiedeva le società figlie della SME e Beneduce l'aveva messo in molti consigli. Era abilissimo nel presiedere, molto duro, così come lo sono io. Mi ha insegnato a presiedere, a evitare che la gente perda tempo, a mettere all'inizio le cose inutili e le cose importanti portarle alla fine in maniera sintetica quando tutti si sono stancati e approvano qualunque cosa.⁹³

Sotto tali auspici, caratterizzati da una commistione tra tensioni ideali, senso dello stato e capacità di muoversi e trovare contatti nell'intricato mondo fatto di consigli di amministrazione e corridoi ministeriali, nacque dunque il CNRN. Il Comitato ereditò alcuni problemi del CISE, come la cronica mancanza di interesse da parte del Governo (emblematico quel “Se proprio vuoi farla questa cosa nucleare, falla!” di un De Gasperi più esasperato che convinto), ma per venirne a capo, tuttavia, intraprese una via opposta rispetto al Centro milanese: entrando sempre più in conflitto con l'industria elettrica privata, il CNRN pose al centro di una ricercata sinergia tra industria, ricerca e sviluppo economico e sociale, non il “quanto costerà il chilowattora nucleare?” di De Biasi ma la comunità dei fisici. Le aspirazioni di Amaldi e del suo gruppo, sempre avversate in seno al CISE, furono in tal modo poste al centro di un progetto organico di sviluppo e trasformazione del Paese che affondava le

92 V.Castronovo, *Cultura e sviluppo industriale*, in *Storia d'Italia – Intellettuali e potere*, a cura di C.Vivanti, annali IV, Einaudi, Torino 1981, pp.1261-1299 ed particolare cap.6 *Quando la parola d'ordine era ricostruire: la rivincita del liberismo*, pp. 1278-121282

93 F. Ippolito in B. Curli, Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.146., *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.122.

proprie radici nella tradizione nittiana, all'epoca particolarmente sedimentata – almeno in certi settori economico industriali particolarmente influenti. Felice Ippolito, interessato alla ricerca nucleare in quanto geologo, si trovò dunque proiettato al centro del settore che in poco tempo sarebbe diventato uno tra i più influenti della politica italiana.

In origine il CNRN non aveva nemmeno un segretario generale. Alla sua prima seduta non c'erano che il presidente e gli esperti. All'inizio della seduta Pietro Campilli, che come ministro dell'industria l'insediava, chiese: «Chi fa qui il segretario?», e Giordani disse: «Ippolito, perchè è il più giovane».⁹⁴

94 F. Ippolito in L.Lerro, *Intervista sulla ricerca scientifica...*, cit., p.35.

4. La “guerra delle due barbe” – 1952-1955

La notizia che il Ministero dell'Industria si stava muovendo per istituire un ente nucleare fu percepita dal CdA del CISE non solo come il risultato delle pressioni sul Governo ma anche con una certa diffidenza, sia da parte degli industriali che da parte del Presidente del CNR Colonnetti. Nel marzo del 1952 Colonnetti fu invitato da De Biasi a relazionare riguardo alla novità costituita dall'intervento del Ministero dell'Industria. Il Presidente del CNR ripercorse tutti gli sforzi da lui fatti per ottenere l'interessamento del Governo, in particolare tramite colloqui con Giuseppe Pella (Ministro al Bilancio) ed Ezio Vanoni (Tesoro) finalizzati ad un deciso aumento dei finanziamenti del CNR⁹⁵. Inoltre informò che l'esecutivo aveva in animo di “affidare il controllo dei lavori ad una Commissione formata da un Presidente di nomina governativa, due membri nominati dal CNR, due dal Ministero dell'Industria, senza per altro tener presente chi aveva ideato ed attuato l'iniziativa e svolto il lavoro”⁹⁶. Con ciò rilevava che erano esclusi i rappresentanti degli industriali. Colonnetti capiva benissimo che l'istituzione di tale “Commissione”, che si concretizzerà poi con l'istituzione del CNRN, avrebbe tagliato fuori dal processo decisionale (e dalla filiera dei finanziamenti) il CNR e avvertiva i consiglieri del CISE di come:

dai colloqui col Ministro Campilli abbia riportato l'impressione che questi ritenesse lo Stato nel diritto di assorbire l'attività del CISE per metterla sotto il controllo della Commissione atomica, in quanto alla stessa veniva data, con decreto, una giurisdizione di diritto su tutta l'attività nucleare in Italia.⁹⁷

Colonnetti spiegava che la decisione di Campilli era maturata fin dalla primavera del 1952, quando aveva visitato i laboratori del CISE a Milano⁹⁸ e si era convinto che

95 Del verbale del CdA del CISE del 12 marzo 1952 sono disponibili in ASE due versioni. Presumibilmente queste sono rispettivamente la trascrizione a macchina del verbale stenografato, datata 29 marzo 1952, e la bozza del verbale ufficiale del 31 marzo 1952. La prima trascrizione, di 15 pagine, riporta in maniera più estesa gli interventi dei consiglieri, mentre la bozza, di sole 6 pagine, si limita a riassumerli. Questa del 31 marzo è presumibilmente la versione poi approvata dal successivo CdA. I nomi dei ministri Vanoni e Pella sono riportati solo dalla trascrizione del 29 marzo 1952, a p.4.

Cfr. *Trascrizione Verbale del CdA del CISE del 12 marzo 1952*, 29 marzo 1952, in ASE e *Bozza Verbale del CdA del CISE del 12 marzo 1952*, 31 marzo 1952, in ASE.

96 G. Colonnetti, in *Bozza Verbale del CdA del CISE del 12 marzo 1952*, in ASE, p. 2-3.

97 G. Colonnetti, in *Bozza Verbale del CdA del CISE del 12 marzo 1952*, in ASE, p. 3.

98 “Improvvisamente, nella primavera del 1952, il governo cominciò ad interessarsi di energia nucleare. Il sintomo più appariscente fu la visita effettuata ai laboratori CISE del ministro Campilli. Si trattò più che altro di una scorreria veloce e, presso il laboratorio da me diretto, addirittura fulminea.” M. Silvestri, *Il costo della*

l'iniziativa andava sostenuta con fondi idonei. In quell'occasione il Presidente del CNR aveva insistito che l'ente da lui presieduto era lo strumento intermedio più adatto per garantire all'iniziativa la necessaria snellezza burocratica ed al Ministro il controllo sugli stanziamenti dati. Nella stessa occasione Campilli aveva anche ipotizzato la creazione di un ente apposito mentre Colonnetti aveva insistito affinché fosse il CNR ad assumere l'incarico di coordinare gli studi di fisica nucleare fondamentale e applicata⁹⁹. A Colonnetti evidentemente non sfuggiva che l'istituzione di un ente nucleare avrebbe comportato l'emancipazione di questo importante settore dalla guida del CNR da lui diretto, e che tale organismo gli avrebbe sfilato il ruolo di mediatore tra industria e ricerca che si era ritagliato. Il Presidente del CISE De Biasi, dal canto suo, appoggiava la linea di Colonnetti per motivi che lo stesso verbale chiarisce:

[De Biasi] precisa poi come sempre nel suo pensiero abbia ritenuto il CNR sede logica dell'attività nucleare in quanto il CNR è guidato da industriali¹⁰⁰. Esprime il suo pensiero in merito alla futura sistemazione che permetta al CISE di essere, non un organo della Commissione, ma un organo del CNR.¹⁰¹

Il CNR, rispetto al Ministero dell'Industria, era percepito come un ente più vicino alle esigenze dei gruppi industriali di cui De Biasi era il rappresentante o, più probabilmente, come un ente più debole istituzionalmente e quindi più facilmente manipolabile. Tuttavia De Biasi non aveva alcun motivo per sostenere ad oltranza la linea di Colonnetti e si preparava a relazionarsi con la Commissione in via di definizione qualora essa avesse infine scavalcato il CNR e Colonnetti. In tal senso vanno contestualizzati i dubbi espressi dal rappresentante dell'Edison nel CdA:

[De Biasi] Esprime il dubbio che qualora venisse a mancare il collegamento diretto del CISE col CNR potrebbero sorgere nuove iniziative che disperderebbero delle energie e insiste sulla indispensabilità che nel Consiglio atomico vengano chiamati gli industriali, ma con possibilità di una rappresentanza attiva per mantenere la propulsione del lavoro.¹⁰²

menzogna..., cit. p.63.

99 Sulla visita di Campilli al CISE e su questa trattativa la bozza definitiva tace mentre ne parla la trascrizione. G. Colonnetti, in *Trascrizione Verbale del CdA del CISE del 12 marzo 1952*, in ASE, p. 4.

100 Sul ruolo degli industriali nel CNR appare più chiara la trascrizione del 29 marzo che attribuisce a De Biasi la frase "essendo il CNR guidato *anche* da industriali" [il corsivo è mio]. V. De Biasi, in *Trascrizione Verbale del CdA del CISE del 3 marzo 1952*, in ASE, p. 6.

101 V. De Biasi, in *Bozza Verbale del CdA del CISE del 3 marzo 1952*, in ASE, p. 3-4.

102 V. De Biasi, in *Bozza Verbale del CdA del CISE del 3 marzo 1952*, in ASE, p. 3-4.

L'irruzione di Campilli nello scacchiere dava concretezza alla maggiore paura di De Biasi e dell'intero CdA del CISE fin dalla sua istituzione (ovvero di ritrovarsi con il Ministero dell'Industria quale referente unico e obbligato), ma soprattutto prospettava la perdita del controllo sul CISE da parte degli industriali fondatori, che Campilli non voleva nemmeno rappresentati nel nuovo ente nucleare.

L'istituzione di un Ente nucleare era vista in tutt'altro modo dai fisici romani, da tempo orientati a ritagliarsi una maggiore autonomia dal CNR. Amaldi si era fatto un'idea chiara di quello che i fisici potevano e non potevano realizzare in Italia fin dal 1946 quando, soprattutto grazie ad un viaggio negli Stati Uniti, si era reso conto dell'impossibilità per gli italiani di tenere il passo con gli americani sul terreno della costruzione degli acceleratori di particelle che, oltre a richiedere un investimento inimmaginabile per l'Italia nell'immediato dopoguerra, presupponeva l'esistenza di un sistema industriale altrettanto inimmaginabile dopo le devastazioni belliche. Tuttavia si era reso conto anche delle potenzialità e della rilevanza mondiale del filone di ricerca aperto in Italia dagli studi sui raggi cosmici, le particelle energetiche naturali provenienti dallo spazio che permettevano un significativo numero di esperienze con un moderato impiego di risorse. Proprio durante quel viaggio Amaldi ricevette per la prima volta proposte di lavoro concrete negli Stati Uniti, per di più dal suo vecchio mentore Fermi, ma rifiutò tali offerte poiché ritenne che il suo contributo alla “conservazione di una certa forma di cultura” in Italia sarebbe stato molto più importante del suo “contributo scientifico al grandissimo fiume delle ricerche fisiche negli Stati Uniti”¹⁰³.

La scelta di Amaldi e dei fisici romani di concentrare tutte le risorse nello studio dei raggi cosmici li spinse a curare un certo coordinamento con i centri universitari che già si occupavano di fisica nucleare e questo spiega l'attenzione che Amaldi pose, all'atto di entrare nel CISE, al fatto che non ci fossero sovrapposizioni tra il lavoro sulla fisica nucleare applicata, che sarebbe stata di pertinenza del Centro milanese, e la ricerca di fisica fondamentale, che sarebbe rimasta appannaggio del gruppo

103E. Amaldi, *Da via Panisperna all'America*, cit., p. 107.

romano. Questa limpida separazione tra le reciproche sfere di influenza spiega il fatto che nel consiglio scientifico del CISE non si registrarono gli attriti che caratterizzarono invece i rapporti nel CdA tra i fisici Amaldi e Bernardini e gli industriali come De Biasi.

Una tappa fondamentale della ricerca sui raggi cosmici fu la costruzione, promossa dal Centro di fisica di Roma e sostenuta in modo determinante dal Ministro dell'Industria Rodolfo Morandi¹⁰⁴ – come già osservato in buoni rapporti con Amaldi – del Laboratorio della Testa Grigia (a 3480 metri slm) in Val d'Aosta. Tale laboratorio, attrezzato per la sperimentazione sui raggi cosmici in alta quota, diretto da Bernardini tra il 1946 e il 1949 e successivamente (fino al 1952) da Ettore Pancini (anch'egli del Centro di Roma), divenne ben presto meta obbligata e punto di ritrovo tra i vari gruppi attivi in Italia alla fine degli anni '40 – a Padova, Milano e Torino – anch'essi ormai convinti dell'opportunità di dedicarsi a questo settore di studi. Grazie ad esso si riallacciarono rapporti di cooperazione tra le varie sedi universitarie, forieri di future e più strette collaborazioni.

Nell'agosto del 1951, Amaldi e Bernardini avevano ottenuto da Colonnetti la creazione dell'INFN¹⁰⁵ (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) finalizzato al coordinamento delle attività di ricerca fondamentale dei poli esistenti – il Centro di studio per la fisica nucleare di Roma, il Centro di studio degli joni veloci di Padova, il Centro sperimentale e teorico di fisica nucleare di Torino – ed eventuali altri centri di ricerca successivamente costituiti. Tuttavia l'istituzione all'INFN, pur sempre subordinato al CNR, non comportò effetti immediati, in un contesto in cui il quadro dei finanziamenti alla ricerca di fisica nucleare non era ancora molto chiaro. Solo il 9 luglio 1952, a seguito dell'insediamento del CNRN a cui fu affidato il compito (ed i fondi) per finanziare anche la ricerca fondamentale, l'INFN fu riorganizzato per

104Battimelli G. - De Maria M. - Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Storia di una comunità di ricerca*, Laterza, Roma-Bari 2001, p. 53.

105Sull'INFN risultano imprescindibili i volumi di Giovanni Battimelli, Michelangelo De Maria e Giovanni Paoloni, *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Storia di una comunità di ricerca* (Laterza, Roma-Bari 2001) per quanto concerne la storia istituzionale dell'ente, e di Battimelli e Vincenzo Patera, *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. La ricerca italiana in fisica Subatomica* (Laterza, Roma-Bari 2003) per la storia della fisica.

decreto¹⁰⁶ del Presidente del CNR potenziandone le capacità di coordinare le ricerche presenti e future e di intrecciare rapporti con analoghi enti esteri. Ai centri di Roma, Padova e Torino si aggiunse quello di Milano, creato alla fine del 1951 con il rientro di Giorgio Salvini (che nel 1949 aveva lasciato il CISE e l'Italia per occuparsi di raggi cosmici a Princeton) mentre al consiglio direttivo, formato dai direttori delle quattro sezioni, veniva aggiunta la carica di Presidente dell'Istituto. Ma il principale elemento di novità nel panorama italiano, dove solitamente la ricerca veniva attuata attraverso finanziamenti a pioggia alle Università, fu l'affidamento al Consiglio direttivo di un effettivo potere di coordinamento delle singole sezioni mediante il controllo sui contributi e la possibilità di assegnare a strutture esterne alle Università finanziamenti per programmi di ricerca specifici. Oltre ad un cospicuo (rispetto ad altri rami del CNR) finanziamento annuo di 200 milioni, l'INFN poteva avvalersi di ulteriori finanziamenti esterni, privati e pubblici, e del CNRN.

Tra il 1952 ed il 1956, nel contesto di progressiva emancipazione dal CNR della fisica sia fondamentale (con la creazione dell'INFN) che applicata (con l'istituzione del CNRN), raggiunse l'apice quella che fu definita la “guerra delle due barbe”, ovvero la costante tensione istituzionale, e personale, tra il Presidente del CNR Gustavo Colonnetti ed il Presidente del CNRN Francesco Giordani, in particolar modo sulla questione dei rapporti internazionali e relativamente alla costruzione di un acceleratore di particelle italiano.

I fisici italiani impegnati negli studi sui raggi cosmici avevano riallacciato importanti rapporti internazionali in particolare grazie al Laboratorio della Testa Grigia ed ai lanci di palloni-sonda ad alta quota recanti blocchi di emulsioni nucleari. Quest'ultima tecnica consentiva e presupponeva vaste collaborazioni e l'INFN si ritrovò a coordinare una sinergia, che si concretizzò con i lanci iniziati nella primavera del 1952, che andava dall'Università di Bristol, che si occupò in particolare dei palloni, ai centri di fisica di Padova e Roma (che da tempo lavoravano alla tecnica delle emulsioni dopo aver a loro volta sviluppato importanti collaborazioni con vari centri

106Decreto n. 635 del 9 luglio 1952.

europei¹⁰⁷), fino a coinvolgere il Ministero per la Difesa che mise a disposizione unità di Marina ed Aviazione per il recupero dei palloni.

A questa collaborazione “sul campo” si era aggiunto l'impegno, in particolare di Amaldi e Colonnetti, per la creazione di un ente di ricerca europeo che in seguito fu denominato CERN (dal francese *Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire*)¹⁰⁸.

L'idea di costituire un ente nucleare europeo in grado di portare avanti progetti su larga scala, sul modello della *big science* in voga oltreoceano, era stata largamente dibattuta tra i fisici europei alla fine degli anni '40 ed era stata ripresa in seno a varie iniziative dell'UNESCO. Tali iniziative erano state particolarmente sostenute da Colonnetti – quale Presidente del CNR – e naturalmente da Amaldi che nel corso del 1950 iniziò a ricoprire un ruolo di primo piano nel progetto in via di definizione. Amaldi e Bruno Ferretti predisposero, su incarico della IUPAP¹⁰⁹, un progetto preliminare che venne discusso durante un incontro a Ginevra il 12 dicembre 1950. In tale occasione Colonnetti impegnò ufficialmente l'Italia garantendo, con i fondi del CNR, i contributi necessari (ancora contenuti nella fase preliminare). Colonnetti informò De Gasperi del progetto facendogli presente che in seguito, quando si sarebbe trattato di partecipare alla realizzazione concreta dei laboratori, il CNR non avrebbe più potuto coprire le spese e di conseguenza sarebbe dovuto intervenire il Governo: Colonnetti contava più sulla volontà europeista dell'esecutivo e di tutta la DC che sulla loro sensibilità verso le esigenze della ricerca. Nel 1952 il progetto entrò nella sua fase esecutiva e Colonnetti iniziò ad essere affiancato, nelle riunioni organizzative, dal senatore Alessandro Casati quale rappresentante del Ministero del Tesoro.

Una costante, che ritornerà spesso in future collaborazioni internazionali che videro coinvolta l'Italia, fu il modo in cui decisioni e prese di posizione ufficiali assunte da “tecnici” in ambito europeo, anticiparono ed, in qualche caso, determinarono, successive scelte del Governo. Nel maggio del 1952, a Parigi,

107Per maggiori approfondimenti tecnici e sull'attività di networking dei fisici italiani non posso che rimandare a Battimelli G. - De Maria M. - Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare...* cit., p. 83-86.

108Ibid, pp 57-59.

109L'Unione Internazionale di Fisica Pura e Applicata

nonostante il Governo non avesse ancora garantito la necessaria copertura finanziaria, Amaldi venne nominato segretario generale dell'organizzazione provvisoria. Un mese più tardi veniva istituito il CNRN e sorse il problema di chi dovesse rappresentare l'Italia a livello internazionale tra il CNR di Colonnetti e il nuovo comitato presieduto da Giordani. Colonnetti seguì tutte le trattative per l'istituzione del CERN, che iniziò ufficialmente la sua attività il 29 settembre 1954, trovando pieno appoggio politico nella DC in virtù della sua politica estera europeista. A riprova che le ragioni determinanti vennero da considerazioni di politica estera, i finanziamenti non vennero dal Ministero della Pubblica Istruzione, quale sostegno alla ricerca, ma dal Tesoro con l'accordo del Ministero degli Affari Esteri nel quale bilancio figuravano tali fondi. Gradualmente tuttavia la partecipazione italiana al CERN divenne di competenza del CNRN, che a differenza del CNR era in grado di coprire le imbarazzanti inadempienze delle quote italiane spettanti al Tesoro. Inoltre Amaldi, Ferretti e Bernardini continuarono a svolgere ruoli istituzionali e di promozione scientifica di primo piano.

Ben più carico di conseguenze fu lo scontro tra “le due barbe” sulla questione dell'acceleratore. Nel corso del 1952 in seno ai fisici del INFN maturò la convinzione che la fisica sui raggi cosmici, estremamente utile a mantenere il passo della fisica mondiale in tempi di ristrettezze, non poteva rimanere a lungo l'unico settore di ricerca possibile. La costruzione di una “macchina” in grado di fornire particelle nucleari artificiali, non poteva più essere procrastinata dopo i molti tentativi infruttuosi compiuti fin dai tempi di Fermi.

Due elementi di novità facevano ben sperare riguardo alle reali possibilità della sua realizzazione in tempi brevi: la creazione del CNRN, con la conseguente disponibilità di fondi fino a quel momento impensabile, e la creazione dell'INFN stesso, che permetteva di finalizzare le risorse dei vari poli universitari coinvolti ad un progetto unico, secondo un sistema di ripartizione dei fondi disponibili tale da garantire sia la ricerca avviata su base locale dalle singole università, sia la realizzazione del progetto comune gestito in maniera consorziale. Nel gennaio del 1953 il consiglio direttivo dell'INFN deliberò la costruzione della “macchina” e, per evitare doppioni su scala ridotta del protosincrotrone che il CERN aveva stabilito di

realizzare a Ginevra, optò per un elettrosincrotrone la cui realizzazione fu affidata ad un gruppo di fisici sotto la guida del trentatreenne Giorgio Salvini.

Forte dei contatti negli Stati Uniti e in Inghilterra alimentati per anni, il gruppo di Salvini mostrò la capacità di tenere conto, per quanto riguarda le scelte tecniche fondamentali, anche della capacità dell'industria italiana di sostenerne i progetti. Questo dato è evidente nel caso della scelta del sincrotrone, preferito ad un acceleratore lineare per sfruttare le competenze nazionali nella realizzazione di magneti. Amaldi aveva già sollecitato l'industria italiana ad occuparsi di tecnologie del genere invitando Angelini, all'epoca Presidente della Terni, a presentare i propri preventivi per la realizzazione del magnete del protosincrotrone ginevrino, nel gennaio 1953, ricevendo riscontri positivi¹¹⁰ ed altrettanto fece nel settembre successivo riguardo al magnete del primo elettrosincrotrone italiano¹¹¹. Risolti i principali dubbi tecnici nell'inverno 1953-54 la discussione entrò nel vivo delle considerazioni di natura strategica e geopolitica quando si trattò di scegliere la sede della "macchina".

Fino a quel momento si era rispettato un tacito accordo secondo cui la ricerca fondamentale spettava ai "romani" mentre a Milano e Torino, in continuità con l'esperienza del CISE, si svolgeva la ricerca applicata. In un incontro a metà strada, a Pisa nell'aprile del 1953, emerse una prima differenza di vedute tra chi voleva l'elettrosincrotrone nel Nord Italia e Amaldi che, temendo un'eccessiva vicinanza geografica e culturale con i maggiori gruppi industriali, rivendicava i successi tecnici romani nella costruzione di prototipi. La spaccatura ben presto coinvolse i vertici degli enti coinvolti con echi nella politica nazionale.

I fisici del nord potevano contare sui legami, ben evidenti nel CISE, tra grande industria e CNR nella persona di Colonnetti, torinese e legato al Politecnico di tale città, e sul sostegno del Comune di Milano¹¹². A questo punto parve profilarsi la

110Lettera di E. Amaldi ad A.M. Angelini del 27 gennaio 1953, in ADF sc.182.3 e, in risposta, la Lettera di A.M. Angelini ad E. Amaldi del 07 marzo 1953, in ADF sc.183.3.

111Lettera di E. Amaldi ad A.M. Angelini del 4 settembre 1953, in ADF sc.182.3

112I verbali del CISE attestano che in quel periodo, grazie alla mediazione di Mario Albero Rollier, il Comune di Milano, e l'Azienda Municipale di Elettricità, collaborava con il CISE fino ad offrire alcuni terreni di sua proprietà per i laboratori. Cfr. *Verbale del CdA del CISE del 19 ottobre 1953*, in ASE, p.2.

candidatura intermedia di Pisa, fino a quel momento sede della Sezione acceleratore che Salvini aveva fatto riconoscere come sezione autonoma all'interno dell'INFN. L'Università di Pisa iniziò a coinvolgere vari enti locali formulando una significativa offerta di contributi e terreni. Dal canto loro i “romani” fecero però leva sull'altra “barba”, ovvero Francesco Giordani del CNRN. Amaldi, Giordani e Ippolito, coinvolsero il Ministro dell'Industria Campilli e questa si rivelò, nel lungo braccio di ferro con Colonnetti, la mossa vincente perché la più capace di generare alleanze di peso nel mondo della politica e dell'economia. Come raccontò con estrema schiettezza Felice Ippolito:

Oltre ai finanziamenti dell'IMI e della BNL, Giordani si procurò il terreno gratis, perché attraverso Campilli si fece dare il terreno dal sindaco di Frascati, poi senatore, che era nipote del cardinale Micara.¹¹³

Secondo Barrese anche Enrico Medi, consigliere del CNRN, era come Campilli particolarmente legato al Papa Pacelli e al cardinale Clemente Micara¹¹⁴.

La costruzione dell'elettrosincrotrone rappresenta uno spartiacque soprattutto perché costituì un salto di qualità rispetto alla collaborazione tra industria e ricerca. Se in precedenza i rapporti con enti come l'ARAR o industrie come la Montecatini o la Terni si erano limitate a singole forniture, spesso determinate dai buoni rapporti personali tra particolari figure di spicco (come tra Amaldi ed Ernesto Rossi all'ARAR o Morandi alla Montecatini) in questo caso la Sezione acceleratore prese a relazionarsi stabilmente con gli uffici tecnici di varie industrie stimolando in essi la ricerca di eccellenza ed innovazione tecnologica in modo organico e finalizzato strategicamente. Tra queste collaborazioni spicca quella tra i fisici della Sezione acceleratore ed i tecnici dell'Ansaldo, con cui fu progettato e realizzato il magnete dell'elettrosincrotrone, che diede vita ad un rapporto particolarmente significativo tale da condizionare profondamente in seguito la politica industriale di questa importante industria

113F. Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.148.

114O. Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, cit. p.32-33. Di nuovo Ippolito conferma (ancora in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.160) che quando si trattò di comprare i terreni su cui far sorgere i laboratori della Casaccia, nel 1959, di nuovo si ricorse ad “un terreno che era di proprietà del senatore Micara, il nipote del cardinale Micara, quello stesso che, essendo di Frascati, ci aveva fatto regalare il terreno per la sede del sincrotrone”.

metallurgica¹¹⁵.

L'impianto, la cui costruzione era stata deliberata dal consiglio direttivo dell'INFN nel gennaio 1953, entrò in funzione nel febbraio del 1959 e nel maggio successivo era già a disposizione dei ricercatori. Come nota efficacemente il lavoro curato da Giovanni Battimelli:

C'erano al mondo solo due macchine di tipo e dimensioni paragonabili, una a Cornell e l'altra a Caltech. Questo, che sarebbe già di per sé un notevole risultato, assume proporzioni gigantesche se ci si ricorda che è stato ottenuto da un gruppo di scienziati e ingegneri la maggior parte dei quali non aveva esperienze della caratteristica mescolanza di competenza tecnologica, organizzazione industriale e amministrativa e fiduciosa improvvisazione che entra nella costruzione di queste macchine. Fisici e ingegneri e amministratori parlavano tutti linguaggi differenti, e la confusione deve essere stata babelica quando il progetto partì. Anche i tecnici in buona parte dovettero imparare il mestiere sul campo, e deve essere chiaro che se qualcosa di concreto e funzionante è venuto fuori da questo caos iniziale, ciò ha qualcosa del miracoloso.¹¹⁶

Oltre a porre le base perché i fisici realizzassero il proprio lungamente atteso ciclotrone, il CNRN di Giordani iniziò a ridefinire i propri rapporti con il CISE. La lettura a posteriori di Silvestri, che – è bene ricordarlo – visse quegli anni dal suo punto di osservazione interno al Centro milanese e rielaborò le sue memorie alla fine degli anni '60, presenta l'operato di Giordani come una strategia cauta quanto determinata, strisciante nei mezzi quanto chiara nei fini ben dissimulati. Scrive Silvestri che:

Giordani era dotato di una volontà non ferrea, ma cocciuta e presto ce ne accorgemmo. Dietro la sua apparente bonomia e le battute crociate, si celava un uomo che mal sopportava l'obiezione, prendendola per offesa alla sua persona. Era un meridionalista convinto, ma di una specie tutta particolare, mosso cioè non tanto da amore per la sua terra quanto da odio per il Settentrione. Con gli industriali del Nord – ignoro per quali motivi – aveva il dente non poco avvelenato.

I rapporti col neoinsegiato presidente andarono quindi peggiorando con rapidità: egli mirava a toglierci a colpi successivi molta libertà d'azione,

115 Oltre al più volte citato Battimelli G. - De Maria M. - Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare...* cit., p. 106, è interessante la contestualizzazione del settore nucleare nella storia industriale dell'Ansaldo in B. Curli, *Il nucleare*, in *Storia dell'Ansaldo Vol.VIII – Una grande industria elettromeccanica 1963-1980*, a cura di V. Castronovo, ed. Laterza, Roma-Bari 2002. 109-142.

116 Battimelli G. - De Maria M. - Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Storia di una comunità di ricerca*, Laterza, Roma-Bari 2001, p. 70. G. - De Maria M. - Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare...* cit., pp. 107-108.

vedeva le cose a modo suo e tentava di raggiungere i suoi scopi, che si rivelarono chiari solo in un secondo momento, con mezzi obliqui, evitando la discussione franca e aperta.¹¹⁷

Che Silvestri “ignorasse” i motivi per cui Giordani aveva “il dente non poco avvelenato” con le industrie elettriche del Nord, ed in particolare con l'Edison, è un dato di cui è lecito dubitare. Proprio in quegli anni il dibattito sulle prospettive del settore nucleare si trovava sempre più spesso associato a quello più ampio sulla nazionalizzazione dell'intero comparto elettrico e le prese di posizione dei meridionalisti in favore di questa opzione e contro i “monopoli elettrici”¹¹⁸ erano chiare e frequenti.

Altrettanto lecito è dubitare della descrizione di Giordani data da Silvestri. Del chimico napoletano esagera probabilmente le doti “machiavelliche” di stratega non tenendo conto che la sua presidenza del CNRN si svolse in una situazione molto più fluida e indefinita di come dovette apparire a lui alla fine degli anni '60. In tale situazione, rispetto alle strategie di ampio respiro, ebbero un peso decisivo le ragioni dettate dalle contingenti lotte di potere tra lui e Colonnetti.

Di sicuro c'è una forte continuità tra l'impostazione della politica del CNRN nei confronti del CISE e quelle che erano state in precedenza le vertenze e le aspettative di Amaldi e dei fisici romani rispetto al Centro. Vertenze ed aspettative incentrate che non collimavano con quelle degli industriali e di Campilli. Nella prima riunione del CdA del CISE dopo l'istituzione del CNRN De Biasi invitò Colonnetti a relazionare su una “situazione altrimenti non comprensibile”¹¹⁹. De Biasi faceva riferimento ai colloqui con il Ministro Campilli in cui aveva appreso che il CNRN avrebbe avuto la supervisione, scientifica e finanziaria, non solo sulla ricerca fondamentale, tramite la convenzione con l'INFN predisposta da Amaldi, ma anche sulla ricerca applicata per cui erano iniziate le trattative per una convenzione con il CISE. Colonnetti spiega nel verbale che:

117M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit. p.69.

118Su questa definizione, cara in particolare ad Ernesto Rossi, ed in genere sui rapporti tra nucleare e nazionalizzazione, torneremo in seguito.

119V. De Biasi in *Verbale del CdA del CISE del 29 luglio 1952*, in ASE, p.2

pur dichiarando di essere sempre stato contrario allo spezzettamento [cioè al decentramento dal CNR, NdA] delle energie, precisa di essere stato costretto alla creazione dell'Istituto Nazionale per ricerche fondamentali dell'energia nucleare¹²⁰ [...].

Tale Istituto avrebbe dovuto avocare a sé l'iniziativa nel campo della ricerca fondamentale lasciando al Comitato i compiti inerenti all'energia nucleare applicata.

Il Comitato¹²¹ invece ha desiderato che ogni attività inerente agli studi nucleari fosse posta sotto il suo controllo.¹²²

Colonnetti descrisse l'origine della “guerra delle due barbe” confessando come Giordani fosse riuscito a sfilare al CNR, in un colpo solo, sia la ricerca fondamentale che quella applicata, e, come Orsoni della Montecatini gli fece notare nella più esplicita bozza del CdA:

Da questo esposto sembra si debba accettare il fatto compiuto: essere la ricerca fondamentale uno dei compiti del Comitato dell'energia nucleare. Da parte nostra si era ostacolata ed esclusa tale soluzione perché la ricerca fondamentale è competenza del CNR e quindi dovrebbe essere esclusa dai compiti del Comitato.¹²³

Il pericolo veniva quindi identificato principalmente nell'istituzione dell'INFN, che Colonnetti parzialmente difendeva ricordando l'utilità di tale coordinamento tra varie sedi universitarie, visto come l'ente che aveva privato il CNR della ricerca fondamentale. Viceversa appare in secondo piano quello che Silvestri in seguito indicherà come il vero obiettivo di Giordani: il progressivo accorpamento del CISE nel CNRN. Su questo punto il verbale definitivo della riunione tende a minimizzare dei timori che invece emergono dalla lettura della bozza preparatoria. In questa De Biasi rendeva conto del suo operato riguardo la trattativa per convenzione tra CISE e CNRN:

[La convenzione] si basa sul principio di mantenere l'indipendenza di lavoro del CISE. Osserva come abbia dovuto resistere alle pressioni di travasare al Governo il CISE. Personalmente ne è contrario e non ritiene di poter abbandonare il CISE particolarmente in questo momento, né di chiedere ai Soci, a titolo di gloria e per il bene dell'umanità, la rinuncia di ogni loro interesse del CISE.¹²⁴

120Presumibilmente l'INFN.

121Il CNRN.

122G.Colonnetti in *Verbale del CdA del CISE del 29 luglio 1952*, in ASE, pp.2-3.

123B.Orsoni in *Bozza verbale del CdA del CISE del 29 luglio 1952*, in ASE, p. 4.

124V.De Biasi in *Bozza verbale del CdA del CISE del 29 luglio 1952*, in ASE, p. 6.

Nel verbale ufficiale questa rivendicazione di autonomia venne tralasciata, come anche l'ennesima dimostrazione di avversione verso i “professori”, presumibilmente i fisici romani, sempre più autonomi:

Siccome poi dubita della capacità organizzativa industriale dei professori, non stima che un CISE, lasciato a sé stesso e lontano da una ferma direzione industriale, possa svolgere proficuamente la sua attività.¹²⁵

Le continue manifestazioni di scetticismo di De Biasi riguardo le capacità dei “professori” di portare avanti progetti industriali, tra l'altro proprio nei mesi in cui essi iniziavano a progettare il proprio sincrotrone dando ampio sfoggio di capacità di networking tanto internazionale quanto con le industrie nazionali, nasconde forse una sottovalutazione, da parte del loro ambiente, delle capacità di Giordani di elaborare complesse strategie politiche, una sensazione confermata anche da Silvestri che descrive un De Biasi tra l'ingenuo e il disinteressato in questa fase delle trattative.

Portando forse inconsapevolmente avanti quelle che erano state nei primi mesi del 1947 le richieste di Amaldi, allorchè aveva posto come condizione della sua collaborazione al CISE la partecipazione di industrie pubbliche, Giordani si spinse oltre pretendendo, ai fini della stipula della convenzione tra CNRN e CISE, che nel CISE il settore pubblico fosse rappresentato alla pari rispetto al privato. In ottobre De Biasi relazionò al CdA del CISE del suo incontro con Giordani:

[De Biasi] informa che in un colloquio avuto col prof. Giordani questi si è dichiarato favorevole al che i fondi stanziati dallo Stato vengano utilizzati dal CISE, dando a questi piena fiducia per l'utilizzo.

Lo Stato avrebbe la possibilità di dimostrare che si è sufficientemente garantito per il conveniente utilizzo dei fondi privati affidati al CISE, se nel CISE venissero chiamate a farne parte aziende IRI, come è già la Terni, quali la SIP, Ilva, Finsider e SME.¹²⁶

Al netto dell'astio di Silvestri per Giordani, vanno ricordati i legami del chimico napoletano con l'IRI e su questa base si può ben ipotizzare che dietro questa richiesta si nascondesse la volontà di ridimensionare il controllo dei privati sul CISE per “nazionalizzare” l'ente “irizzandolo”. Questa particolare forma di nazionalizzazione, sostenuta da alti dirigenti e consulenti dell'IRI come l'economista Pasquale Saraceno,

125De Biasi in *Bozza verbale del CdA del CISE del 29 luglio 1952*, in ASE, p. 6.

126De Biasi in *Verbale del CdA del CISE del 6 ottobre 1952*, in ASE, p. 2.

molto legato a Giordani, che era stata attuata nel settore della telefonia¹²⁷ e proposta anche per il settore elettrico, prevedeva l'acquisizione da parte dell'IRI dei pacchetti di maggioranza delle aziende interessate. Di fronte a questa manovra, che avrebbe portato l'IRI a controllare il 50% del CdA del CISE, De Biasi ed il resto del CdA non avanzarono obiezioni se non per alcuni dettagli relativi alle quote versate in precedenza. Nel febbraio del 1953 De Biasi relazionò ancora al CdA¹²⁸ sulle sue trattative con Giordani secondo cui il Centro avrebbe visto l'ingresso di SIP, Finsider, Finmare e SME, tutte aziende IRI a cui si aggiungevano Terni e Cogne già presenti nel CISE, raccolte in una società finanziaria costituita appositamente, la Finsas¹²⁹. E' tra l'altro degno di nota, riguardo alla “guerra tra le due barbe”, che mentre Giordani si trovava ad orchestrare importanti transazioni finanziarie sulla proprietà del CISE, Colonnetti si scoprì a chiedere “sotto che veste egli sia in Consiglio del CISE e quale sarà il suo compito in seguito”¹³⁰. De Biasi si affrettò a tranquillizzarlo ricordandogli il suo ruolo di “*trait d'union* fra CISE e Governo”¹³¹ ma il bisogno di una conferma del genere tradiva la sua perdita di ruolo. Ad ogni modo il CdA accettò la proposta di De Biasi sull'ingresso delle aziende IRI anche perché, nel frattempo, iniziavano a defilarsi i privati con l'annuncio della Falck di non voler più partecipare ai finanziamenti (rimanendo socia per le quote versate in precedenza).

Le trattative si trascinarono a lungo ma solo nel dicembre del 1954 i rapporti tra Giordani e De Biasi parvero surriscaldarsi. Riferendo al Cda del CISE dei colloqui da lui avuti con il Presidente del CNRN, De Biasi spiegò che:

il prof. Giordani gli precisava che, non appena avvenuto l'ingresso della FINSAS, il CISE avrebbe dovuto agire in subordine od almeno alle dipendenze del CNRN. Dalle parole del prof. Giordani (non può dare lettura delle lettere riservate personali) ha ricavato la netta impressione che, accettato l'ingresso della FINSAS, il CISE verrebbe a perdere completamente la sua autonomia.¹³²

127La STET-Società Finanziaria Telecomunicazioni SpA, fondata dall'IRI nel 1933, prese gradualmente il controllo del settore rilevando le quote di maggioranza dalle finanziarie private che le detenevano. Nel 1964 la fusione di varie aziende controllate dall'IRI diede vita alla SIP-Società italiana per l'Esercizio Telefonico la cui maggioranza azionaria rimase all'IRI.

128Cfr. *Verbale CdA del CISE del 27 febbraio 1953*, in ASE.

129Finanziaria Studi e Applicazioni Sperimentali.

130G.Colonnetti in *Verbale CdA del CISE del 27 febbraio 1953*, in ASE, p.2.

131V. De Biasi in *Verbale CdA del CISE del 27 febbraio 1953*, in ASE, p.2

132V.De Biasi in *Verbale CdA del CISE del 22 dicembre 1954*, in ASE, p.2

Queste parole dovettero essere apparse ai consiglieri del CISE come vero fumo nel occhi, visto che la loro principale preoccupazione era sempre stata quella di far mantenere al CISE “la sua caratteristica di iniziativa nata e sviluppata a Milano”¹³³, come aveva chiarito il rappresentante della Montecatini Orsoni nella riunione del maggio precedente, intendo con “Milano” più che un'area geografica, un ambiente politico, economico ed industriale ben preciso. E fumo negli occhi dovettero essere apparse per primo a De Biasi che, stando al verbale, ostentava però un atteggiamento diplomatico che può parere perfino ironico:

[De Biasi] informa di aver risposto al prof. Giordani che, probabilmente, alla base di tutto vi è un equivoco su questioni di principio, perché il problema era sempre stato discusso con la pregiudiziale che il CISE avrebbe mantenuto la sua precisa caratteristica di Società privata e conservato la completa libertà di azione, mentre il CNRN avrebbe appoggiato al CISE la realizzazione delle applicazioni, quali il reattore od altre derivate dallo svilupparsi degli studi.¹³⁴

Riguardo alle pretese degli industriali Ippolito – durante l'intervista a Barbara Curli – sintetizzò il suo punto di vista, che crediamo fosse condiviso da Giordani, affermando che “in Italia il rapporto tra pubblico e privato consiste semplicemente nel fatto che i privati vogliono i soldi dello Stato e nessun onere o controllo. Negli anni del Comitato è avvenuto questo. I privati avevano il CISE e avrebbero voluto che il CNR si limitasse a finanziarlo.”¹³⁵ Dal canto suo De Biasi non si limitò a far presente il suo disappunto a Giordani, ma lo espose ai massimi livelli dell'industria italiana:

Intuito il fine del prof. Giordani, egli si era incontrato con l'avv. Agnelli¹³⁶, con l'ing. Giustiniani¹³⁷ e con altri esponenti dell'industria italiana ed aveva fatto loro presente il grave pericolo che il CISE avrebbe corso se fosse stato consumato il matrimonio con la FINSAS, prospettando loro la necessità inderogabile di trovare fra i Soci e fra i Privati il finanziamento nella misura necessaria al CISE. Di massima l'accordo non era mancato, tanto che finanziamenti cospicui erano stati programmati. Dopo queste prese di contatto, aveva scritto al prof. Giordani una lettera con la quale chiariva che, a seguito delle di lui precisazioni, come Presidente del CISE, non poteva più

133B.Orsoni in *Verbale CdA del CISE del 03 maggio 1954*, in ASE, p.2

134V.De Biasi in *Verbale CdA del CISE del 22 dicembre 1954*, in ASE, p.2

135F. Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.148.

136Presumibilmente Gianni Agnelli, futuro Presidente della FIAT.

137Presumibilmente Piero Giustiniani della Montecatini.

acconsentire alla cessione del 50% delle quote CISE alla FINSAS (...).¹³⁸

Questa presa di posizione, peraltro sostenuta dal CdA, riportava la situazione indietro almeno di un lustro e si scontrava con l'impossibilità materiale dell'industria italiana di finanziare da sola la ricerca nucleare. Giordani sapeva che i fondi del CNRN erano ormai imprescindibili, soprattutto nel profilarsi della ridefinizione della situazione internazionale a seguito del mutamento della politica estera degli Stati Uniti con l'avvento alla presidenza di Eisenhower.

138V.De Biasii in *Verbale CdA del CISE del 22 dicembre 1954*, in ASE, pp.2-3.

5. “Un colpo di martello”

Le brevi parole ed il secco colpo di martello con cui lo scienziato indiano Bahba ha chiuso, nel pomeriggio del 20 agosto 1955 a Ginevra, la prima conferenza internazionale sugli usi pacifici dell'energia atomica, ha aperto indubbiamente al mondo una nuova era.¹³⁹

Con questo efficace incipit Felice Ippolito iniziava l'articolo, pubblicato su «Il Mondo» nell'ottobre del 1955, in cui relazionava sull'epocale Conferenza di Ginevra che, nel quadro dell'iniziativa “Atoms for Peace” varata dal Presidente degli Stati Uniti Eisenhower due anni prima, forniva uno slancio determinante alla politica nucleare italiana. Per comprendere appieno l'importanza di tale svolta nella politica americana su quello che in quegli anni appare come il “Segreto” per eccellenza, ovvero il possesso della tecnologia nucleare, bisogna tornare brevemente alle sue origini stesse, ovvero agli anni di guerra in cui un gruppo di fisici, di provenienza e cultura internazionale, sensibilizzarono Stati Uniti e Regno Unito sulle potenzialità della nuova ipotetica arma. Un testo fondamentale su questi eventi è *Le rivalità atomiche*¹⁴⁰ di Bertrand Goldschmidt, opera particolarmente interessante in quanto attendibile in sé e in quanto Ippolito ne curò l'edizione italiana¹⁴¹.

Nella prefazione, Ippolito presentava Goldschmidt come uno dei cinque-sei personaggi chiave della ricerca e sviluppo del nucleare in Francia. Divenuto ingegnere chimico nei primi anni '30, ottenne vari successi nel campo della separazione del plutonio dagli altri prodotti di fissione, iniziando a collaborare con Irène Curie e Frédéric Joliot. Durante la guerra fuggì prima in Inghilterra, poi negli Stati Uniti dove lavorò prima al Metallurgical Laboratory di Chicago, nel 1942, con Glenn Seaborg¹⁴²,

139F.Ippolito, *Un colpo di martello*, “Il Mondo”, a.VII n.43, 25 ottobre 1955, p. 1.

140B.Goldschmidt, *Le rivalità atomiche*, Il Saggiatore-Mondadori, 1968 Milano. L'originare fu pubblicato da Fayard nel 1967 con il titolo *Les rivalités atomiques 1939-1966*.

141Per una panoramica più estesa su questi anni cfr. Richard G. Hewlett, Jack M. Holl, *Atoms for Peace and War, 1953-1961. Eisenhower and the Atomic Energy Commission*, University of California Press, 1989; Ira Chernus, *Eisenhower's Atoms for Peace*, Texas A&M University Press, 2002; Matthew Fuhrmann, *Atomic Assistance: How “Atoms for Peace” Programs Cause Nuclear Insecurity*, Cornell University Press, 2012; Benjamin P. Green, *Eisenhower, Science Advice, and the Nuclear Test Ban Debate, 1945-1963*, Stanford University Press, 2007; Andreas Wenger, *Living With Peril: Eisenhower, Kennedy, and Nuclear Weapons*, Rowman & Littlefield, 1997; Angelo Villani, *L'Italia e l'ONU negli anni della coesistenza competitiva: 1955-1958*, Cedam, 2007; Francesco Corbellini, Franco Velonà, *Maledetta Chernobyl: la vera storia del nucleare in Italia*, Francesco Brioschi Editore, 2008.

142Glenn T. Seaborg (1912-1999), chimico statunitense.

lo scopritore del plutonio, e poi partecipò al gruppo atomico anglo-canadese di Ottawa (1943-1946) con gli altri francesi della scuola dei Joliot-Curie che diedero l'apporto della Francia libera alla costruzione della bomba atomica. Oltre a ricordare le sue credenziali scientifiche, Ippolito spiegò che Goldschmidt dal 1953 era stato a capo delle Relazioni esterne del Commissariato atomico francese (CEA) e che, in questa veste, appariva in grado di registrare, dal suo eccezionale punto di osservazione, le crescenti implicazioni politiche della ricerca nucleare fino ai trattati di “non proliferazione”, firmati nel 1968, poco dopo l'uscita francese del libro. L'autore della prefazione notava anche come le conclusioni che Goldschmidt traeva, che giustificavano l'atteggiamento gollista sul nucleare, non inficiavano le premesse della sua analisi.

Ippolito nel 1986 curò la prefazione di un'altra analisi di politica nucleare internazionale di Goldschmidt, aggiornata al 1980¹⁴³, e riguardo agli eventi di politica scientifica internazionale dagli anni di guerra fino agli anni '50, in cui non fu direttamente coinvolto, il suo giudizio in merito pare grandemente influenzato dalla frequentazione francesi e di Goldschmidt in particolare, a cui era legato da un rapporto di stima e amicizia fin dal 1949¹⁴⁴. Come vedremo in seguito, Ippolito condivide con l'ambiente de «Il Mondo», nel contesto delle “rivalità atomiche” tra Stati Uniti e URSS, una maggiore sensibilità “europeista” per i punti di vista britannici e francesi. Ne conseguirebbe che, salvo l'appoggio alla svolta gollista (che infatti la prefazione di Ippolito stigmatizza), rendere conto del testo di Goldschmidt significa anche rendere conto della ricostruzione dei fatti per come erano percepiti all'epoca da Ippolito stesso.

Il racconto di Goldschmidt prendeva il via dal 8 marzo 1939, quando Joliot, Hans von Halban¹⁴⁵ e Lew Kowarski¹⁴⁶ arrivarono alla reazione a catena, una settimana

143B.Goldschmidt, *Il nucleare: storia politica dell'energia nucleare*, Liguori, 1986 Napoli. L'originale era stato pubblicato da Fayard 6 anni prima, con il titolo *Le Complexe atomique: Histoire politique de l'énergie nucléaire*.

144Cfr. F. Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.186-187.

145Hans Von Halban (1908-1947), fisico e chimico austriaco.

146Lev Kowarski (1907-1979), fisico francese.

prima del gruppo di New York. Joliot veniva dalla scuola di Marie Curie¹⁴⁷ che si era sempre disinteressata alle applicazioni industriali dei propri risultati trovandosi poi regolarmente priva dei fondi necessari alle sue sperimentazioni. Stavolta però depositarono i brevetti segreti a nome del Centro nazionale della ricerca scientifica: due erano sulla produzione di energia, e un terzo sulle cariche esplosive allo scopo di dare alla Francia una moneta di scambio. Allo scoppio della guerra comunque la Francia non pensava alla bomba atomica quanto ai propulsori per sommergibili ed il gruppo fu investito dal Governo di questo compito finché l'avanzata tedesca pose fine ad ogni attività. Prima i laboratori furono spostati a Bordeaux e da lì furono imbarcati, il 17 giugno 1940 (il giorno stesso in cui il maresciallo Pétain chiedeva l'armistizio), per l'Inghilterra. Joliot rimase a Parigi, privando il gruppo della sua leadership e del suo carisma internazionale, e la missione fu affidata ai suoi allievi Halban e Kowarski, con la consegna della massima segretezza. Secondo Goldschmidt, la scelta di Joliot ebbe la probabile conseguenza del mancato riconoscimento del ruolo francese nella costruzione della bomba.

Nel Regno Unito la ricerca nucleare era ferma anche perché i consulenti di Churchill erano scettici riguardo alla possibilità di realizzare la bomba in tempo utile e ritenevano che altrettanto valesse per i tedeschi. Solo nel 1940 il Governo Britannico, si decise a raccogliere a Cambridge un gruppo di studio sulla bomba atomica composto in prevalenza da esuli austro-tedeschi, ebrei o antinazisti, con pochi inglesi inseriti per ragioni di sicurezza nazionale. Uno di questi era Nunn May che, nel 1945, passò all'URSS con tutto il suo bagaglio di conoscenze.

Il gruppo di Cambridge, a cui si unirono i “francesi” Halban e Kovarski diede le sue prime indicazioni: servivano impianti che producessero acqua pesante in modo industriale, altri che preparassero l'uranio e via dicendo e ciò appariva improponibile in un paese in cui l'industria, per di più nel pieno della Battaglia d'Inghilterra, era al 100% impegnata nella costruzione bellica.

Profondamente diversa era la situazione negli Stati Uniti, dove aveva trovato

147 Marie Curie (1867-1934), chimica e fisica polacca, premio Nobel per la fisica nel 1903 e per la chimica nel 1911. Madre di Irène Curie.

rifugio il gotha dei fisici europei, prima in fuga dalle politiche nazifasciste, poi dalla guerra. Tra questi vi era stato l'ungherese Leo Szilard, il primo ad intuire le potenzialità della bomba atomica in tutta la sua gravità, che riuscì ad interessare il Governo degli Stati Uniti. Szilard, Fermi, Albert Einstein e molti altri furono raccolti nel gruppo di Chicago che poi diede vita al *Manhattan project* sotto la guida di Robert Oppenheimer e la responsabilità militare del generale Leslie Groves.

In un clima di iniziale collaborazione, i Britannici trasferirono il gruppo di Cambridge, per ragioni di sicurezza e di vicinanza con il gruppo di Chicago, ad Ottawa in Canada. Questo gruppo, in particolare grazie all'apporto dei francesi, aveva garantito al Regno Unito un certo vantaggio – e un conseguente potere contrattuale – rispetto agli Stati Uniti. Ma questi ultimi, grazie agli esuli europei ed alla loro potenza industriale, avevano rapidamente colmato il divario: il 2 dicembre 1942 Enrico Fermi aveva comunicato che “Il navigatore italiano è sbarcato nel nuovo mondo”, ovvero che la pila atomica era entrata in funzione. Goldschmidt nel suo testo osservava che il Governo degli Stati Uniti, realizzata la “pila”, si fosse ormai convinto che non solo era veramente possibile realizzare l'arma necessaria a vincere la guerra, ma che tale arma sarebbe risultata determinante per governare la successiva pace. L'immediata conseguenza, agli inizi del 1943, fu l'interruzione di ogni scambio di informazione e collaborazione tra il gruppo di Chicago e quello di Ottawa. Questi furono i rapporti di forza che portarono al primo trattato internazionale in materia di armamenti atomici: l'accordo di Quebec, del 19 agosto 1943, firmato dal Presidente americano Roosevelt e dal Primo Ministro britannico Winston Churchill. Il trattato, che ebbe ripercussioni fondamentali negli anni a venire, stabiliva la piena collaborazione su ogni ambito pertinente allo sforzo bellico ed il principio di non duplicazione delle installazioni industriali. Inoltre i due contraenti si impegnavano a non usare l'arma atomica tra loro e stabilivano un reciproco diritto di veto sia nel suo impiego contro terzi, sia nel divulgare informazioni sensibili. Infine, nel riconoscere la predominanza dello sforzo degli Stati Uniti, il Regno Unito si rimetteva alla decisione americana per quanto concerneva i diritti di sfruttamento industriale dell'energia atomica. Sulla base di questo accordo il gruppo di Ottawa poté contribuire agli ultimi lavori a Los Alamos, in

particolare per quanto riguardava l'elaborazione dell'innesco. Negli anni a venire però, la conseguenza fondamentale del trattato del Quebec fu che se da un lato il Regno Unito era riuscito a venire a conoscenza della gran parte dei segreti americani, dall'altro, l'impegno a non rivelare a terzi neppure le informazioni scoperte in seguito e autonomamente dai propri scienziati, precludeva ai britannici ogni futura collaborazione con gli altri paesi europei a cominciare dalla Francia. Tra gli scienziati francesi che lavorarono sia nel gruppo di Chicago sia con i britannici ad Ottawa mancava una figura di spicco come Juliot, capace di rappresentarli al fine di ottenere qualcosa per la Francia a guerra finita, a cominciare dal riconoscimento dei brevetti sulla reazione a catena. Il governo francese in esilio non fu neppure informato del *Manhattan project*. Halban garantì di aver ricevuto il mandato da Juliot di trattare per i brevetti ma gli Stati Uniti, anche per attriti con il Regno Unito, finirono per non riconoscerli mentre i britannici rimandarono ogni trattativa a guerra finita. Nel luglio 1944 alcuni scienziati francesi del progetto britannico informarono in segreto Charles De Gaulle, in quel momento a capo del Governo provvisorio francese, sulla nuova arma ed a guerra finita gli attriti, tra Stati Uniti, Regno Unito e Francia si fecero rapidamente pesanti, tanto più che nel frattempo Juliot era entrato nel PCF. Gli Stati Uniti, contrari ad ogni apertura ai francesi, fecero valere il diritto di veto sulla divulgazione a terzi della tecnologia atomica stabilito dagli accordi di Quebec e con ciò recisero ogni possibile legame tra Francia e Regno Unito. Nell'ottobre del 1945 venne costituito il Comitato francese per l'Energia Atomica (CEA) e nel gennaio successivo Goldschmidt, che aveva collaborato al gruppo di Ottawa, ne fu allontanato per le pressioni del governo degli Stati Uniti che tra l'altro continuava a ritenere gli scienziati che avevano partecipato alla costruzione della bomba atomica vincolati al segreto militare.

L'annuncio ufficiale dell'uso della bomba atomica non non era toccato a Roosevelt ma al suo successore Herry Truman che, all'indomani dello scoppio della bomba atomica su Hiroshima, il 9 agosto 1945, aveva chiarito al mondo quale sarebbe stata la politica degli Stati Uniti al riguardo: “Noi dobbiamo costituirci come guardiani

di questa nuova forza per impedire il suo impiego nefasto e per dirigerlo verso il bene dell'umanità. È una terribile responsabilità che ci è toccata in sorte.”¹⁴⁸

Fin dalla resa della Germania, vari scienziati, con Szilard ancora una volta in prima fila, avevano iniziato a far circolare vari memorandum che spingevano per l'abbandono del progetto poiché era ormai venuto meno il timore che i nazisti potessero mettervi sopra le mani per primi. Ma, osserva Goldschmidt, ormai era iniziata la guerra fredda e si trattava di stroncare il Giappone senza dover poi dividerne l'occupazione con l'URSS.

Con la resa del Giappone e la fine della guerra vennero meno le ragioni delle misure straordinarie di sicurezza che avevano fatto sì che, al di sopra del generale Groves, il solo Presidente degli Stati Uniti fosse informato del *Manhattan project*. In previsione di una possibile commissione di inchiesta sul suo operato, fin dal 1944 Groves aveva incaricato il suo collaboratore Henry Smyth di tenere nota dell'attività svolta. Smyth testimoniò in seguito che alla fine della guerra:

stranamente, la necessità di diramare un rapporto esauriente fu riconosciuta anche dai responsabili della segretezza. Sostennero che il numero di persone che avevano a che fare con la produzione delle bombe era talmente vasto, e tanto spettacolari erano le scoperte, che mantenere una totale segretezza sarebbe stato impossibile. Giunsero alla conclusione che una rivelazione ufficiale abbastanza approfondita avrebbe segnato una linea di demarcazione che avrebbe permesso di escludere qualsiasi altra diffusione di notizie non ufficiale e non pienamente ponderata.”¹⁴⁹

Si può affermare che fu la comprensione di come non fosse possibile erigere un muro abbastanza alto da nascondere un Segreto così “ingombrante” – e appetibile – a spingere i “responsabili della segretezza” ad elaborare la strategia che guidò la politica degli Stati Uniti in merito nel decennio successivo: da un lato bisognava ridurre il Segreto di dimensioni, socializzando le parti che erano comunque alla portata dei servizi segreti e degli scienziati di un qualunque Paese concorrente; dall'altro concentrare il proprio attento controllo sulle informazioni realmente sensibili. In tal modo il “rapporto Smyth”, pubblicato un mese dopo la fine della guerra dopo essere

148B. Goldschmidt, *Le rivalità atomiche*, cit., p.121.

149Henry Smyth, *La pubblicazione del “Rapporto Smyth”*, in <http://www.scienzaatscuola.it/fermi/interventi/Henry%20Smyth.htm>, consultazione del febbraio 2013.

stato accuratamente “*redacted*” al fine di escludere le informazioni tecnologiche e militari più riservate fu il primo documento pubblicato sul *Manhattan project*, destinato a scontentare per primi i Britannici che non erano stati informati in precedenza, secondo quanto stabilito dagli accordi di Quebec. Ma naturalmente non erano i Britannici la principale preoccupazione degli Stati Uniti, quanto piuttosto i sovietici.

Truman, in accordo con Churchill, e secondo la linea politica avviata con la pubblicazione del “rapporto Smyth”, puntò a promuovere un piano congiunto per l'energia atomica che scongiurasse la corsa agli armamenti, preferendo la collaborazione alla competizione. Si trattava di rivelare i segreti tecnologici per gradi, partendo dalla fisica teorica, man mano che i russi avessero accettato il controllo internazionale. Tale politica a stadi avrebbe avuto riservato all'ONU un ruolo centrale.

Tale ipotesi dovette fare i conti con una situazione internazionale complessa. Gli Stati Uniti erano intenzionati ad conservare il proprio vantaggio, ed il loro alleato più stretto, il Regno Unito, era scontento per il ruolo marginale in cui era tenuto dall'ingombrante partner a cui era vincolato da trattati e dalla necessità di varie materie prime. Francia, URSS, e ben presto la CINA erano naturalmente in corsa per entrare nel “club nucleare” ma non erano disposti ad accettare che le chiavi di detto esclusivo club rimanessero saldamente nelle mani degli americani che peraltro rifiutavano ogni proposta di disarmo nucleare totale.

Negli Stati Uniti nel frattempo iniziava a delinearsi un altro soggetto capace di far la propria visione del problema nucleare. Gli scienziati coinvolti nel *Manhattan project*, che avevano tollerato Groves, il segreto militare e la divisione in comparti durante la guerra, diedero vita a varie iniziative tra cui spiccava la creazione della Federazione degli Scienziati Atomici (FSA) che rivendicava la necessità della ricerca libera e la fine della militarizzazione. Per la prima volta un gruppo di scienziati si era mobilitato per influenzare con scritti e parole il corso politico dei risultati delle proprie ricerche. Per dare voce alle loro posizioni fu pubblicato il «Bulletin of Atomic Scientists».

In questo clima il senatore Brian MacMahon riuscì nel 1946 a far varare al Congresso degli Stati Uniti una commissione bipartisan per lo studio della futura legislazione sul nucleare. Questa ascoltò in segreto le testimonianze dei partecipanti al *Manhattan project* e ciò che ricavò dai colloqui con gli scienziati, da Szilard a Oppenheimer, fu la comprensione che un reale segreto non esisteva e che ogni scienziato al mondo, sostenuto da un adeguato sforzo industriale, avrebbe potuto di lì a poco produrre energia nucleare (e, naturalmente, una bomba atomica). Soprattutto gli scienziati chiarirono che da una bomba di tal fatta non era possibile difendersi.

I lavori della commissione Mac Mahon portano alla omonima legge (luglio 1946) che istituiva una commissione civile di 5 elementi destinata a condizionare non poco la politica internazionale degli Usa avendo in pratica competenza su tutto quanto aveva a che fare con il nucleare. Sul piano internazionale si puntava ad una conservazione rigida del segreto sul nucleare quanto più era possibile, stabilendo che ogni comunicazione venisse subordinata ad un controllo efficace. Inoltre veniva estesa la pena di morte anche al di là dello stato di guerra per chi comunicava segreti a paesi stranieri, provvedimento che venne applicato nel caso di Julius and Ethel Rosenberg, condannati alla sedia elettrica nel 1953 per spionaggio a favore dell'URSS.

A dimostrare l'inutilità della protezione ad oltranza del Segreto, furono le notizie provenienti dall'URSS dove nel 1946 era entrata in funzione la prima “pila” sovietica, 4 anni esatti dopo l'entrata in funzione della “pila” atomica di Fermi. Inoltre il 23 settembre 1949 Truman dovette annunciare che i sovietici avevano fatto esplodere la loro prima bomba atomica, mantenendo il medesimo ritardo di soli 4 anni. Al di là dei molti casi di spionaggio che vennero alla luce e dei fisici che decisero di varcare la cortina di ferro, tra cui l'italiano Bruno Pontecorvo (il “ragazzo di via Panisperna”, che nel 1950 fuggì nell'URSS dove si occupò di fisica fondamentale), era ormai evidente che i sovietici stavano ormai sviluppando un programma proprio.

Tuttavia le prese di posizione degli scienziati, come l'appello di Stoccolma del movimento dei “Partigiani per la Pace” capeggiato dal francese Juliot¹⁵⁰, e le pressioni

150 Recenti studi, come quello di Elena Aga-Rossi e Victor Zaslavsky, *Togliatti e Stalin: il PCI e la politica estera staliniana negli archivi di Mosca* (Bologna, Il mulino, 1997), hanno confermato che questo movimento sono da considerare nel quadro della politica estera sovietica. In particolare si sarebbe scoperto che l'appello

degli alleati britannici e francesi, impedirono a stento al Governo degli Stati Uniti di utilizzare nuovamente la bomba in Corea e non poterono molto contro la ripresa dei programmi americani per la Bomba H. Nel 1952 gli Usa esplosero la prima bomba termonucleare, la H, e poco dopo i britannici fecero lo stesso nel deserto australiano con la loro prima bomba al plutonio. Nel 1953 i sovietici esplosero la loro prima bomba H.

La scoperta della bomba H da parte dei sovietici, che dimostrava la loro capacità di sviluppare tecnologia propria indipendentemente dallo spionaggio (proprio negli anni in cui venivano condannati a morte i Rosenberg), fu un duro colpo per la presidenza Truman. Il Segreto non era più difendibile e tale consapevolezza li spinse a riprendere la via delle collaborazioni internazionali almeno per quanto riguardava la ricerca e le applicazioni industriali di cui si iniziava a comprendere l'importanza. Nel 1953 il neo eletto Presidente, il repubblicano Dwight D. Eisenhower, incaricò i consiglieri di rilanciare le trattative per il disarmo con una proposta nuova. Essi proposero una collaborazione internazionale che mirasse a riconvertire ad uso civile l'uranio impiegato nelle bombe. Il progetto ebbe una prima tappa alle Bermuda in un incontro di Eisenhower con il rieletto Churchill e il francese Joseph Laniel ai primi di dicembre del 1953. Churchill rispolverò gli accordi presi con Roosevelt in tempo di guerra, periodo in cui l'ex Presidente degli Stati Uniti si era impegnato alla piena collaborazione nel dopoguerra ma Eisenhower ribadì che il massimo che poteva fare era spingere il congresso ad emendare il Mac Mahon act sulla base delle nuove esigenze della NATO facendo dell'Inghilterra un alleato privilegiato. Di ritorno dalle Bermuda, il 10 dicembre, Eisenhower parlò all'Onu e propose, prospettando la catastrofe nucleare, che i paesi produttori di uranio destinassero una quantità crescente di materiale fissile ad un organo internazionale incaricato di usarlo per il bene comune. Gli Stati Uniti avrebbero aderito solo se l'URSS avesse fatto altrettanto ma il passo avanti stava nella rinuncia al controllo sugli armamenti sovietici: la

di Stoccolma sarebbe stato scritto di pugno da Stalin. Tuttavia mi pare che, al di là di chi lo promosse, non si può negare che tali prese di posizione siano rappresentative di una sensibilità ampiamente diffusa nell'ambiente scientifico e non solo, e che la posizione di fisici come Amaldi, che lo sottoscrissero, non possono essere appiattite su quelle dettate da Mosca.

proposta inaugurò un periodo di distensione dopo la guerra di Corea. Le alterne fasi delle trattative tuttavia non impedirono ai sovietici di dotarsi di uno stock nucleare tale da raggiungere l'equilibrio del terrore.

In questo clima l'ONU convocò la conferenza di Ginevra, dall'8 al 20 agosto 1955, che rispondeva alla richiesta di Eisenhower di realizzare un convegno internazionale che esaminasse il possibile percorso di applicazioni pacifiche del nucleare. Il segretario generale dell'ONU, lo svedese Dag Hammarskyöld, mise in piedi un comitato promotore in cui furono ammessi i rappresentanti di Stati Uniti, URSS, Regno Unito, Francia, Canada, India e Brasile. Goldschmidt, che rappresentava la Francia, testimonia che le riunioni di tale gruppo rappresentarono uno dei primi contesti internazionali in cui ci si poté “parlare francamente”. La conferenza, presieduta dall'indiano Bhabha, fu senza dubbio la più importante conferenza scientifica di tutti i tempi e di fatto causò, nel giro di alcuni anni, l'abolizione del segreto. La Francia prese l'iniziativa di pubblicare il suo procedimento di estrazione del plutonio mettendo gli altri nelle condizioni di dover fare altrettanto. Anche i russi rivelarono qualcosa dei loro progetti di cui si sapeva solo la messa in attività, nel 1954, della prima centrale elettronucleare al mondo. Gli americani un anno prima avevano inaugurato il primo sottomarino nucleare ma fu la conferenza a dare il via ai programmi per uso industriale, mentre gli inglesi avevano annunciato, un mese prima della conferenza, il loro programma per la elettrificazione nucleare del paese.

I successi russi sul nucleare civile preoccuparono non poco gli Stati Uniti che, vincolati ancora dal Mac Mahon act, ritenevano un pericolo la capacità sovietica di esportare tecnologia nucleare. La revisione dell'estate 1954 mirava da un lato ad interessare l'industria privata all'energia nucleare e a rendere possibile l'esportazione di materiali e tecnologie nucleari, in accordo con il comitato congressuale per il nucleare, dall'altro autorizzava a comunicare agli alleati informazioni indispensabili per la loro difesa. La rimozione dei catenacci su conoscenze e materiali era però vincolata all'accettazione, da parte dell'acquirente, di controlli che escludessero ogni impiego militare. Di fatto era sancito il principio di una rinuncia di sovranità che però non implicava la rinuncia totale a programmi atomici militari, ma solo che essi fossero

del tutto indipendenti e separati dai contributi anglosassoni. Questo programma di divulgazione del tutto civile ebbe il nome di *Atoms for Peace*. Gli Stati Uniti, senza attendere la creazione dell'organismo internazionale di controllo, iniziarono a stipulare accordi bilaterali direttamente con i paesi assistiti.

Nel corso delle discussioni per la creazione dell'Agenzia Internazionale dell'Energia Atomica (AIEA) tra quanti vi vedevano una fonte di progresso e pacificazione e quanti l'adozione di una forma di controllo del paese assistito da parte del fornitore. Nella sua analisi Goldschmidt, delegato francese, riferì di aver sollevato dubbi sul taglio che la AIEA stava prendendo, sulla base della considerazione che certi paesi avrebbero rifiutato di aderirvi e che gli americani risposero in modo veemente perché ormai vedevano nella costituzione della AIEA l'unica via per la non proliferazione nucleare. Viceversa i paesi in via di sviluppo come l'India e i paesi est-europei, sostenuti in un secondo momento dall'URSS, sostennero la proposta francese contro il controllo sull'uranio naturale. Alla fine si arrivò ad un compromesso ma il parlamento francese, quando si trattò di ratificare i trattati, stabilì che ogni richiesta alla AIEA doveva essere prima sottoposta al dibattito parlamentare e ciò per timore del controllo internazionale. Alla fine, rilevò Goldschmidt, la AIEA fu uno strumento di tutela dei paesi esportatori affinché il materiale esportato non fosse destinato ad un uso militare, mentre i paesi esportatori, non avendo nulla da importare, si ritrovavano esclusi da qualsivoglia controllo sul proprio armamento.

Nel 1957 entravano in vigore i trattati mentre il Regno Unito faceva esplodere la sua prima bomba H, ponendosi alla pari di URSS e Stati Uniti. Una parità sia militare che politica, visto che il Governo britannico poteva ora rilanciare il rapporto di collaborazione militare con gli Stati Uniti e partecipare alle trattative per chiudere le porte del club atomico ai paesi che premevano per entrarci. Tra i paesi sul punto di dotarsi di un arsenale atomico, oltre alla Cina, c'era la Francia, che doveva ancora riprendersi dal trauma costituito della crisi di Suez dell'ottobre 1956, che ne aveva messo alla berlina l'incapacità di sviluppare una politica estera indipendente dagli Stati Uniti e ciò proprio mentre la crisi algerina entrava nella sua fase più critica.

Il Regno Unito si era ripreso da tale crisi proprio grazie all'esplosione della sua

bomba H mentre il lancio dello dello Sputnik sovietico (1957) aveva sancito il raggiunto vantaggio tecnologico dell'URSS soprattutto per quanto riguardava la balistica transcontinentale. Sulla base di questo raggiunto nuovo “equilibrio del terrore”, sempre più polarizzato tra alleati degli Stati Uniti e dell'URSS, Eisenhower si impegnò ad un nuovo emendamento al Mac Mahon act che permettesse un riavvio della collaborazione militare con i britannici mentre proseguivano le trattative con i sovietici per la messa al bando dei test nucleari di superficie (essendo quelli in profondità all'epoca impossibili da rilevare). Tali trattative portarono, dopo alterne fasi (tra cui va citata la crisi dei missili di Cuba nel 1962), ai trattati di Mosca, firmati il 5 agosto 1963 dai ministri degli esteri degli Stati Uniti, Regno Unito e URSS che mettevano al bando i test nucleari in superficie. La Francia, dal canto suo, aveva esploso il 13 febbraio 1960 in Algeria, la sua prima bomba atomica e poco dopo, nel 1964, la Cina aveva fatto altrettanto dopo aver interrotto ogni collaborazione, anche tecnologica, con l'URSS.

Al di là di quello che accadde negli anni successivi, su cui ritorneremo, altrove Goldschmidt definisce i primi anni '50 “gli anni dell'euforia”, gli “anni folli” dell'energia nucleare¹⁵¹. Ed il resoconto di Ippolito, di tale euforia, è pregno.

Il mondo è senza dubbio alla vigilia di una nuova rivoluzione industriale, paragonabile soltanto a quella che si sviluppò nei primi decenni del secolo scorso con l'invenzione della macchina a vapore.

In effetti la produzione di energia per via nucleare permetterà a tutti i paesi, anche a quelli come l'Italia che sono quasi all'esaurimento delle fonti energetiche classiche, di produrre, entro pochi anni ed a costi ragionevoli, l'energia necessaria ai bisogni ognora crescenti.¹⁵²

Questa “euforia” non va però confusa con l'inebriante contemplazione di una fatua bolla di sapone. Essa incise profondamente non solo nell'immaginario collettivo, ma determinò le scelte strategiche in materia energetica, scientifica ed industriale almeno per il decennio successivo ponendo il nucleare al centro del dibattito politico-culturale. Proprio Ippolito, con questo suo primo articolo su «Il Mondo», diede il via

151B. Goldschmidt, *L'aventure atomique. Ses aspects politiques et techniques*, Paris, Fayard, 1962, pp.102, 108-109, citato da B.Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., p.19.

152F.Ippolito, *Un colpo di martello*, “Il Mondo”, a.VII n.43, 25 ottobre 1955, p. 1.

ad una intensa attività di pubblicistica a sostegno di tale dibattito, che troverà nel gruppo degli Amici del Mondo l'ambiente ideale in cui esprimersi.

6. Atomi e “Padroni del vapore”

Alberto Asor Rosa colloca «Il Mondo» tra i molti figli della “linea Longanesi”¹⁵³ rappresentata dalla rivista «Omnibus» che tra aprile 1937 e gennaio 1939 propose un riconoscibile stile grafico e di impostazione che fu ampiamente ripreso nel dopoguerra. Benché la sua rivista fosse stata soppressa dal Minculpop¹⁵⁴, nel dopoguerra Leo Longanesi finì per collocarsi su posizioni nostalgiche, mentre Mario Pannunzio, che pure aveva iniziato la sua carriera collaborando con «Omnibus» quale critico cinematografico, dopo l'8 settembre aveva iniziato a collaborare con la stampa clandestina antifascista divenendo direttore di «Risorgimento Liberale», organo di riferimento dei liberali italiani. Quando nel 1947 all'interno del PLI prevalse la linea monarchica e conservatrice, Pannunzio lasciò il partito e la rivista per fondare «Il Mondo» con l'obiettivo di tracciare una rotta politica di “terza forza” tra Scilla e Cariddi¹⁵⁵, ovvero i due grandi schieramenti di massa: la Democrazia Cristiana ed il Fronte Popolare. Per tenere tale rotta Pannunzio indicò tre stelle polari che infatti collaborarono a più riprese con la rivista: il filosofo idealista Benedetto Croce, l'economista liberista Luigi Einaudi e lo storico liberale Gaetano Salvemini.

All'interno di questo spazio politico, filosofico e culturale, che lo è stesso in cui si mosse Felice Ippolito, si sviluppò fin dal 1949 un percorso di progressiva comprensione delle tematiche nucleari ed energetiche che solo dopo l'iniziativa *Atoms for Peace* e la Conferenza di Ginevra iniziarono ad essere presentate come due aspetti dello stesso problema. Nell'immediato dopoguerra, quando ancora il salto di qualità (in termini di devastazione soprattutto nel lungo periodo) compiuto dagli armamenti atomici rispetto alle armi convenzionali non erano ancora stato compreso in tutta la sua gravità¹⁵⁶, l'impiego della tecnologia nucleare veniva considerata solo nella sua prospettiva militare, e di conseguenza associata ad analisi di politica internazionale

153A. Asor Rosa, *Il giornalista: appunti sulla fisiologia di un mestiere difficile*, in *Storia d'Italia – Intellettuali e potere*, a cura di C. Vivanti, annali IV, Einaudi, Torino 1981, pp. 1227-1261 ed particolare cap. 6 *La «linea Longanesi»*, pp. 1243-1250, e cap. 7 *Vocazione liberal-democratica dell'informazione*, pp. 1250-1253.

154 Il fascista Ministero per la cultura popolare, con compiti di controllo e propaganda.

155 Pannunzio, riprendendo Salvemini, usò l'espressione “veleggiare nel passaggio stretto del terzismo, tra Scilla e Cariddi” per definire la linea de «Il Mondo».

156 Cfr. N. Tannenwald, *The nuclear taboo*, Cambridge University Press 2007.

nel contesto della Guerra Fredda. D'altro canto i giornalisti economici che si occupavano di questione energetica, in particolare Ernesto Rossi con la sua campagna contro i “monopoli elettrici”, non si interessava di nucleare. Solo a metà degli anni '50 si iniziò a trattare delle prospettive civili della tecnologia nucleare e di conseguenza l'aggettivo “nucleare” venne più spesso abbinato al termine “elettricità”.

In mezzo alle questioni degli armamenti e dell'energia, i primi articoli sul nucleare riguardarono però il ruolo degli scienziati italiani nel mondo e furono scritti da letterati interessati più che altro a mettere in risalto gli aspetti della ricerca scientifica in quanto fenomeno fondamentalmente culturale. La critica letteraria Barbara Allason nell'aprile del 1949 scrisse *Atomici a pranzo*¹⁵⁷ probabilmente stimolata dalle notizie che gli arrivavano dagli Stati Uniti dal figlio Gian Carlo Wick, fisico legato ad Enrico Fermi, che vi si era trasferito. Allason non andava comunque oltre il racconto di un “salotto buono” composto da fisici espatriati e americani che si incontravano in modo conviviale a San Francisco. Nel resoconto l'élite della fisica mondiale attiva negli Stati Uniti (Enrico Fermi, Robert Oppenheimer, Emilio Segré, Gian Carlo Wick e molti altri) discutevano dei fisici italiani (come Amaldi, Ferretti e Bernardini) e dei notevoli risultati da essi ottenuti con gli studi sui raggi cosmici nonostante gli scarsissimi finanziamenti del Governo. Più approfondito l'articolo *L'internazionale atomica*¹⁵⁸ del giornalista, anch'egli prevalentemente orientato alla critica letteraria, Carlo Laurenzi, interessato a raccontare quella che andava delineandosi come la “comunità internazionale” dei fisici, testimoniando l'inizio di un percorso ideale che univa gli scienziati sulle due sponde dell'oceano. Laurenzi premetteva che bisognava distinguere tra la ricerca scientifica e gli usi militari della stessa, come provavano le numerose prese di posizione di quanti avevano partecipato al *Manhattan project* ed ora protestavano contro il persistere del controllo militare sulla loro attività scientifica. La composizione internazionale dei partecipanti al *project* ed il costante mantenimento e ricerca di canali di informazione al di là dei confini nazionali, spiegava Laurenzi, aveva ben presto attirato l'attenzione del Comitato per le

157B.Allason, *Atomici a pranzo*, “Il Mondo”, a.I n.9, 2 aprile 1949,p.7.

158C.Laurenzi, *L'internazionale atomica*, “Il Mondo”, a.I n.11, 30 aprile 1949, p.7.

attività antiamericane¹⁵⁹. Scriveva il giornalista che tale comitato, “formato com'è da gente molto patriottica e un po' miope, ha sempre preso di mira gli studiosi di fisica nucleare, diffidando del loro «internazionalismo» e specie del fatto che nei loro ranghi siano tanto numerosi gli ebrei”. Venendo all'Italia Laurenzi raccontò degli studi sui raggi cosmici, in modo divulgativo ma ben informato, entrando nel merito dell'operato dei fisici italiani descritto come ancora teorico e sperimentale e quindi privo di applicazioni pratiche. Amaldi, Bernardini e Ferretti erano descritti come eredi della “scuola di Fermi”, divisi tra l'Istituto di fisica di Roma ed il laboratorio della Testa Grigia mentre ciò “che obbliga i nostri ad uscire dal loro guscio, sollecitando l'attenzione del pubblico, è solo la scarsezza dei fondi a loro disposizione”. Con toni abbastanza romanzati, si soffermava sullo spirito di equipe che caratterizzava in particolare i lavori alla Testa Grigia, che in particolare per le difficoltà ambientali in cui si svolgevano, contribuivano a creare una vera e propria “comunità” che si nutriva di rapporti internazionali. L'interesse di Laurenzi era di mettere in evidenza come l'“internazionalismo” che andava formandosi in collaborazioni del genere non andava visto come sospetto e che era in errore chi, sull'onda di quanto sopra affermato dal Comitato per le attività antiamericane, li sospettava di essere filo comunisti. A riprova di ciò Laurenzi citava un aneddoto con protagonista Carlo Bernardini:

Qualcuno, in mala fede, ha speculato sul loro generico, letterario sinostrismo [sic]. Ma giorni fa, dopo aver tenuto una conferenza alla «Casa delle Culture» il professor Bernardini si sentì chiedere da un comunista informazioni sullo stato attuale delle ricerche nucleari sovietiche. «Sono stato di recente al congresso fisico di Cracovia», rispose a un dipresso Bernardini, «e ho incontrato scienziati di ogni paese, al di qua e al di là della cortina di ferro, ma non ho incontrato un solo scienziato sovietico. Nessuno sa nulla delle ricerche russe. Non esistono rapporti tra i fisici russi e i fisici del resto del mondo». Il comunista tacque. «Uno scienziato ha bisogno della libertà come dell'aria che respira».¹⁶⁰

Laurenzi dava una spiegazione particolarmente efficace e prossima alla realtà del perché la comunità dei fisici fosse ritenuta di sinistra, ma collocava tale osservazione nella giusta dimensione. Con alcune eccezioni (si pensi a Bruno Pontecorvo) le

159Organo del Congresso degli Stati Uniti che durante gli anni del Maccartismo, dalla fine della guerra alla metà degli anni '50, esercitò un particolare potere di censura e di controllo sulla società americana. Cfr. http://www.treccani.it/enciclopedia/maccartismo_%28Dizionario_di_Storia%29/

160C.Laurenzi, *L'internazionale atomica*, “Il Mondo”, a.I n.11, 30 aprile 1949, p.7.

strategie politiche dei fisici italiani, a partire dai rapporti di Amaldi con gli industriali, ci paiono sempre dettate dalla ricerca e dalla difesa di una propria autonomia (“l'aria che respira”) e non da nette contrapposizioni di campo.

I resoconti proposti sul mondo della ricerca lasciarono ben presto spazio ai tentativi di comprendere i cambiamenti strategici determinati dalla scoperta delle nuove armi, con analisi che oggi ci rivelano una notevole inconsapevolezza del reale impatto di un'esplosione atomica. Se per gli scienziati coinvolti il taboo nucleare¹⁶¹ nasce da una consapevolezza immediata dovuta al diretto accesso alle informazioni, in Italia e fra i non tecnici (come i redattori de «Il Mondo» finora citati) tale comprensione ebbe bisogno di alcuni anni per maturare. Laurenzi, nell'articolo sopracitato, non si faceva problemi a paragonare i bombardamenti di Amburgo dell'estate 1943 e l'esplosione di Hiroshima, sulla base del calcolo secondo cui l'effetto di una bomba atomica valeva quanto le duemila tonnellate di tritolo riversate sul porto tedesco (paragone del tutto improponibile, non fosse altro che per gli effetti di lungo periodo). In un altro articolo¹⁶² del giugno successivo tornava sull'argomento e proponeva un aggiornamento, secondo lui tranquillizzante, della corsa agli armamenti fondata sulla garanzia della supremazia nucleare degli Stati Uniti e concludeva esaminando le varie ipotesi militari di attacco nucleare all'URSS tramite i B-29¹⁶³. In sintesi le armi atomiche venivano ancora considerate una risorsa strategia come un'altra, e solo dopo che l'URSS, nell'agosto 1949, ebbe fatto esplodere la sua prima bomba atomica iniziò un primo ripensamento dei rapporti internazionali prontamente registrato in ottobre dal Gabriele Boglione, Generale che collaborava con «Il Mondo» soprattutto con le sua analisi tecniche riguardanti la CED¹⁶⁴. L'articolo registrava infatti le prime preoccupazioni e iniziava a mettere in discussione l'utilità tattica della bomba atomica (in quanto troppo indiscriminatamente distruttiva).

Una certa svolta fu rappresentata da una articolo, del novembre successivo, dallo

161Cfr. N.Tannenwald , *The nuclear taboo*, Cambridge University Press 2007.

162C.Laurenzi, *America atomica*, “Il Mondo”, a.I n.18, 18 giugno 1949,p.7.

163Boeing B-29 Superfortress. Il più famoso, chiamato “Enola Gay”, sganciò la bomba su Hiroshima.

164G.Boglione, *La delusione atomica*, “Il Mondo”, a.I n.34, 8 ottobre 1949, p.3.

storico politico salveminiano Enzo Tagliacozzo che curava spesso la corrispondenza dal Regno Unito (che in quella fase era un po' il modello politico di riferimento, sia per la politica estera che, ad esempio, per il virtuoso sistema anti-trust). *Symposium nucleare*¹⁶⁵, riprendeva una discussione in atto tra scienziati, filosofi e politici inglesi che, così affermava, stavano esprimendo “i pareri più interessanti che si siano uditi da quando si parla della bomba atomica”. Per la prima volta si iniziava ad considerare l'energia atomica, così recita l'occhiello, “come strumento immediato di guerra o come risorsa economica per l'avvenire”. Prendendo spunto dalla pubblicazione di una serie di conferenze di vari autori¹⁶⁶, Tagliacozzo da un lato metteva in discussione l'utilità strategica della bomba, mentre dall'altro (citando tra gli altri l'intervento di Bertrand Russel¹⁶⁷) evidenziava l'impellente necessità di una rinuncia alla sovranità nazionale a favore di organismi sovranazionali di controllo e protezione, includendo con ciò anche la necessità del Regno Unito di coordinare la propria difesa militare con gli Stati Uniti. È di particolare interesse, soprattutto se posto a confronto con l'articolo che sei anni dopo Ippolito proporrà sulla Conferenza di Ginevra, il resoconto di Tagliacozzo dell'intervento dell'economista Roy Harrod¹⁶⁸:

si mostra alquanto scettico su un suo [della tecnologia nucleare] impiego industriale in un futuro prossimo ed a costi convenienti. E le dichiarazioni di un Fermi rafforzano questo punto di vista. Dopo aver regalato il nuovo tremendo mezzo di distruzione ad uomini tutt'ora incapaci di elevarsi al disopra della sete di dominio e delle meschine gare nazionali, gli scienziati, quasi a liberarsi del loro senso di colpa ci prospettano tutta una serie di applicazioni pacifiche dell'energia atomica che servirebbero ad elevare il nostro tenore di vita. Ma gl'impianti per sfruttare l'energia atomica sarebbero costosissimi[...]. Per la necessità di decentrare e di mettere al riparo dagli attacchi le industrie principali si avrebbero delle spese folli.

È evidente che la distanza dal clima di *Atoms for peace* era notevole, sia per quanto riguardava la speranza nella possibilità degli scienziati di trovare un rimedio al “loro senso di colpa”, sia per le prospettive tecnologiche: dove Ippolito vedeva la risorsa del futuro prossimo, Tagliacozzo proponeva la sospensione di ogni ricerca

165E.Tagliacozzo, *Symposium nucleare*, “Il Mondo”, a.I n.39, 12 novembre 1949, p.9.

166AA.VV, *The atomic age*, ed. Allen and Unwin, London 1949.

167Bertrand Russel (1872-1970), filosofo e matematico inglese.

168Roy Harrod (1900-1978), economista inglese.

finché l'umanità non avesse varato una forma di controllo su tali tecnologie. Sulla stessa linea di Tagliacozzo era l'analisi proposta nel febbraio del 1950 in *Guerra, pace e atomo*¹⁶⁹ dal filosofo della scienza Vittorio Somenzi che osservava come “l'epoca fortunata dei fisici” avrà fine quanto i militari si renderanno conto che possedere armi più potenti di un'atomica è tatticamente inutile in quanto “sia gli Stati Uniti che la Russia non posseggono più di quaranta città con popolazione superiore ai duecentomila abitanti. Una bomba del tipo Iroscima [sic] è «sprecata» per città con popolazione inferiore a tale numero”. A Somenzi rispondeva poco dopo Augusto Guerriero, giornalista e storico, con *La superbomba della discordia*¹⁷⁰, all'interno di una critica alla politica estera di Truman, ritenuta dall'autore mal impostata perché fondata su “alcune illusioni fra le quali la prima è questa di giungere a un accordo con la Russia”. Diversamente da Somenzi, Guerriero difendeva l'utilità tattica della “superbomba” H osservando che “anche per un obiettivo ristretto, quanto maggiore è la potenza esplosiva della bomba, tanto maggiore è la l'errore di mira ammissibile”. Frasi che possono suonare fastidiose, nel loro cinismo, rispetto alla sensibilità contemporanea e che, per quanto l'antiretorica fosse una delle cifre stilistiche della rivista, rivelano la scarsissima consapevolezza dei potenziali effetti di una guerra atomica anche in un ambiente colto ed informato come quello di «Il Mondo». Altrove¹⁷¹ Somenzi, nell'elencare le forme di difesa da un attacco atomico, osservava in un modo che oggi può apparire quantomeno ingenuo:

Il secondo mezzo è rappresentato dall'organizzazione anti-incendio e sanitaria, i cui strumenti andrebbero tenuti alla periferia e resi autonomi da quanto fa parte del probabile bersaglio. I danni provocati a Iroscima [sic] dagli incendi e dalla disorganizzazione dei servizi medici furono maggiori di quelli dovuti all'esplosione in sé.

Del possibile uso civile della tecnologia nucleare ancora non si parla, se si esclude *Cento grammi di acqua pesante*¹⁷², in cui Somenzi accenna ai problemi di finanziamento della fisica sperimentale italiana che alla fine della guerra pareva in corsa per essere la prima in Europa a realizzare un pila atomica, grazie alla “eredità di

169V.Somenzi, *Guerra, pace e atomo*, “Il Mondo”, a.II n.7, 11 febbraio 1950, p.3.

170A.Guerriero, *La superbomba della discordia*, “Il Mondo”, a. II n.8, 18 febbraio 1950, p.6.

171V.Somenzi, *La difesa anti-A*, p.5, “Il Mondo”, 22 aprile 1950, a.II n.16, p.5.

172V.Somenzi, *Cento grammi di acqua pesante*, a.II n.29, 22 luglio 1950, p.5.

Fermi”, mentre ora ne era lontanissima. L'autore citava gli sforzi iniziati in tal senso da Edison e Montecatini a Milano (il CISE) ed un intervento di Amaldi ad un convegno organizzato dall'ANIDEL in cui il fisico aveva sostenuto la necessità di affiancare all'esaurita produzione idroelettrica, le nuove forme di energia (oltre alla nucleare, la solare, la marina, ecc.).

Il tema degli armamenti atomici, così caldo tra aprile 1949 e il febbraio 1950 (oltre una decina gli articoli di questo periodo, con l'aggiunta di una isolata analisi tattica dell'arma atomica nel febbraio del 1951¹⁷³) pare perdere di interesse negli anni successivi. Somenzi tornò a trattare di *Italia atomica*¹⁷⁴ solo un paio di anni dopo aggiornando la situazione della ricerca all'agosto del 1952 in cui, oltre al CISE di cui aveva riferito nel suo intervento dell'aprile 1950, erano stati istituiti l'INFN, il CERN e soprattutto il CNRN (che, come rileva l'autore, in quanto ente statale già destava le preoccupazioni dei privati che avevano finanziato il CISE). Gli analisti della politica estera in questo periodo seguirono da vicino le trattative per l'istituzione della CED (Comunità europea di difesa) ma non si occuparono di armamenti atomici benché tale questione, come avrebbe rilevato Goldschmidt in *Le rivalità atomiche*¹⁷⁵, avesse nelle trattative un peso rilevante, in particolare perché preludeva al riarmo, anche nucleare, della Germania. Le trattative per la CED furono seguite per l'aspetto diplomatico da Antonio Calvi, che curava la rubrica di politica estera “Ventesimo secolo”, mentre per l'aspetto tecnico-militare dal Generale Gabriele Boglione. Altiero Spinelli, leader del Movimento Federalista Europeo e, in quella fase, molto considerato consigliere di De Gasperi sull'Europa, alimentava il dibattito politico sulle ragioni dell'europaismo che aveva aperto lui stesso fin dall'autunno del 1950¹⁷⁶.

La questione nucleare in sé venne accantonata fino al luglio 1954. In tale data Marco Montaldi con *Gli inglesi e la bomba H*¹⁷⁷, propose un'analisi delle striscianti tensioni tra gli Alleati viste dal punto di vista dei britannici alle prese con un ruolo

173Baiazet, *Atomica cinquantuno*, “Il Mondo”, a. III n. 8, 24 febbraio 1951, p.3.

174V.Somenzi, *Italia atomica*, “Il Mondo”, a. IV n. 33, 16 agosto 1952, p.1-2.

175 B.Goldschmidt, *Le rivalità atomiche*, cit., pp. 213-ss..

176A.Spinelli, *L'esercito europeo*, “Il Mondo”, a.II, n.42, 21 ottobre 1950, p.1. Cfr. anche Yuri Guaiana, *L'Europa e «Il Mondo»: l'europaismo ne «Il Mondo» di Mario Pannunzio*, <http://www.lacropoli.it/articolo.php?nid=239#nota13>.

177M.Montaldi, *Gli inglesi e la bomba H*, “Il Mondo”, a. VI n.28, 13 luglio 1954, p. 1-2.

sempre più subordinato agli Stati Uniti, dal canto loro refrattari a rispettare gli accordi di Quebec. L'articolo, peraltro ben documentato e in linea con l'analisi di Goldschmidt sulle "rivalità atomiche", aggiornava il dibattito ad uno scenario in cui i sovietici si stavano ormai apprestando a mettere in equilibrio la bilancia degli armamenti nucleari. È forse opportuno ricordare che Montaldi, oltre alle saltuarie collaborazioni con «Il Mondo», era il corrispondente da Londra per «Il Giorno», giornale finanziato dall'ENI a cui non era estranea una politica filo britannica e decisamente anti americana.

Sono questi gli anni in cui Ippolito iniziava ad occuparsi di ricerca e di politica nucleare in seno al CNRN ed allo stesso tempo venivano avviati anche i primi contatti documentati con l'ambiente de «Il Mondo» che, per una davvero amara ironia della sorte, divennero pubblici in occasione della denuncia di un caso politico-giudiziario che ebbe una notevole eco nella rivista. Nel febbraio 1953 Guido Aristarco, direttore della rivista di critica cinematografica «Cinema Nuovo», pubblicò la sceneggiatura di Renzo Renzi tratta dalla sua esperienza di tenente di fanteria durante la campagna di Grecia dell'ultima guerra. I due civili furono arrestati, processati e condannati per vilipendio alle Forze Armate a 45 giorni di detenzione (nel carcere militare di Peschiera) da un tribunale militare sollevando vaste proteste da parte dell'opinione pubblica. Il giurista Arturo Carlo Jemolo, dalle pagine de «Il Mondo», contestò la sentenza affermando principalmente che, se vilipendio c'era stato, esso era rivolto all'esercito fascista ma non a quello repubblicano difeso dalla Costituzione repubblicana. Per il giurista la sentenza mirava quindi a sostenere una continuità tra i due eserciti dove invece la Resistenza e la Costituzione sancivano una fondamentale discontinuità. La rivista di Pannunzio lanciò una petizione le cui firme costituiscono un'interessante anagrafe dei futuri "Amici del Mondo", ed una sottoscrizione a favore dei due perseguitati. La firma di Felice Ippolito appare in calce ad entrambe le iniziative¹⁷⁸.

È affascinante immaginare, anche se non c'è modo di saperlo per certo, che i

¹⁷⁸*Il codice di Peschiera – Appello*, "Il Mondo", a.V n.38, 22 settembre 1953, p.1. Le firme di Ippolito all'appello ed alla sottoscrizione sono riportate rispettivamente in *Il codice di Peschiera – Appello*, "Il Mondo", a.V n.41, 10 ottobre 1953, p.2, e *Un soldo di speranza – Sottoscrizione*, "Il Mondo", a.V n.43, 27 ottobre 1953, p.4.

primi contatti diretti tra Ippolito e l'ambiente de «Il Mondo» possano essere dovuti a Vittorio De Caprariis che, usando lo pseudonimo di Turcaret¹⁷⁹, scrisse per «Il Mondo» vari articoli di politica estera nucleare nella prima metà del 1955. De Caprariis può a pieno titolo essere annoverato tra gli esempi illustri di intellettuali a tutto tondo così caratterizzanti quell'ambiente politico e culturale. Inoltre la sua biografia lo avvicina in modo particolare ad Ippolito, di cui peraltro era di 9 anni più giovane. Ippolito trapiantato a Napoli alla “corte” di Croce e Adolfo Omodeo, storico membro del Pd'A, De Caprariis insegnava Storia delle Dottrine Politiche alla Università Federico II di Napoli e aveva fondato con Francesco Campagna la rivista «Nord e Sud» che si riallacciava e sosteneva le posizioni meridionaliste. In due articoli¹⁸⁰ del marzo 1955, l'intellettuale irpino aggiornava la politica estera inglese alla luce delle recenti dichiarazioni del Primo Ministro inglese Churchill che annunciavano la ripresa della corsa agli armamenti del Regno Unito bisognoso di dotarsi di un “deterrente nucleare” autonomo dagli Stati Uniti. L'elemento di novità negli articoli di De Caprariis era la contestualizzazione in senso europeista della netta posizione anticomunista, antisovietica e filo-occidentale che caratterizzava gli articoli già analizzati, con l'appello affinché l’“Europa libera” promuovesse una politica estera comune. Va osservato anche come il tema della “paura nucleare”, dopo la sottovalutazione dei rischi da parte di Somenzi e Guerriero, iniziasse ad assumere un ruolo centrale. De Caprariis non rilevò però l'importanza del piano industriale per l'energia nucleare civile. Ciò risulta sorprendente perché egli faceva riferimento in entrambi gli articoli al Libro Bianco presentato da Churchill alla camera dei comuni, su *Nuclear and Atomic Weapons*, in cui la questione energetica era ben presente. Questo aspetto veniva invece posto al centro di un articolo del leader socialista ed europeista Leo Solari qualche settimana più tardi. *La gara atomica*¹⁸¹, titolo che ricorda le “rivalità atomiche” di Goldschmidt, prendeva spunto dal programma per la costruzione di centrali elettronucleari annunciato da Churchill per tentare un'analisi, inedita nella rivista, dei potenziali mutamenti nei rapporti internazionali che, a sua opinione, non sarebbero

179Il nome deriva da una commedia dei primi del settecento di A.R. Lesage.
<http://www.sapere.it/enciclopedia/Turcaret.html>

180Turcaret, *La bomba di Churchill*, “Il Mondo”, a. VII, n. 9, 1 marzo 1955, p.4 e Idem, *La politica e la paura*, “Il Mondo”, a. VII n.11, 15 marzo 1955, p.4.

181L.Solari, *La gara atomica*, “Il Mondo”, a. VII n.16, 19 aprile 1955, p.4.

stati cambiati dalla scoperta di una nuova e più distruttiva bomba, ma “rivoluzionati” dall’impiego dell’energia elettronucleare. Sul piano teorico, veniva smentita la consueta critica al modello di sviluppo liberista, che postula l’idea di una perpetua crescita economica. Solari infatti scriveva che i “gravi dubbi sulle possibilità tecniche di continuo sviluppo della nostra civiltà”, fondati sull’esistenza di un limite alle possibilità energetiche attivabili, venivano spazzati via dalla enorme disponibilità energetica garantita dal nucleare: una tale affermazione collocava già l’articolo nel pieno degli “anni dell’euforia” – a tre mesi dal “colpo di martello” – e ci fornisce anche uno spunto per comprendere la necessità ontologica dei liberisti, e tra di essi (con i dovuti distinguo) Ippolito, di credere fermamente in questa nuova forma di energia.

A partire da questi presupposti, Solari andava oltre agli aspetti prettamente militari per considerare la “gara atomica” dal punto di vista dello svantaggio tecnologico-industriale che sarebbe derivato ai paesi esclusi da questa nuova “rivoluzione industriale” che oltretutto – e qui anticipava un tema cardine della politica meridionalista del CNRN – prometteva di fornire energia anche alle regioni che tradizionalmente ne erano prive. Infine svolgeva una panoramica sui progetti nucleari negli Stati Uniti, nel Regno Unito, in Francia e, ammettendo che se ne sapeva poco o nulla, in URSS e Cina. Sull’Italia citava l’esperienza del CISE e del CNRN rivelandone i deficit istituzionali e di sovvenzioni introducendo il dibattito sulle modalità di intervento statale che avrebbe infiammato in seguito il dibattito anche e soprattutto sulle pagine de «Il Mondo».

L’articolo di Solari dell’aprile 1955 ebbe soprattutto il merito di essere il primo della rivista a saldare la questione nucleare a quella energetica, che da tempo era uno dei temi cruciali su cui si era concentrata l’attenzione di alcuni degli scrittori di punta de «Il Mondo» come Eugenio Scalfari e, soprattutto, Ernesto Rossi. Un tema che aveva contribuito come pochi altri a delineare la linea politica stessa della rivista.

Come già osservato, la linea editoriale impressa da Pannunzio a «Il Mondo»¹⁸² fin

182Cfr. A.Cardini, *Tempi di ferro - “Il Mondo” e l’Italia del dopoguerra*, Il Mulino, Bologna 1992 e P.Bonetti, *“Il Mondo” 1946-1966 ragione e illusione borghese*, Laterza, Bari 1975.

dal primo numero intendeva percorrere la via della “terza forza” tra le due “grandi religioni” del secolo ed i partiti che le rappresentavano. Da questa posizione consapevolmente ed orgogliosamente minoritaria ed anticonformista, mirava a formare una nuova classe politica ed intellettuale, a fare della testata un giornale dichiaratamente d'élite che finì per raccogliere tra le proprie fila, naturalmente attorno alla figura carismatica del direttore Pannunzio, un'ampia schiera di “reduci” e “transfughi” di altre esperienze politiche, come il Partito d'Azione, Giustizia e Libertà, o formazioni socialiste minori.

Fino alla metà del 1951, con la rubrica “*Taccuino politico*” firmata con lo pseudonimo di “Averroé”, Panfilo Gentile fu l'ideologo del gruppo tenendo la rotta di un liberalismo, laico e radicale, che muoveva tra Benedetto Croce ed Einaudi, che usciva dalla resistenza e rifiutava di appiattirsi nella destra monarchica, rivendicando invece un ruolo di unico vero centro, negli anni del muro contro muro della guerra fredda. Economicamente Gentile era avverso ai monopoli e alle derive del capitalismo da un punto di vista rigorosamente liberista, e per la stessa ragione era anti-keynesiano e contrario ai partiti come PCI e PSI, che riteneva essere solo demagogicamente progressisti quando in realtà celavano la reazionaria tendenza a congelare l'economia con il protezionismo finanziato dal denaro pubblico per mantenere i privilegi degli operai specializzati a scapito dei contadini del sud.

Di derivazione salveminiiana era invece Ernesto Rossi. Gaetano Salvemini, in opposizione alla tendenza dell'idealismo crociano dei “lungi periodi”, indirizzò Rossi verso la tendenza inglese ad interessarsi di singoli problemi fino ad arrivare a singole soluzioni particolari¹⁸³. Così Salvemini, in un articolo del 1952, descriveva questo concetto:

Un gruppo di uomini e di donne pazzi malinconici [...] si mette in testa che qualche rotellina non va bene nel loro paese, e forma un comitato; questo comitato non si occupa più che di quella rotellina, come se dal funzionamento di quella sola dipendesse il funzionamento dell'intero

¹⁸³In tal senso di è espressa A.Braga, *I convegni degli Amici de "Il Mondo" sull'energia nucleare in Italia e la nazionalizzazione dell'industria elettrica*, Convegno “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, Cultura, Politica” - 16 novembre 2012. Registrazione personale. Su Rossi Cfr. A.Braga, *Un federalista giacobino. Ernesto Rossi pioniere degli Stati Uniti d'Europa*, il Mulino, Bologna 2007.

sistema solare.¹⁸⁴

Per la verità l'inventore della definizione di "Padroni del vapore", a cui va comunque riconosciuta la costante ricerca di soluzioni pratiche a problemi pratici e l'avversione per le teorie onnicomprensive, andò ben oltre la "singola rotellina" fino ad elaborare una severa ed organica critica ad un sistema ritenuto putrescente e improduttivo, che andava dalla Confindustria ai sindacati e partiti di sinistra che, come i suddetti "padroni", si mantenevano a spese dei ceti più deboli. Uno dei suoi primi contributi alla rivista, intitolato "*La grande parassitaria*"¹⁸⁵, iniziava asserendo che "La grande industria siderurgica è stata sempre un'industria parassitaria nel nostro paese. Nata male, si è sviluppata peggio, come frutto del continuo connubio fra politicanti ed affaristi". Il protezionismo era indicato come il principale colpevole di questa situazione, poiché aveva tolto ogni stimolo competitivo agli industriali riducendoli a meri speculatori finanziari. A questa dura presa di posizione seguì una intensa polemica, testimone soprattutto dell'impatto politico-culturale della rivista, quasi fosse impossibile negarsi al confronto con essa. Alle lettere al direttore, pubblicate nella rubrica "Lettere Scarlatte", di Giovanni Falck¹⁸⁶ e del Presidente di Confindustria Angelo Costa¹⁸⁷, Rossi rispose con la consueta verve¹⁸⁸ e lo stesso accadde nel successivo agosto quando, nel corso di una campagna a favore della nazionalizzazione del petrolio¹⁸⁹, citò il settore elettrico come esempio di mala gestione dei privati da parte delle industrie private. Con questo articolo, a cui seguì un batti e ribatti con protagonisti Piero Ferrerio¹⁹⁰, Presidente dell'ANIDEL, e Rossi stesso, era iniziata la campagna de «Il Mondo» a favore della nazionalizzazione dell'energia elettrica.

184G. Salvemini, *Dopo il caso Egidio. Cristo cambiò strada*, "Il Mondo", a.III n.5, 2 febbraio 1952, p.3.

185E.Rossi, *La grande parassitaria*, "Il Mondo", a.I n.9, 16 aprile 1949, p.3.

186G.Falck, *Una lettera di Falck* in "Lettere scarlatte", "Il Mondo", a.I n.12, 5 maggio 1949, pp.5-6 e idem, "Il Mondo", a.I n.15, 28 maggio 1949, p.3.

187A.Costa, *Una lettera di Angelo Costa* in "Lettere scarlatte", "Il Mondo", a.I n.17, 11 giugno 1949, p.6.

188Cfr. La risposta alla lettera di Falck del 5 maggio, E.Rossi, *Il diavolo si fa frate*, "Il Mondo", a.I n.13, 12 maggio 1948, p.3, e le "postille" alle altre lettera dello stesso Falck e di Costa.

189E.Rossi, *I gattini ciechi*, "Il Mondo", a.I n.23, 23 luglio 1949, pp. 3-4, e idem, *Uova in due panieri*, 10 agosto 1949, "Il Mondo", a.I n.30, p.4.

190P.Ferrerio, *Le uova e i panieri* in *Lettere scarlatte*, "Il Mondo", a.I n.30, 10 settembre 1949, p.4 e idem, *Programmi elettrici* in *Lettere scarlatte*, "Il Mondo", a.I n.34, 8 ottobre 1949, p.6.

In verità, tra le critiche agli “Erpivori”¹⁹¹ ed altri temi, in costante ed aspra dialettica in particolare con Ferrerio¹⁹² (oltre che Presidente dell'ANIDEL, amministratore delegato dell'Edison), Rossi impiegò oltre un anno a riprendere in mano il tema della nazionalizzazione dell'energia elettrica arrivando a delineare la sua tesi principale in proposito: la nazionalizzazione non poteva essere considerata la panacea a tutti gli squilibri economici ed anzi andava adottata solo in casi eccezionali, ma il settore elettrico era “di fatto” un monopolio e come tale rientrava nelle eccezioni. Una soluzione pratica, tutt'altro che universale, ad un problema pratico.

In *Il gatto a contropelo*¹⁹³ Rossi esaminava il problema partendo dall'osservazione che in Italia l'energia era prodotta in gran parte grazie alle concessioni per lo sfruttamento dei bacini idrici, i quali erano beni collettivi. Scriveva Rossi:

Il progresso della tecnica della produzione dell'energia e del suo trasporto a grande distanza rende ormai impossibile uno sfruttamento economico delle acque pubbliche da parte delle società private, che sono nate e si sono sviluppate senza alcuna visione d'insieme, sotto lo stimolo del tornaconto privato, a seconda delle possibilità di ottenere concessioni di acque pubbliche, nel primo periodo in cui si è affermata l'industria elettrica.

In poche righe l'autore comprimeva un'analisi storico-economica delle cause che avevano portato alle coeve disfunzioni della rete elettrica (altrove citava le frequenti interruzioni di emissione a complessi industriali o la creazione di “doppioni” nelle linee e nelle centrali): le concessioni erano state date a chi aveva saputo accaparrarsele per primo sostenendo ed implementando un nocivo sistema di clientele. Ma soprattutto il sistema privato non era stato capace di garantire un piano organico che gestisse la risorsa pubblica in modo razionale ed economico. Solo la “pianificazione unitaria” e la “produzione accentrata” avrebbero consentito di coordinare tra loro gli impianti evitando doppioni e garantendo la fornitura dagli sbalzi nella produzione. Ma esaminate le cause tecniche, Rossi affrontava il cuore del problema:

191E.Rossi, *Le industrie della nebbia*, “Il Mondo”, a.II n.7, 11 febbraio 1950, p.3. Il termine “erpivori” si riferisce alle industrie che sopravvivono solo grazie ai fondi dell'ERP.

192Al primo articolo di Rossi seguì la lettera di P.Ferrerio, *Le industrie della nebbia* in *LETTERE SCARLATTE*, “Il Mondo”, a.II n.10, 11 marzo 1950, p.4 e la risposta immediata di E.Rossi, *Le industrie della nebbia* in *LETTERE SCARLATTE*, “Il Mondo”, a.II n.11, 18 marzo 1950, p.6. Due mesi dopo di nuovo P.Ferrerio, *L'Edison e lo stato*, “il Mondo”, a.II n.28, 6 maggio 1950, p.6 con di seguito la risposta di Rossi.

193E.Rossi, *Il gatto a contropelo*, “Il Mondo”, a.III n.5, 3 febbraio 1951, p3-4.

Ma ancora più importante delle ragioni tecniche a me sembrano le ragioni economiche che spingono alla nazionalizzazione dell'industria elettrica. Nonostante i dirigenti delle società private abbiano sempre cercato ed ancora cerchino di negarlo, l'industria elettrica è una industria tipicamente monopolistica. Per ragioni che possiamo dire naturali (in quanto non dipendono dalle leggi, quanto dalle condizioni geografiche e tecniche) ogni produttore ha la esclusività della vendita nella zona che costituisce il suo mercato: chi vuole l'energia elettrica non può scegliere fra più venditori: deve allacciare l'impianto del suo stabilimento o del suo alloggio alla linea vicina e subire la tariffa stabilita dalla società produttrice.

Gli elementi chiave erano l'idea di “monopolio naturale”, che sarà una delle motivazioni principali, di parte liberale, del sostegno alla nazionalizzazione, e quella della “tariffa imposta” dal produttore che garantiva ai monopolisti un ingente potere di condizionamento del mercato e dello stesso sviluppo industriale. Prima di chiarire ulteriormente quest'ultimo punto, Rossi esaminava le principali obiezioni degli industriali elettrici citando parole di Giacinto Motta, amministratore delegato dell'Edison dal 1918 al 1942, Giorgio Valerio, che entro pochi anni avrebbe rivestito la stessa carica, e Ferrerio dell'ANIDEL. La loro linea di difesa verteva sul fatto che non era corretto parlare di monopolio in quanto la concorrenza era garantita dal fatto che chiunque poteva prodursi energia autonomamente sfruttando le altre fonti. Rossi commentava ironico che:

In verità nessuno minaccia di farci pagare una multa se ci mettiamo a produrre energia. Ed io posso procurarmela anche strusciando contropelo il mio gatto. Ma i sopraprofiti nascono proprio dal divario fra il costo di produzione del bene messo in vendita dal monopolista e il prezzo al quale il consumatore può ottenere una corrispondente utilità con i suoi surrogati. Se il divario è molto elevato ed il bene serve alla soddisfazione di un bisogno essenziale, lo Stato ha il dovere di intervenire in difesa del consumatore.

Non solo non è paragonabile il costo dell'energia autoprodotta, ad esempio tramite motori diesel, con quella delle grandi centrali idriche, ma queste utilizzavano una risorsa pubblica e gratuita: l'acqua. Rossi commentava che la richiesta di Valerio allo Stato di “«liberare l'industria elettrica da ogni pastoia o vincolo» corrisponde alla richiesta che alla fine del periodo feudale i baroni continuamente rivolgevano al sovrano di ridar loro la completa «libertà» di levar taglie e balzelli”. “Baroni” è un termine ricorrente della polemica di Rossi tanto che darà il nome ad uno dei convegni degli Amici del Mondo (“Le baronie elettriche” nel marzo 1960).

Il regime di monopolio non regolamentato avvelenava il libero mercato anche in altri modi, le cui conseguenze erano forse anche più gravi:

Le società elettriche profittano della loro posizione di monopolio per attuare una politica di prezzi multipli, con la quale favoriscono alcuni settori industriali a scapito di altri e mettono alcune aziende, nelle condizioni di superiorità in confronto alle aziende concorrenti.

In tal modo i monopolisti esercitavano un potere di controllo enorme sulle industrie potenzialmente concorrenti e questo potere di controllo, secondo Rossi, avrebbe dovuto spettare allo stato in base a logiche non solo commerciali ma soprattutto di sostegno alle aree depresse del paese, ad esempio garantendo tariffe agevolate. Questa proposta faceva emergere anche il meridionalismo del casertano Rossi, che collaborò all'Associazione nazionale per gli interessi del Mezzogiorno d'Italia¹⁹⁴, ed anticipava una delle vertenze riprese con forza da Ippolito. Riguardo al meccanismo delle concessioni, forse anticipando ogni possibile accusa di essere un cripto comunista, Rossi osservava come il fatto che esse fossero gratuite e svincolate da ogni controllo, era assurdo “per le medesime ragioni per le quali sarebbe impossibile la economica utilizzazione delle terre, se tutte le terre fossero di proprietà demaniale e lo Stato le desse a coltivare a privati senza chiedere alcun canone di affitto”.

Infine Rossi introdusse un altro tema che lo colloca, all'interno dei nazionalizzatori, tra i “falchi” tale è la radicalità dell'avversione espressa nei confronti delle società elettriche private:

Concludo questa mia sommaria rassegna delle ragioni che spingono alla nazionalizzazione ricordandone ancora una che, a ben riflettere, mi sembra la più decisiva: le società elettriche costituiscono ormai in Italia un potere troppo forte in confronto al potere del Parlamento.

Rossi osservava che il bilancio del comparto era pari a quelli dell'incasso complessivo delle imposte dirette dello Stato e affermava che la “gestione di tutti questi quattrini è in mano a di cinque o sei persone” che, dietro il paravento di società anonime, controllavano i CdA dell'interno comparto e, grazie a questo, di ampi settori

¹⁹⁴Cfr. A.Braga, *I convegni degli Amici de "Il Mondo" sull'energia nucleare in Italia e la nazionalizzazione dell'industria elettrica*, cit.

dell'economia, della stampa e della classe politica. L'unico rimedio era “spazzare via tutte le posizioni di privilegio, col definitivo passaggio della produzione, del trasporto e della distribuzione dell'energia dai privati allo Stato”.

In questa fase “Il Mondo” ed i suoi principali collaboratori, non ancora costituiti in associazione, stavano vivendo con una certa speranza l'insediamento di Bruno Villabruna alla segreteria del PLI (1949-54) che, perdendo alcune componenti della destra monarchica, era riuscito ad orchestrare il rientro dell'ala sinistra fuoriuscita dopo la rottura del 1948 a causa dell'alleanza con il partito dell'Uomo Qualunque. In questo quadro si sviluppò una sempre più decisa presa di posizione contro i monopoli e per la nazionalizzazione che solo dopo l'avvento alla segreteria di Giovanni Malagodi, considerato troppo vicino a Confindustria, entrò nella fase più calda.

Dopo l'articolo su *Il gatto a contropelo*, Rossi continuò ad esplorare le ragioni della nazionalizzazione attraverso raffronti tra la pessima gestione privata italiana e la riuscita nazionalizzazione francese¹⁹⁵ ed iniziò a prendere sempre più di punta la Edison anche sotto l'aspetto della gestione societaria. In *Il povero ciuchino*¹⁹⁶ esaminò i meccanismi secondo cui pochi amministratori, tra cui citava Ferrerio, riuscivano a controllare l'Edison, in barba ai piccoli azionisti che possedevano la maggioranza azionaria, grazie ad un sistema di deleghe e soprattutto grazie ai “pacchetti tenuti delle società dello stesso gruppo Edison e dalle banche ad esso vincolate da rapporti finanziari”. Il sistema virtuoso di riferimento, che ancorava saldamente la critica di Rossi alla prospettiva liberista, era quello vigente negli Stati Uniti di cui si lodavano le leggi antitrust e quelle a difesa degli azionisti. Rossi, dopo aver esaminato la voluta vaghezza ed oscurità dei bilanci normalmente presentati alle assemblee degli azionisti, saldava così in un colpo solo la critica all'Edison e la polemica per la nazionalizzazione:

Gli elettrici che portano l'esempio dell'America per dimostrare i vantaggi sociali della privata iniziativa, si dimenticano, in generale, questa piccola differenza: che negli Stati Uniti le società elettriche sono delle case di vetro,

195E.Rossi, *La Edison può attendere*, “Il Mondo”, a.III n.7, 17 febbraio 1951, p.3.

196E.Rossi, *Il povero ciuchino*, “Il Mondo”, a.III n.9, 3 marzo 1951, p.3.

in cui tutti gli interessati possono continuamente accertare quel che succede, mentre in Italia sono delle gallerie sotterranee, in cui i talponi se ne stanno sicuri e tranquilli, fuori di ogni sguardo indiscreto.

Da noi gli amministratori possono, senza correre alcun serio pericolo di venire scoperti, trasferire gli utili della loro società alle aziende in cui sono personalmente interessati, come proprietari, come creditori o come speculatori, sia concedendo forniture a condizioni di favore, sia acquistando materie prime e macchinari a prezzi superiori a quelli correnti.

Gli articoli di Rossi spinsero all'intervento nelle "Lettere scarlatte" Claudio Castellani¹⁹⁷, consigliere delegato dell'UNAPACE¹⁹⁸, che confutava alcune affermazioni di *Il gatto a contropelo*, e Marcello Rodinò¹⁹⁹, manager della SME, che contestava la promozione della nazionalizzazione francese e le critiche alla mancata trasparenza dei bilanci delle SpA italiane. Rossi naturalmente rispose in modo esteso.

Dopo "l'apripista" Rossi, la campagna per la nazionalizzazione si arricchì di vari interventi teorici come quelli dell'economista tedesco Wilhelm Röpke²⁰⁰, che cercava la sua "terza via" tra liberalismo e socialismo, e, più calati nella realtà italiana, del giurista Gian Antonio Brioschi²⁰¹. L'occhiello, posto al primo articolo di Brioschi, è illuminante della linea politica della rivista quando affermava che tali articoli "possono farci meglio intendere in che cosa consista la differenza tra il «capitalismo» americano e il «capitalismo» italiano e indicarci la direzione in cui ci dovremo muovere per combattere, anche nel nostro paese, la politica predatoria dei grandi gruppi monopolistici"²⁰².

Accanto a questi veri e propri saggi programmatici, non mancavano le analisi più tecniche. Luigi Scalfari Volta, con *Le opportune conseguenze*²⁰³, distingueva le posizioni delle diverse associazioni di categoria ANIDEL (i produttori e distributori di elettricità), e UNAPACE (gli autoproduttori), mettendone in risalto convergenze e

197C.Castellani, *Il gatto a contropelo* in *Lettere scarlatte*, "Il Mondo", a.III n.10, 10 marzo 1951, p.8.

198Unione Nazionale Aziende Produttrici Auto Consumatrici di Energia, che comprendeva Fiat, Montecatini, Terni e gli altri complessi industriali che producevano elettricità per autoconsumo.

199M.Rodinò, *L'Edison può attendere* in *Lettere scarlatte*, "Il Mondo", a.III n.11, 17 marzo 1951, p.9.

200Tra i ricorrenti interventi dell'economista tedesco, è utile citare almeno W.Roepke [sic], *Verità ed errore*, "Il Mondo", a.V n.2, 10 gennaio 1953, p.3, che definisce la sua posizione distinguendola sia dal socialismo che dal modello keynesiano.

201G.A Brioschi, *Capitalismo imbrigliato*, "Il Mondo", a.IV n.2, 12 gennaio 1952, pp.1-2, e G.A.Brioschi, *Una sentenza di morte*, "Il Mondo", a.IV n.3, p.3.

202G.A Brioschi, *Capitalismo imbrigliato*, cit., p.1.

203L.Scalari Volta, *Le opportune conseguenze*, "Il Mondo", a.IV n.10, 8 marzo 1952, p.3.

tensioni con i secondi interessati soprattutto a mantenere i propri privilegi tariffari. Scadari Volta analizzava soprattutto le sperequazioni tariffarie determinate dalle varie zone geografiche e puntava il dito sul potere di controllo dell'opinione pubblica che l'ANIDEL manteneva finanziando Università e pubblicazioni scientifiche. In tema di rapporti tra l'associazione di categoria dei produttori di elettricità (in cui erano rappresentate sia aziende private che del gruppo IRI) e mondo della ricerca, sarebbe oggi interessante capire quanto tali finanziamenti ricercassero, e permettessero, un effettivo controllo politico sugli scienziati nei termini ipotizzati da Scadari Volta. Il Centro di fisica di Roma e Amaldi stesso, ad esempio, ricevevano regolarmente contributi dall'ANIDEL fin dal 1949²⁰⁴.

La questione dei monopoli non riguardava solo la produzione energetica ma anche altri settori, come quello della telefonia, che animarono un intenso dibattito, scatenato da Rossi con una serie di articoli nella primavera del 1953²⁰⁵, e che di nuovo videro partecipare la controparte, stavolta nella persona dell'Amministratore delegato della TETI (Società Telefonica Tirrena) Tullio Torchiani, il quale rispose con un esteso articolo²⁰⁶ che provocò ulteriori scambi con Rossi²⁰⁷. Di lì a poco Rossi dichiarò definitivamente guerra ai “Padroni del vapore”, se ancora ce ne fosse stato bisogno, uscendo con la rubrica “*Confindustria e fascismo*” che, con un ciclo di quattro articoli²⁰⁸, andava alle radici dei mali dell'industria italiana ripercorrendo i rapporti tra l'associazione di categoria degli industriali e il defunto Regime fascista mettendo in risalto le complicità ed il sostegno offerto a Mussolini negli anni della sua ascesa ed i vantaggi ottenuti in cambio. Tra tali vantaggi annoverava in particolare, oltre alla soppressione delle libertà civili e sindacali, il protezionismo che aveva portato, secondo la sua analisi, alla situazione coeva caratterizzata dal sistema dei monopoli che poneva le industrie al riparo da ogni salutare competizione.

204Cfr. Lettera di A.M. Angelini a E. Amaldi del 28 dicembre 1949, in ADF-sc.182.2.

205E. Rossi, *La casa del sonno*, “Il Mondo”, a.V n. 16, 18 aprile 1954, pp.3-4; E. Rossi, *Spezzatino telefonico*, “Il Mondo”, a.V n.18, 2 maggio 1953, pp.3-4; E. Rossi, *Il telefono esagonale*, a.V n. 19, 9 maggio 1953, pp. 3-4.

206T. Torchiani, *L'altro microfono*, “Il Mondo”, a.V n.22, 30 maggio 1953, pp. 3-4.

207A. Torchiani rispose, E. Rossi, *Il pescatore di perle*, a.V n.23, 6 giugno 1953, pp.3-4 cui seguì la replica (con di seguito la controreplica di Rossi) in T. Torchiani, *Ultime battute*, a.V n.26, 27 giugno 1953, pp.3-4.

208Nel ciclo *Confindustria e fascismo* E. Rossi pubblicò: *Il cavallo vincente*, “Il Mondo” a.V n.30, 28 luglio 1953, pp.9-10; *La leale collaborazione*, “Il Mondo” a.V n.31, 4 agosto 1953, pp.9-10; *I padroni del vapore*, “Il Mondo” a.V n.32, pp.9-10; *Delirio autarchico*, “Il Mondo” a.V n.33, pp.9-10.

L'aver seguito sulle pagine de «Il Mondo» i percorsi tematici relativi alla questione nucleare ed alla questione energetica ci porta a comprendere come l'iniziativa *Atoms for peace*, avviata oltreoceano per ragioni di politica interna americana ed internazionale, trovò in Italia il terreno di coltura ideale per dare abbondanti frutti, come se forze da tempo in attesa (la comunità dei fisici, l'ambiente del «Il Mondo», i comitati nucleari) non aspettassero altro per balzare alla ribalta del dibattito politico culturale e per determinare scelte non solo di politica scientifica, ma anche industriale, economica ed internazionale. I fisici da tempo avevano cercato e trovato un discreto spazio di manovra autonomo, tra “committenti” politici e industriali, pubblici e privati, grazie alla creazione di propri enti di ricerca (l'INFN ed il CNRN, ma non va sottovalutata la sponda internazionale fornita dal CERN) e grazie ad una coesione interna garantita da un comune percorso culturale e dal carisma umano e scientifico di personaggi quali Amaldi e Bernardini. Essi, che ormai erano identificati e si identificavano quale “comunità”, dopo *Atoms for Peace* si trovarono a cavalcare un'onda che li poneva al centro della questione energetica permettendo loro di emanciparsi dall'associazione immediata tra tecnologia nucleare e bombe atomiche. Ma la questione energetica in sé, al di là del solo settore nucleare, stava divenendo il principale argomento politico alla base di quel progetto di ampio respiro che di lì a poco avrebbe portato alla svolta costituita dal primo governo di centrosinistra. Il tema della nazionalizzazione dell'energia elettrica, del “monopolio di fatto”, delle sperequazioni tariffarie e dell'offerta di energia quale traino dello sviluppo delle aree depresse, portò alla saldatura tra le vertenze della linea rappresentata da Ernesto Rossi e quella di Felice Ippolito e dei *gran commis* nittiani, come Saraceno e Giordani, che saldarono l'iniziativa *Atoms for peace* al neomeridionalismo. Come ha ricordato Adriano Giannola ad un convegno intitolato “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, Cultura, Politica”, nell'autunno del 2012, “contraddittoriamente, in quegli anni, visioni fortemente stataliste, di cui, a mio avviso, Felice Ippolito è un rappresentante molto esplicito (...), convivono e si alleano con visioni antistataliste – «Gli amici del Mondo» tanto per intenderci – in un'azione

convergente. E quindi fa capire anche che tipo di atmosfera ci fosse in quel momento in quella fase”²⁰⁹.

Ippolito, nel suo articolo sulla Conferenza di Ginevra²¹⁰, riferì le prospettive aperte da tale iniziativa. Per quando riguardava l'Italia, stando alla relazione tenuta da Giordani, si calcolava che l'aumento previsto di domanda energetica fosse coperto in gran parte dalla costruzione di centrali nucleari. Il tono entusiastico di questa parte dell'articolo sfumava però in una ben più severa disanima di quanto era stato fatto in Italia fino a quel momento. Ippolito riconosceva agli scienziati promotori del CISE il merito di essere stati i primi, fin dal 1947, a battere la strada della ricerca nucleare applicata, ma affermava anche che il modesto impegno dei loro finanziatori privati (modesto “a paragone di quello che le stesse Società destinano annualmente per altre ricerche scientifiche o per la pubblicità”) tradiva l'intenzione degli industriali italiani di anticipare il Governo, per vantare in seguito “soltanto un titolo di primato”, senza la reale volontà di sviluppare un progetto autonomo. Nel suo scritto, Ippolito esplicitava tutta la sua sfiducia verso quegli

...ambienti industriali che avevano fondato il CISE e che desideravano – con la disinvoltura propria che caratterizza il capitalismo del secolo ventesimo – l'erogazione di contributi statali ai fini delle ricerche da loro iniziate: in altri termini l'economia capitalistica a spese del contribuente.

Dall'esame sulle lacune dei finanziamenti alla ricerca, Ippolito passava, con un semplice inciso, ad una dura osservazione sul coevo sistema capitalistico. È interessante notare che il tono dell'articolo, non inusuale nella sempre battagliera e schietta rivista di Pannunzio (si pensi agli scritti di Rossi), è fin troppo caustico e ben poco diplomatico, se si pensa che viene da una figura ancora politicamente debole, sebbene in ascesa e con discrete protezioni, come quella del segretario del CNRN. Se i capitalisti erano “disinvolti”, Ippolito continuava raccontando che il Governo solo nel 1952 si era ripreso “dal suo torpore” per dare vita al CNRN e nemmeno allora era stato in grado di varare un “adeguato progetto di legge” lasciando il Comitato privo di

209A.Giannola, *L'ambiente economico napoletano tra Nitti e Beneduce*, Convegno “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, Cultura, Politica” - 16 novembre 2012. Registrazione personale.

210F.Ippolito, *Un colpo di martello*, cit. p. 1-2.

finanziamenti stabili e personalità giuridica. Un Comitato, scrive Ippolito, “creato in gran fretta” che “ha vissuto stentatamente con contributi sporadici erogati di volta in volta più con espedienti contabili che con un chiaro disegno legislativo”.

La saldatura di cui parla Giannola tra i nazionalizzatori de «Il Mondo» e gli statalisti come Ippolito, doveva però ancora superare una significativa differenza di vedute. Se Rossi vedeva nella nazionalizzazione del settore l'unica soluzione al “monopolio di fatto” dell'energia elettrica, Ippolito esplicitava ancora quella che in quel momento era la posizione dell'IRI e di Giordani:

Il Comitato si trovò subito di fronte al problema di dover valorizzare il lavoro fino allora svolto dal CISE senza peraltro passare semplicemente i finanziamenti governativi nelle mani di un'azienda privatistica; e scelse la via che sembrò più adatta: provocare la trasformazione del CISE da una Società prevalentemente privata in una Società paritetica tra industrie private e industrie statali (IRI, ENI, COGNE), ritenendo che ad una Società di tale tipo fosse possibile affidare la gran parte del lavoro esecutivo per la realizzazione di un primo reattore sperimentale.

Concordemente a quanto già emerso trattando dell'operato di Giordani alla guida del CNRN, Ippolito stava qui delineando un programma di “irizzazione” del CISE, ovvero quel modello di statalizzazione di un ente pubblico che non prevedeva alcuna nazionalizzazione ma solamente più “discrete” (e meno politiche) acquisizioni azionarie. Si tratta comunque di strumenti diversi, l'IRI o la creazione di nuovi enti appositi, per dare una risposta ad un problema percepito in modo sostanzialmente uguale.

Ippolito proseguiva spiegando come la Conferenza di Ginevra aveva fatto sì che anche in Italia si potesse “toccare con mano che l'era atomica era incominciata anche prima che ce ne fossimo accorti”. L'inattesa disponibilità di americani e inglesi ad esportare la propria tecnologia aveva scatenato un “corsa degli industriali privati per accaparrarsi” tale tecnologia. Ippolito denuncia che:

Quelle stesse industrie che avevano timidamente e con tanti stenti finanziato con qualche decina di milioni l'anno il CISE, erano pronte a firmare contratti per decine di milioni di dollari, per essere le prime ad importare in Italia centrali nucleari e mantenere così il loro primato.

Secondo l'autore, le industrie private che avevano finanziato il CISE solo per

vantare “un titolo di primato”, ora volevano comprare centrali belle e pronte per lo stesso motivo. Le “rivalità atomiche” erano arrivate anche in Italia e la gara si svolgeva sulla più ampia scacchiera su cui si giocava la partita della nazionalizzazione.

Il segretario del CNRN introduceva poi un altro tema che naturalmente lo avvicinava di molto alla comunità dei fisici:

Si è persino sentito dire da taluni che era ora di chiudere nel nostro Paese i laboratori di ricerca, perché ormai si potevano comprare ed importare belle e fatte, dagli Stati Uniti o dall'Inghilterra, le centrali nucleari.

A questa prospettiva, evidentemente nefasta per i fisici e per lo stesso CNRN, Ippolito contrapponeva i dati tecnici che dimostravano la non convenienza economica di una soluzione del genere. In seguito, coerentemente con la sua formazione culturale che lo portava a considerare i contesti più ampi su cui si collocavano i problemi particolari affrontati, ribadirà in modo più chiaro come in ballo ci fosse un salto di qualità, in termini di sviluppo tecnologico e culturale, che non poteva essere importato dall'estero, ma solo sviluppato dall'interno. Anche quando in seguito Ippolito opterà per l'acquisto di centrali dall'estero, l'attenzione allo sviluppo di tecnologia nazionale non verrà mai meno. È la polemica in cui ci siamo più volte imbattuti tra chi era interessato solo a “quanto costerà” l'energia nucleare e chi considerava l'intero impatto sociale e culturale di una svolta nucleare del Paese.

Ippolito concludeva il suo intervento ponendo al Governo alcune domande cruciali riguardo a scelte politiche non procrastinabili, come la decisione tra il lasciare o meno la produzione di energia nucleare “nelle mani dei grandi gruppi elettrici”, farne un “assoluto monopolio di Stato” o far coesistere controllo di Stato e libera iniziativa. Concludeva con un significativo omaggio alla tradizione liberale, che ricorda analoghi richiami agli appelli per la nazionalizzazione di Rossi:

Un Paese che ha avuto il coraggio, in pieno regime liberale, di fare una legge audacemente pianificatrice, come quella che regola da decenni le concessioni delle acque pubbliche, ha oggi timore di prendere posizione in un settore così delicato come quello della disponibilità dei combustibili nucleari.

Grazie a Ippolito, ed a «Il Mondo» naturalmente, le tensioni tra diverse strategie scientifiche, culturali, politiche ed economiche che avevamo reperito esaminando i rapporti tra i fisici e gli industriali in seno ai comitati nucleari, dal chiuso dei CdA (che comunque, com'è doveroso ricordare, abbiamo esaminato attraverso le carte “ufficiali” costituite dai verbali) divennero materia di pubblico dibattito. E l'ingegner De Biasi, Presidente del CISE e membro del CNRN, ma soprattutto amministratore delegato dell'Edison, non lasciò cadere nel vuoto la “sfida” di Ippolito. Un mese dopo l'articolo di Ippolito sulla Conferenza di Ginevra, la rubrica “Lettere Scarlatte” ospitò una lunga lettera di Vittorio De Biasi²¹¹ che annunciava di aver di rilevato, “almeno, diciotto fra affermazioni destituite di ogni fondamento e interpretazioni contrarie alla verità”, ripromettendosi di esaminare solo le più importanti. De Biasi individuava dieci punti, accuratamente numerati, in cui più che esaminare singole affermazioni del segretario del CNRN esponeva al riguardo il suo punto di vista. I primi 3 punti, miravano a presentare, in polemica con la visione di Ippolito, l'intervento degli industriali nel CISE come disinteressato e pienamente consapevole dell'importanza strategica della risorsa nucleare. I successivi 3 punti miravano a confutare la dichiarazione secondo cui le industrie private lesinarono sui finanziamenti poiché il loro scopo era solo garantirsi il “primato”. L'argomentazione di De Biasi si basava sulle difficoltà del dopoguerra e sul fatto che il Governo non fece minimamente la sua parte. Il punto 7 citava la frase di Ippolito su “l'economia capitalista a spese del contribuente” riprendendo il discorso sul disinteresse degli industriali che “non hanno mai chiesto nulla per se stessi”, con un intervento gratuito e senza scopo di lucro venuto a supplire il mancato intervento, questo sì colpevolmente privo di strategia, del Governo.

La riprova di tale disinteresse, sosteneva il punto 8, stava nei costanti tentativi del CISE di coinvolgere il Governo anche mediante il Presidente del CNR (Colonnetti) mentre “Lo stesso sorgere del CNRN”, recitava il punto 9, “è frutto dell'azione disinteressata ed appassionata svolta dagli uomini del CISE, i quali non posero condizioni di sorta” ed anzi offrirono al CNRN “la più completa delle collaborazioni” anche quando fu richiesta l'inclusione di società controllate dallo Stato. Nell'ultimo

211V.De Biasi, *Un colpo di martello in Lettere scarlatte*, “Il Mondo”, a.VII n.47, 20 novembre 1955, p.6.

punto l'AD dell'Edison negava l'esistenza di una “corsa” per il semplice fatto che Italia le centrali non erano disponibili e non lo sarebbero state per parecchio tempo: che i privati comprassero all'estero una centrale era un'opportunità per tutto il paese visto che avrebbe permesso, “di compiere le necessarie esperienze, di formare i tecnici e di acquisire cognizioni”. Proprio per questo negava l'intenzione (citando la sua controparte) di “chiudere nel nostro paese i laboratori”. In chiusura osservava, con un certo tono di scherno, che “il signor Felice Ippolito” elogiava come legge autenticamente liberale, per “sollecitare la pianificazione governativa della materia atomica”, una legge in realtà promulgata nel “1933, anno XI dell'Era fascista”.

È interessante il fatto che Ippolito rispose²¹² in coda alla lettera di De Biasi, come di solito facevano i più stretti collaboratori della rivista quando un loro articolo veniva contestato. Ciò è forse indicativo di una ormai raggiunta familiarità di Ippolito con la redazione de «Il Mondo», anche alla luce degli appelli a favore di Aristarco e Renzi sottoscritti nell'autunno del 1954. Ad ogni modo Ippolito rispondeva osservando, con tono tutt'altro che conciliante, che nella lettera di De Biasi non si trovava alcuna traccia delle presunte “18” affermazioni prive di fondamento, ma solo opinioni e interpretazioni differenti dell'Amministratore Delegato dell'Edison. Esaminando i dieci punti di De Biasi, Ippolito rincarò la dose dichiarandosi pronto a portare “numerose testimonianze” dei fisici coinvolti, che:

L'iniziativa per la fondazione del CISE fu *esclusivamente* [in corsivo nel testo, NdA] dovuta all'azione di un piccolo gruppo di fisici, i quali dovettero a lungo penare prima di convincere gli industriali....

Il tono, e finanche il corsivo di “esclusivamente”, pare deciso ad accentuare gli elementi di rottura, negando agli industriali il merito che veniva riservato ai soli fisici. Ippolito pare rappresentarsi come il paladino di questo “piccolo gruppo di fisici”, veri depositari di quel primato che gli industriali vorrebbero accreditarsi. Ancora più interessante è la sicurezza con cui il segretario del CNRN afferma di aver “raccolto numerose testimonianze di appartenenti a quel gruppo, che sono pronti a pubblicamente confermare quanto sopra”. Poco dopo, contestando l'ostentata

212F.Ippolito, in *Lettere scarlatte* in risposta a V.De Biasi, *Un colpo di martello* cit..

collaborazione tra il CISE e il Governo nella persona di Colonnetti, di nuovo difende i fisici e di nuovo si appella alla loro parola, affermando che:

questa politica fu imposta all'ing. De Biasi ed ai suoi consociati dalla decisa volontà dei fisici, alcuni dei quali, nel fornirmi queste informazioni, mi hanno dichiarato di essere pronti a sostenerle in pubblico.

Sappiamo dall'analisi dei verbali dei CdA del CISE che in effetti la proposta di inserire un rappresentante del Governo nel CISE fu una delle richieste perentorie di Amaldi all'atto di entrare nel CISE²¹³. Il modo di porsi di Amaldi non piacque a De Biasi, ma la richiesta di invitare Colonnetti quale osservatore, stando alla “ufficialità” dei verbali non incontrò resistenze.

Con tono meno acido Ippolito chiarisce che quando definiva “irrisorie” le spese sostenute in Italia faceva riferimento all'intero investimento, sia pubblico che statale, e di conseguenza non intendeva con ciò condannare i soli privati. Dopo aver risposto con precisione riguardo la legge sulle acque (faceva riferimento ad una disposizione del 1919) diede un'ampia risposta alla questione della “corsa” atomica sostenendo che:

è opportuno lasciare la parola agli esperti, i quali tutti unanimemente ritengono oggi assolutamente prematura una trattativa tendente all'acquisto di una centrale della potenza indicata: su tale argomento è possibile raccogliere testimonianze da parte dei più qualificati dei nostri scienziati. Lo stesso rappresentante di una delle più avanzate industrie americane ha dichiarato pochi giorni or sono in presenza di chi scrive, che nessuna società americana si sentirebbe in grado di firmare oggi un contratto per la fornitura a breve termine di una centrale di potenza. È dunque errato parlare di una «corsa»?

Ippolito si presentava come un tecnico – o, meglio, un “tecnocrate” – in grado di fornire la propria opinione fondandola sulle “testimonianze” degli scienziati e sui suoi contatti diretti con le “più avanzate industrie americane”. Rispondendo alla sua stessa domanda, asseriva che la fretta dei privati mirava semplicemente a “mettere il Governo, ancora indeciso sulla politica da seguire, di fronte al fatto compiuto.” In opposizione a questo tentativo, Ippolito dichiarava le ragioni del suo intervento:

213Cfr. E. Amaldi in *Verbale del Consiglio di Amministrazione del CISE del 18 febbraio 1947*, in ADF-sc.211.4.1.

Ed è proprio per questo motivo che chi scrive ha ritenuto suo dovere di richiamare l'attenzione dell'opinione pubblica e delle autorità di Governo, sulla necessità di decidere, prima che sia troppo tardi, una politica nucleare per disciplinare, come in atto in tutti i Paesi, la complessa materia nell'esclusivo interesse della collettività e non di grandi o piccole Aziende private.

Se nell'articolo del 25 ottobre 1955 la chiosa finale aveva sollecitato il Governo a prendere una decisione sul problema nucleare, con questa chiusura, il segretario del CNRN pare prendere una posizione più netta a favore della nazionalizzazione e contro le Aziende private.

De Biasi rinfocolò la polemica nel successivo dicembre²¹⁴ ma l'analisi del nuovo botta e risposta Ippolito, che di nuovo rispondeva in coda alla lettera al direttore del Presidente del CISE, serve solo a registrare un ulteriore approfondimento delle divergenze (anche personali) tra i due. De Biasi minimizzò l'importanza attribuita da Ippolito all'identificazione di chi, tra i fisici e gli industriali, potesse vantare il diritto di aver dato il via alle ricerche nucleari in Italia, ma soprattutto condannò il proposito del segretario del CNRN di intervenire “PRIMA CHE SIA TROPPO TARDI”, citato in maiuscoletto nel testo. Ponendo la domanda “Si può chiamare «corsa» il non perdere tempo?”, De Biasi rivendicava il diritto dei privati di avviare immediatamente trattative che si sapeva non sarebbero andate a buon fine prima di 3-4 anni senza “aspettare o' cumannu”. Inoltre, forse parlando a Sparta perché sentisse Atene, fece un indiretto riferimento alla coeva polemica di Rossi contro le SpA elettriche che, a giudizio del giornalista, erano controllate da pochi “padroni del vapore” senza alcun controllo sul proprio operato da parte degli azionisti. Scrive quindi De Biasi, dopo aver ricordato la lungimiranza dei dirigenti dell'Edison:

Grave è la responsabilità e non piccola la possibilità di errore dei che pesano sugli ingg. Valerio e De Biasi. Il prof. Ippolito non se ne preoccupi: sono il condimento del loro lavoro. Essi sanno di dover rendere conto del loro operato a vigili ed esigenti azionisti, non al solito Pantalone.

Forse fu la citazione idiomatica “o cumannu” (in realtà siciliana), rivolta dal milanese De Biasi al napoletano Ippolito, a determinare la risposta stizzita di quest'ultimo o forse fu il successivo riferimento a “Pantalone”:

214V. De Biasi, *Un colpo di martello* in *Lettere scarlatte*, “Il Mondo”, a.VII n.52, 27 dicembre 1955, p.6.

Non seguirò inoltre l'ing. De Biasi sul diverso terreno sul quale egli sembra voler riattizzare il languente focherello della nostra polemica sia con motivi di carattere personale sia col ricorso ad alcuni luoghi comuni che, appunto perché tali, si offrono da soli al pubblico giudizio.

Voglio solo notare, a proposito della sua affermazione di dover rendere conto a «vigili azionisti» e non al solito Pantalone, che molto ci sarebbe da dire proprio a difesa di quest'ultimo.

Ma ciò porterebbe il discorso verso un'altra discussione – quella dei monopoli elettrici – che non è mia intenzione affrontare in questa sede.

Poco oltre Ippolito chiudeva la polemica con un tranchant “lascio pertanto l'ing. De Biasi alle sue invocate alte responsabilità e alle sue opinioni e resto con le mie” e questo scambio di battute è rivelatore di una tensione che ormai aveva oltrepassato il livello di guardia e travalicato le rivalità atomiche per radicarsi nel dibattito sulla nazionalizzazione e i monopoli. Forse De Biasi, ricordando che i privati dovevano rispondere agli azionisti, alludeva al fatto che invece i pubblici funzionari non dovevano rispondere a nessuno, mentre l'accento a Pantalone, la maschera della commedia dell'arte che, secondo il detto, “paga per tutti”, forse rivelava un pregressa, ma non nota, polemica su quel termine tra i due che, volenti o nolenti, in quel periodo dovevano vedersi spesso tra CISE e CNRN. Ad ogni modo dovette rimanere ben impressa in Ippolito se ancora nel 1973, intervistato da Folco Simen sugli attriti tra CISE e CNRN, spiegò che “il CISE riteneva che il CNRN dovesse limitarsi alla sola funzione del “Pantalone” che paga”²¹⁵.

215 F.Ippolito – F.Simen, *La questione energetica. Dieci anni perduti 1963/1973*, Feltrinelli, Milano 1974, p.109.

7. Dopo Atoms for peace (1955-1956)

La Conferenza di Ginevra, le trattative internazionali che le fecero da contorno e le stesse rivalità nazionali con i gli industriali elettrici, furono gestite dal CNRN di Giordani, tra la primavera del 1954 e quella del 1956, in una situazione di estrema difficoltà economica e precarietà istituzionale che sfociò proprio con le dimissioni, formalizzate nel luglio del 1956, del chimico napoletano dalla presidenza del Comitato. Ciononostante Giordani riuscì a riconfigurare la politica di ricerca e sviluppo del nucleare rispetto al mutato quadro dei rapporti internazionali ed a condurre in porto la trattativa che portò in Italia, ad Ispra (VA), un primo rettore di ricerca. Se prima la via al nucleare italiano pareva dovesse passare necessariamente attraverso la costruzione “autarchica” di un reattore italiano, dopo *Atoms for peace* la politica nucleare italiana acquistò una dimensione europea ed atlantica.

Come ha ricordato Barbara Curli, citando Spencer R. Weart durante un suo recente intervento²¹⁶, la Conferenza di Ginevra non ebbe solo l'effetto di rendere disponibili tecnologie fino ad allora segrete, ma soprattutto portò all'attenzione dell'opinione pubblica “l'utopia nucleare” che fino ad allora era rimasta confinata negli ambienti ristretti di pochi scienziati, tecnocrati, industriali. Goldschmidt aveva usato per tale utopia i termini di “euforia” e “follia”,

Per quanto concerne l'Italia, Ippolito fu uno dei principali fautori di tale socializzazione del dibattito nucleare. Tuttavia bisogna osservare che tale dibattito era, in quella fase, ancora caratterizzato da stime di costi di gestione e produzione energetica fondate non su dati reali, ancora inesistenti, ma piuttosto su ipotesi basate sul funzionamento di semplici prototipi. Le decisioni dei Governi europei di lanciarsi con entusiasmo in quella che a tutti gli effetti si caratterizzava come un’“avventura atomica” si basò quindi non tanto su valutazioni tecniche quanto su considerazioni di politica internazionale, sia quando scelsero di sviluppare una propria filiera tecnologica (difendendo in tal modo a caro prezzo la propria piena sovranità, come

216B. Curli, *La parabola della ricerca nucleare dal dopoguerra al caso Ippolito*, Convegno “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, Cultura, Politica” - 15 novembre 2012. Registrazione personale. Curli cita S.R. Weart, *The rise of nuclear fear*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 2012

fecero Regno Unito e Francia) sia quando accettarono gli aiuti – ed il controllo – degli americani. Questi ultimi non solo introdussero in tal modo criteri di vigilanza sul nucleare, garantendosi dal fatto che la tecnologia esportata ed i materiali fissili potessero essere destinati ad un uso militare, ma con questo “piano Marshall nucleare”²¹⁷ posero le basi per recuperare gli ingenti investimenti sostenuti nel settore. Come scrive Curli:

Da parte degli Stati Uniti, quella che fu la vera e propria costruzione politica di una domanda di tecnologie nucleari e, in particolare, di un mercato internazionale dei reattori ad acqua, avrebbe a lungo consentito il mantenimento della *leadership* tecnologica delle grandi imprese elettriche americane (principalmente General Electric e Westinghouse)²¹⁸

In Italia, se fino all'iniziativa *Atoms for peace* la priorità era stata data alla costruzione di un reattore italiano da parte del CISE, in seguito il CNRN decise di sfruttare le tecnologie rese improvvisamente accessibili sul mercato internazionale. In tal modo, anziché aspettare i tempi incerti della realizzazione del reattore del CISE, che in effetti non fu mai realizzato, si puntò a ridurre prima possibile il gap tecnologico per iniziare, con un reattore di ricerca acquistato all'estero, a maturare le esperienze propedeutiche alla realizzazione di una centrale nucleare. Quando Ippolito condannava la “corsa” dei privati ai reattori, nel corso della sua polemica con De Biasi sulle pagine de «Il Mondo», aveva ben presente che il Presidente del CNRN Giordani aveva sollecitato, fin dalla primavera del 1955, una missione tecnica negli Stati Uniti “in vista della stipulazione di un accordo di collaborazione nello spirito della dichiarazione del Presidente Eisenhower”²¹⁹. L’“appuntamento”²²⁰ redatto in seno al CNRN in tale occasione, presumibilmente per motivare l'utilità della missione al di fuori del Comitato, iniziava rivendicando la propria collaborazione con l'INFN ed il CISE, impegnato nella costruzione di impianti pilota per la produzione di acqua pesante, l'estrazione di uranio e la realizzazione di un reattore il cui scopo era “essenzialmente

217Ad osservare le similitudini tra l'ERP e l'iniziativa *Atoms for Peace* è stato anche Giannola (al convegno citato). In particolare rilevò come le trattative per i fondi furono condotte in entrambe i casi da Francesco Giordani.

218B. Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., p.26.

219F.Giordani, *Estratti dei verbali del CNRN*, in Archivio ENEA, pos.21A, pp.35-36, citato in Battimelli G. - De Maria M. - Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare*, cit., p. 117.

220Appunto missione negli Stati Uniti (marzo 1955), 9 marzo 1955, in AAD sc. 196 f.1.

di venire preparando una schiera di tecnici specializzati, ai quali sarebbe anche affidato il compito di iniziare lo studio dei diversi problemi tecnologici connessi con la utilizzazione industriale dell'energia". Il chiarimento sul fatto che il lavoro sul reattore era stato "essenzialmente" formativo, e non finalizzato alla costruzione di un reattore nazionale in sé, era una necessaria premessa per introdurre in modo coerente l'apertura al "programma di assistenza che gli Stati Uniti d'America si propongono di svolgere nel campo della utilizzazione pacifica dell'energia nucleare." Alla missione venne dato mandato di discutere la fornitura di acqua pesante e l'acquisto di un primo reattore di ricerca e soprattutto di "iniziare lo studio per l'impianto di una prima centrale esaminando eventualmente le condizioni di fornitura" anche alla luce dei prospettati finanziamenti da parte degli organismi bancari interessati.

Il contrasto tra Ippolito e De Biasi, che riverberava quello tra CNRN e CISE e quello tra nazionalizzatori e industriali elettrici, non era quindi sull'urgenza di importare tecnologia nucleare, ma nasceva proprio dalla lotta per l'egemonia nel settore. Il fatto che la realizzazione del reattore nazionale fosse in qualche modo declassato da priorità concreta a semplice progetto propedeutico scontentava vivamente il CISE ed in particolare Silvestri, ingegnere responsabile proprio di tale progetto, che riferisce l'"aspetto beato" della missione (composta da Giordani, Ippolito, Ferretti e, per il CISE, da Salvetti) di ritorno dagli Stati Uniti con la notizia di aver preso accordi per l'acquisto del reattore CP-5. Lo stesso che avrebbe dovuto realizzare lui. Scrive Silvestri:

La politica del Comitato e del professor Giordani cominciava a delinearsi nei suoi contorni non più confusi. Il senso di disagio tra «noi» e «loro» aumentava. «Noi», più o meno tutti modesti funzionari di società industriali, volevamo che i denari per la ricerca nucleare fossero, almeno nella maggior parte, spesi nel nostro paese, per apprendere il mestiere, mentre il difensore della socialità dello stato finanziava gli Stati Uniti, perché imparassero a fare meglio ciò che già sapevano fare bene.²²¹

Su quest'ultimo punto, anche alla luce della sopracitata affermazione di Curli, Silvestri non aveva tutti i torti ma va osservato che la suggerita netta separazione tra i «noi» e i «loro» proprio in questi mesi si andava incrinando. Mentre a Silvestri veniva

221M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit., p. 86. Cfr anche, *ibid*, pp. 96-97, sul violento rifiuto della linea proposta da Giordani.

lasciata la direzione del progetto per il reattore nazionale, il CNRN nel corso dell'estate affidò al CISE, sotto la responsabilità di Salvetti, il compito di preparare l'installazione del reattore americano. *Il costo della menzogna* dovette riconoscere²²² che ben presto gli scienziati del CISE si trovarono così “spaccati in due partiti”, con gli “oltranzisti” come lui opposti ai “compromissionari” di Salvetti, mentre agli industriali ai vertici del CISE il problema pareva di poco conto, tanto più che l'Edison in particolare si era mossa con decisione, dopo la Conferenza di Ginevra, per l'acquisto di una propria centrale.

La “diplomazia parallela”, condotta in proprio dai privati, non mancò di generare confusione negli interlocutori statunitensi, come registra in particolare Barbara Curli²²³, grazie al lavoro svolto su fonti diplomatiche²²⁴, ai quali non era chiaro, tale era la debolezza istituzionale del CNRN, chi avesse i titoli per condurre la trattativa; ciò era uno dei molti effetti indesiderati della mancanza di una linea politica decisa da parte del Governo riguardo la creazione o meno di un monopolio nucleare di stato.

Francesco Giordani, dopo aver ottenuta la creazione del CNRN, si era adoperato in particolar modo per ottenere una legge nucleare che attribuisse al Comitato le funzioni che Gran Bretagna e Francia avevano attribuito alle rispettive agenzie nucleari²²⁵. Tuttavia in quei paesi l'attribuzione ad un organismo centralizzato di ampi poteri su tutto il settore nucleare, dal controllo su produzione e acquisto dei combustibili alla conduzione delle trattative con gli organismi internazionali, era avvenuta nel quadro di una ormai consolidata nazionalizzazione dell'intera produzione e distribuzione dell'industria elettrica. In Italia tale opzione era ancora al centro di un aspro scontro politico che vedeva in prima fila gli industriali elettrici. Come si è visto esaminando lo scontro tra Ippolito e De Biasi sulle pagine de «Il Mondo», ogni discussione sul nucleare andava a toccare il tasto sensibile dello scontro tra nazionalizzatori e privati nel contesto della II legislatura che vide avvicinarsi al Ministero dell'Industria, durante i 3 anni di presidenza Giordani al CNRN, ben 5

222M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit., p. 87.

223 Cfr. B. Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., pp.37-38.

224In particolare l'Archivio storico-diplomatico del Ministero degli Affari Esteri.

225Rispettivamente United Kingdom Atomic Energy Commission (UKAEA) e Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA).

ministri. Silvestri descrive in modo particolarmente critico²²⁶ l'iter della legge “Giordani-Villabruna”, che mirava a porre il monopolio di Stato sui materiali radioattivi, e nota come esso si interrompesse solo per la caduta del Governo nel luglio 1955, che portò ad un nuovo cambiamento di marcia della politica italiana.

Nel frattempo, nel giugno 1955, era scaduto il mandato triennale dei consiglieri del CNRN ed a nulla erano valse le pressioni di Giordani per il rinnovo delle cariche. Per uscire dall'empasse politica ed economica in cui il Comitato si trovava, tra l'altro in mezzo alle delicate trattative internazionali per il reattore CP-5, nel febbraio 1956 Giordani anticipò alla Presidenza del Consiglio le proprie dimissioni²²⁷, formalizzate il 12 luglio 1956. In quell'occasione Felice Ippolito fu formalmente delegato a gestire l'ordinaria amministrazione dell'ente.

226M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit., pp. 82-84.

227B. Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., p.43.

8. Come Mattei all'Agip.

Così per otto mesi ho avuto mano libera, sembrava quasi che il Comitato dovesse finire o comunque non si sapeva bene che cosa ne sarebbe stato. Invece di fare, in pratica il liquidatore di questo Comitato, di questo ente in embrione, mi diedi da fare, lo potenziavi. Feci un po' quello che aveva fatto Mattei quando era stato chiamato a fare il liquidatore dell'Agip e invece l'aveva rilanciata.²²⁸

Con questo suggestivo parallelo con Enrico Mattei, Ippolito descrive i primi mesi del 1956 in cui si trovò a gestire un “ente in embrione”, potenzialmente in piena esplosione ma in estrema difficoltà istituzionale ed economica, e le cui prospettive erano ancora tutte da verificare. È significativo osservare come due esperienze gestionali così innovative e fondamentali per la storia dell'Italia repubblicana, come quella di Mattei all'Agip e Ippolito al CNRN, nascessero non da una chiara iniziativa politica quanto piuttosto dalla sua assenza, da una vacanza di potere che finì per lasciare un ampio spazio di manovra a uomini accomunati soprattutto dalla capacità di immaginare soluzioni, dal sapersi muovere tra delicati contesti politici e soprattutto dal sapersi accollare notevoli rischi personali. Tra le tante differenze tra i due si può però osservare come il primo, di origini popolari, si ritrovò Commissario dell'Agip quasi per caso, il 28 aprile 1945, nei giorni frenetici che seguirono alla Liberazione, non da tecnico del settore ma grazie ai meriti maturati durante la sua partecipazione alla Resistenza. Ippolito invece, quando da segretario generale si ritrovò praticamente plenipotenziario del Comitato, rappresentava la continuità del progetto avviato da alcuni anni e poteva continuare a giovare di importanti appoggi, come quello dello stesso Giordani che nel novembre successivo fu nominato a capo del CNR. Questo avvicendamento in particolare gli garantì il fondamentale appoggio della presidenza del CNR che, sotto Colonnetti, aveva più volte appoggiato l'Edison causando vari attriti con il CNRN.

Per mettere in risalto le difficoltà affrontate da Ippolito dalle dimissioni di Giordani (12 luglio 1956) all'istituzione del CNEN (11 agosto 1960), periodo in cui il CNRN diede vita alle prime importanti realizzazioni italiane nel settore (il sincrotrone

²²⁸Intervista di F.Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., p.159.

di Frascati, il centro della Casaccia a Roma²²⁹, il reattore di Ispra) e pianificò le future strategie, è interessante esaminare le vicissitudini amministrative del Comitato, e le ricorrenti crisi con gli organismi istituzionali di controllo, sfruttando soprattutto l'ottimo lavoro condotto in tal senso da Luigi Sebastiani. Lavoro fondato principalmente sulle fonti istituzionali della Presidenza del Consiglio, dei Ministeri coinvolti e della Tesoreria dello Stato, oltre a quelle del CNR e del CNRN²³⁰.

Dopo le dimissioni di Giordani, il Presidente del Consiglio Segni dovette porre fine al regime di proroga in cui il Comitato si arrabattava da oltre un anno. Il 24 agosto 1956 veniva rettificato il precedente Decreto istitutivo del CNRN (del giugno 1952²³¹) mediante un nuovo Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri “in attesa di provvedere alla definitiva sistemazione della materia con la legge sulla disciplina generale della ricerca e della coltivazione dei minerali fonti di combustibili nucleari”²³². Il DPCM, che mutava la precedente formulazione che stabiliva che il CNRN avesse “sede in Roma presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche” in un più generico “sede in Roma”, sottopose l'attività di ricerca scientifica alle direttive del Ministero della Pubblica Istruzione, mentre per le applicazioni industriali avrebbe fatto riferimento al Ministero dell'Industria dal quale il Comitato sarebbe dipeso anche per il personale amministrativo e di segreteria. In tal modo il Comitato veniva sottratto al controllo del CNR. Un secondo decreto, del 13 settembre 1956²³³, rinnovava le cariche per un nuovo triennio affidando la presidenza del Comitato al senatore democristiano Basilio Focaccia, professore di elettrotecnica, e confermava Ippolito alla segreteria. Soprattutto non veniva rinominato nel Comitato Vittorio De

229Località “Osteria Nuova”, in direzione Bracciano.

230L. Sebastiani, *Il caso Ippolito*, tesi di laurea in Scienze Politiche, AA 1994-1995, relatore prof. Francesco Malgeri.

231Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 26 giugno 1952. *Istituzione del Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari*, “Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana”, a.93 n.156, 8 luglio 1952.

232Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 agosto 1956. *Modifiche della composizione del Comitato nazionale per le ricerche nucleari*, “Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana”, a.97 n.234, 17 settembre 1956.

233Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 settembre 1956. *Composizione del Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari per il triennio luglio 1956-luglio 1959*, “Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana”, a.93 n.234, 17 settembre 1956.

Biasi sulla cui esclusione Carlo Salvetti, interrogato da Sebastiani sulla rottura tra CISE e CNRN, rilasciò una significativa testimonianza:

Il primo segno evidente della rottura fu la rimozione di De Biasi dal CNRN, prendendo a pretesto la scadenza del suo mandato. De Biasi se ne risentì moltissimo; pensi che quando lo incontrai e gli dissi un po' ironicamente: "Ingegnere, so che si è fatto sostituire nel Comitato", lui diventò violaceo e gridò: "Sostituire un corno! Mi hanno buttato fuori! Il suo amico Ippolito!"²³⁴

Venivano invece riconfermati Angelini e Amaldi, quali vicepresidenti, poi Ferretti e altri tra cui l'ingegnere dell'Edison Franco Castelli, presumibilmente al posto di De Biasi.

Il CNRN iniziò ad essere finanziato in modo adeguato ma continuò a soffrire della ormai cronica carenza istituzionale che si rese sempre più grave man mano che si trattò di avviare i lavori per i laboratori in via di costruzione acquistando terreni e quant'altro. Come osserva Curli:

La pratica di ovviare alle limitazioni imposte da una legislazione insufficiente attraverso *escamotages* giuridici di vario tipo, che facessero salve efficienza e rapidità decisionale, inaugurerà un metodo di gestione che costituirà una sorta di carattere amministrativo originario nella storia delle realizzazioni nucleari italiane.²³⁵

Questa prassi iniziò ben presto ad attirare la non benevola attenzione della Tesoreria di Stato. Il Governo, a cui pure furono regolarmente segnalate varie situazioni ai limiti della legalità, ad esempio per quanto riguardava l'assunzione del personale amministrativo (che il Ministero dell'Industria non aveva messo a disposizione e che quindi era stato assunto altrimenti), di fatto legittimò l'operato del Comitato continuando a procrastinare ogni intervento legislativo necessario e giustificando a posteriori, anche ufficialmente, l'operato del segretario del CNRN²³⁶. Ai rilievi mossi dagli organismi statali di controllo alla prassi del Comitato in materia di assunzioni, Ippolito rispose, in modo estremamente rivelatore di un certo conflitto in

²³⁴Intervista di C.Salvetti in L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., p.273.

²³⁵B. Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., p.44.

²³⁶Cfr. L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit. pp.65-78. La ricostruzione qui riproposta si basa in gran parte sulla sua dettagliata analisi dei rapporti tra CNRN, Presidenza del Consiglio e Tesoreria dello Stato incentrata sulle vicende legate all'assunzione del personale, fondata prevalentemente su fondi istituzionali della Presidenza del Consiglio, Tesoreria e Avvocatura dello Stato, CNR.

corso tra mentalità gestionali diverse, che era necessario “non dimenticare le caratteristiche peculiari di questo Comitato, che, per necessità contingenti, deve funzionare in modo agile e tempestivo, in modo affatto diverso dagli organismi burocratici statali, ma più assimilabile a quello di un ente industriale”²³⁷.

Tra febbraio e luglio 1956 il Comitato aveva preso gli accordi necessari per l'acquisto di un reattore di ricerca del tipo CP-5 dalla American Car & Foundry e ne aveva affidata la collocazione, presso Ispra (Varese), al CISE sotto la supervisione di Salvetti. Anche in questo caso le lacune legislative spinsero il CNRN a soluzioni che potremmo eufemisticamente definire “creative”.

Privo di personalità giuridica, il Comitato non poteva acquistare i terreni individuati per il centro di ricerca. Giordani nella riunione del 12 luglio 1956²³⁸, che definiva l'acquisto del CP-5 e ne affidava la gestione a Salvetti, propose la costituzione dell'Immobiliare Ispra SpA, con capitale sociale fornito dal bilancio del CNRN, e finalizzata all'acquisto dei terreni. La presidenza della società venne affidata a Silvestri Amari, rappresentante del Ministero dell'Industria nel CNRN, ed il CdA era completato da Ippolito e da Federico Nordio, uomo di fiducia di Giordani, che nel 1955, a seguito dell'ingresso delle aziende IRI nel CISE, era stato messo a capo del CISE stesso. Il 7 agosto 1956 vennero registrati statuto e costituzione dell'Immobiliare con le finalità suddette e la specifica sull'esclusione di ogni scopo di lucro. Come costituenti risultavano Nordio e Salvetti (in quel momento ancora al CISE) che il 30 aprile 1957 girarono l'intero pacchetto azionario al Presidente del CNRN Focaccia.

Nel settembre del 1957 il conflitto interno al CISE tra gli “oltranzisti” di Silvestri e i “compromissionari” di Salvetti era ormai giunto a livelli insostenibili. Il CNRN deliberò di gestire in modo diretto la costruzione del centro di Ispra e di conseguenza Salvetti lasciò il CISE portandosi dietro tutta la sezione che si stava occupando del CP-5 (nel frattempo battezzato Ispra I), compreso il personale amministrativo. Si pose quindi il problema dell'assunzione del personale e a tale scopo, il 22 ottobre 1957,

²³⁷Lettera riservata del segretario generale del CNRN Ippolito al Collegio dei revisori dei conti del CNR e p.c.

Al presidente del CNR Giordani, 3 maggio 1958, citata in L. Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit. p.74.

²³⁸Cfr. L. Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit. pp.78-93.

venne costituita una seconda società anonima, la Nuclit - Nucleare Italiana SpA, finalizzata alla gestione tecnica ed amministrativa del Centro Nucleare di Ispra. Poiché, per costituzione, la SpA presuppone l'esistenza di più soci, il suo capitale sociale di duemila azioni venne suddiviso tra Ippolito, che ebbe un'azione, ed il CNRN. Il rapporto tra il Comitato e la SpA fu formalizzato nella forma del mandato, ovvero il CNRN dava mandato alla Nuclit della gestione di Ispra. Anche questa manovra ben presto attirò l'attenzione degli organi di controllo in particolare per la posizione di Ippolito che si trovava a gestire un doppio ruolo di mandante (da membro del CNRN) e mandatario (azionista della Nuclit). Sia i revisori dei conti del CNR, sia la Tesoreria dello Stato, che la Presidenza del Consiglio sollevarono espliciti e gravi rilievi alla regolarità della procedura adottata. In particolare, nel novembre 1958, il Comitato venne accusato dalla Presidenza del Consiglio di aver agito senza la preventiva autorizzazione degli organi competenti, di aver gestito i fondi al di fuori dei regolari controlli amministrativi e addirittura di aver fatto uso di prestanome. Tuttavia non venne predisposta alcuna Commissione d'inchiesta né si procedette ufficialmente in altro modo contro il CNRN. Ci si limitò ad esortare il Ministero dell'Industria a porre rimedio alle lacune legislative che avevano fatto da premessa alle irregolarità. Lacune che vennero riconosciute anche da pareri giuridici²³⁹ richiesti dal Ministro dell'Industria (il democristiano Giorgio Bo) all'Avvocatura dello Stato ma che non si tradussero nella messa in discussione dell'operato del CNRN quanto nella ricerca di una via d'uscita in attesa di una sempre invocata futura legge nucleare. Nel febbraio 1959, Bo approvò il bilancio del CNRN, che conteneva espliciti riferimenti a nuovi acquisti di terreni da parte dell'Immobiliare Ispra e al proseguo dell'attività della Nuclit e scrisse al Presidente del Consiglio Amintore Fanfani che "Dal punto di vista sostanziale, l'attività del CNRN per la costruzione del centro di Ispra e la realizzazione del sincrotrone di Frascati costituisce una benemerita del detto organo, che ha permesso all'Italia le uniche realizzazioni finora attuate nel settore nucleare"²⁴⁰.

Lungi dall'essere risolte con la ratifica a posteriori del Ministro dell'Industria, le

239Tra i pareri giuridici va segnalato quello dell'avv. Giuseppe Belli, capo dell'Ufficio legislativo del Ministero dell'Industria che il 12 gennaio 1957 intervenne al convegno degli Amici del Mondo "Atomo ed elettricità".

240Lettera del Ministero dell'Industria alla presidenza del Consiglio dei ministri, 9 febbraio 1959, citata in L. Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit. p.89.

irregolarità gestionali, e le obiezioni degli organismi di controllo continuarono fino al sopraggiungere della sospirata legge dell'11 agosto 1960 che sopprimeva il CNRN per istituire il CNEN e specificava che le società per azioni costituite venivano messe in liquidazione e che il CNEN diventava titolare dei loro beni, diritti e rapporti in corso.

9. Dialoghi Plutonici.

Bruno Villabruna, che da Ministro dell'Industria nel Governo Scelba (10 febbraio 1954-6 luglio 1955) era stato sul punto di varare una legge nucleare gradita al CNRN, da segretario del PLI aveva gestito nel 1951 il rientro nel partito dell'ala sinistra legata all'ambiente de «Il Mondo». Nel 1954, con l'inizio della segreteria di Giovanni Malagodi (più marcatamente legato agli ambienti confindustriali), era iniziata una nuova fase di tensione che culminò con le dimissioni da consiglieri nazionali, l'8 dicembre 1955, di Pannunzio, Rossi, e degli altri esponenti della sinistra e, poco dopo, l'ingresso di essi nel neo costituito Partito Radicale. Il 24 gennaio 1956 «Il Mondo» pubblicava il comunicato che annunciava la convocazione al I Congresso del partito per il 4-5 febbraio 1956. Nella lista dei partecipanti, oltre a Villabruna ed ai principali esponenti della rivista, figura anche Felice Ippolito.

Sulle pagine de «Il Mondo» la fiducia liberista di un Einaudi nella capacità 'spontanea' e 'naturale' dell'economia di auto regolamentarsi (se lasciata svilupparsi in piena libertà) aveva gradualmente lasciato il passo, come abbiamo visto seguendo l'evoluzione della polemica di Ernesto Rossi contro la Confindustria ed i monopoli elettrici, ad un'idea di liberalismo, di matrice salveminiana, inteso come un insieme di tecniche razionali, adoperate da un potere politico democraticamente espresso, adottate per eliminare gli squilibri e garantire un reale accesso ai diritti di libertà proclamate astrattamente.

La manifestazione più chiara di questo percorso furono senz'altro i convegni degli Amici del Mondo, associazione fondata nel corso del 1955 e che anticipava quindi la fondazione del Partito Radicale. Nei convegni, tenuti di solito al Ridotto dell'Eliseo, i simpatizzanti della rivista miravano a tentare un dialogo con le forze politiche progressiste puntando su proposte concrete con cui far fronte a determinati problemi del Paese. Superata l'ipotesi di creare la III forza liberale, alternativa a PCI e DC, con l'affermazione di Malagodi nel PLI, gli Amici del Mondo iniziarono a chiedersi quali forze potessero abbattere le resistenze conservatrici. Al primo convegno della serie, del 12-13 marzo 1955, dal titolo esplicito di “La lotta contro i monopoli”, si parlò di

leggi antitrust e di riforme della burocrazia, e naturalmente di nazionalizzazione dell'energia elettrica. Se i liberali di destra proponevano la liberalizzazione dei prezzi in materia di tariffe elettriche, Rossi denunciava il pericolo di 'pirateria privata' e proponeva la nazionalizzazione dei servizi strategici. Il 9-10 luglio 1955 si svolse il convegno "Petrolio in gabbia" il cui principale obiettivo politico era un attacco alle posizioni di Malagodi che, con tutta la destra economica e gli americani, sosteneva la fine del monopolio dell'ENI sull'estrazione nella pianura Padana. Il convegno appoggiò il rinnovo dell'esclusiva dell'ENI e, pur lasciando aperta la porta al capitale straniero, si preoccupava di evitare saldature di interessi tra compagnie americane e monopoli nazionali. Si veniva delineando, all'interno di questi convegni, un nuovo ruolo dello Stato, sempre più attivo, che preludeva alla creazione di un fronte di centrosinistra. Nella polemica contro gli elettrici, accanto a Rossi, fu particolarmente attivo Eugenio Scalfari che curò gli atti dei convegni. Il 12-13 gennaio 1957 venne promosso il convegno su "Atomo ed elettricità" preparato da un'ampia attività pubblicistica sulla rivista tra cui risalta la serie dei "Dialoghi plutonici" di Rossi.

Il principale punto di riferimento politico in questa fase era sempre più spesso il leader repubblicano Ugo La Malfa che, dopo aver abbandonato la linea centrista, stava iniziando il lavoro di tessitura che portò alla costruzione del centrosinistra. Di fatto «Il Mondo» andava via abbandonando l'idea della "terza via" a favore di questa nuova ipotesi politica che prevedeva la costituzione di una sinistra democratica. Senza tradire i necessari presupposti liberali bisognava da un lato smussare le venature di socialismo massimalista ancora presenti nel PSI, dall'altro vincere le resistenze al riformismo dei settori più conservatori della Democrazia Cristiana. In questa fase un importante referente politico fu il socialista Riccardo Lombardi che in vari suoi interventi sulla rivista spiegò la sua linea di riforma legale e pacifica dello Stato in senso socialdemocratico.

Chi si distinse in questa battaglia per il centrosinistra fu Vittorio De Caprariis secondo il quale il progetto politico non poteva esaurirsi in un generico programma di 'giustizia sociale' ma doveva puntare alla creazione di un stato moderno e democratico. Ai comunisti, comunque pregiudizialmente esclusi da ogni possibile

collaborazione politica, andava riconosciuta la capacità di tenere il polso del paese e andava loro ripresa la conduzione della battaglia per la rivoluzione liberale. Infatti, anche se l'intervento sovietico in Ungheria, nel novembre del 1956, aveva fatto precipitare in Italia i rapporti tra radicali e comunisti, il PCI rimaneva l'unica organizzazione abbastanza forte da portare avanti nei fatti campagne liberali per la libertà di stampa, contro la censura, ecc. Ad ogni modo, proseguiva De Caprariis, bisognava superare la visione ottocentesca secondo cui l'individuo andava difeso principalmente dall'invasione statale, per iniziare a considerare l'intervento pubblico come necessario a difendere l'individuo dai potentati che il capitalismo moderno produceva. Introducendo elementi keynesiani faceva propria la lezione del New Deal e, senza tradire la propria matrice liberale, apriva la porta all'incontro con il pensiero cattolico sociale di Saraceno²⁴¹.

Lo scarso impatto sociale delle campagne degli Amici del Mondo e la costante disattesa delle loro previsioni politiche (in particolare la costante crescita del PCI a spese del PSI), non deve far scordare il ruolo di guida che essi ebbero nei confronti di una generazione di intellettuali che, sull'esempio crociano, mirava a trovare un proprio ruolo nella società rifiutando al contempo l'idea comunista di "intellettuale organico". Quando il 28-29 ottobre 1961 si tenne il convegno sulle "Prospettive di una nuova politica economica", oltre al «Il Mondo» aderirono anche le riviste «L'Espresso», «Critica sociale», «Mondo Operaio», «Nord e Sud» e «Il Ponte». Al convegno parvero confluire tutte le anime del riformismo italiano, dai radicali ai socialisti di Lombardi, ai socialdemocratici di Luigi Preti ed a «Il Mondo» va riconosciuto il merito di aver contribuito alla creazione di un linguaggio comune a molta sinistra laica e cattolica, che aveva ormai fatto propri termini come "pianificazione economica", "nazionalizzazione del settore elettrico" e, naturalmente "energia nucleare".

Se da un lato il "Mondo" si concentrava su un'attività pedagogica rispetto alle forze intellettuali e politiche, dall'altro non rinuncia all'impegno diretto e questa tendenza si rafforzò a seguito della fondazione del Partito Radicale. Nel PR inizialmente prevalse la linea dell'alternativa democratica alla DC, attraverso la

241Cfr. P.Bonetti, "Il Mondo" 1946-66 – ragione e illusione borghese, Laterza, Bari 1975.

costruzione di una sinistra democratica che includesse il PSI. Ben presto, anche a seguito dei fatti di Ungheria che accentuarono la distanza tra PCI e PSI spingendo quest'ultimo a riavvicinarsi al PSDI, si iniziò una dialogo anche con la sinistra DC per arrivare al centrosinistra.

Eugenio Scalfari, che curò gli atti del convegno di “La lotta contro i monopoli”, nell'introduzione (scritta nell'ottobre del 1955) fin dall'inizio inquadra l'operato degli Amici del Mondo con un'analisi che è economica, politica e strategica. Scrisse Scalfari che le ragioni che spinsero gli Amici del Mondo a dare alla loro “battaglia antimonopolistica” un aspetto concreto ed organizzato fu la convinzione che:

il peso delle concentrazioni monopolistiche sulla struttura economica italiana avesse ormai raggiunto una tale intensità da minacciare gravemente l'auspicabile sviluppo del reddito nazionale e da compromettere le stesse istituzioni politiche democratiche. Essi ritennero – e questa fu un altro dei motivi che li indusse a passare da un'azione di pubblicistica quasi individuale ad un'azione organizzata di gruppo – che il tema della lotta contro i monopoli privati e contro le pratiche restrizionistiche che corrompono il regime di concorrenza fosse particolarmente indicato quale piattaforma comune delle forze democratiche progressiste.²⁴²

Un problema economico, i monopoli, causavano un problema politico, la democrazia “compromessa” (si pensi agli allarmi già analizzati sullo strapotere politico degli elettrici²⁴³). In questa “lotta” si trovava però la possibile “piattaforma comune” di quel fronte riformista alla cui formazione gli Amici del Mondo stavano lavorando con una “adesione «ideologica»”²⁴⁴, come chiarisce Scalfari, che si fonda su una condivisa visione liberale dei problemi e delle soluzioni enunciata in due punti:

1) noi riteniamo che il regime della concorrenza e della libera iniziativa contenga e sviluppi in sé medesimo delle forze che rapidamente ne corrompono la natura ed inclinano il sistema verso forme di restrizionismo e di monopolio, con grave danno per gli interessi nazionali e di crescente pericolo per le istituzioni. 2) Noi riteniamo, peraltro, che questo processo non sia «fatale», che quelle forze possono essere contenute ed arrestate da efficaci argini giuridici e da una una decisa politica economica da parte dello Stato. In queste condizioni noi siamo convinti che un regime di concorrenza – legalmente stabilito e difeso – sia il meccanismo più idoneo per assicurare

242E.Scalfari, a cura di, *La lotta contro i monopoli*, Laterza, Bari 1955, p. 7.

243E.Rossi, *Il gatto a contropelo*, “Il Mondo”, a.III n.5, 3 febbraio 1951, p.4.

244E.Scalfari, *La lotta contro i monopoli*, cit., p. 8.

agli uomini il più alto grado di benessere in un regime di libertà, data una certa distribuzione dei redditi.²⁴⁵

Scalfari, consapevole di muoversi tra i salvemini Scilla e Cariddi (tra l'accusa di essere degli “utili idioti” proveniente da destra e quella, da sinistra, di “velleitarismo”, poiché rifiutavano l'appoggio delle masse rappresentate dal PCI) tenne saldamente la barra sulla rotta designata: ammise l'esistenza di meccanismi autogeni di corruzione del mercato ma (prendendo in ciò le distanze delle analoghe analisi marxiste) ribadì il concetto della non “fatalità” del processo di creazione di monopoli e, di conseguenza, della possibilità della politica di porvi rimedio tramite un'efficace azione legislativa sulla base dell'esempio delle leggi antitrust di Stati Uniti e Regno Unito.

Chiarito il quadro ideologico nel quale gli Amici del Mondo si stavano muovendo, Scalfari raccontò il lavoro per la preparazione del convegno, la cui analisi ci pare particolarmente interessante perché è analoga agli altri eventi organizzati ed in generale è rivelatrice del metodo di discussione ed approfondimento dell'intero gruppo.

La volontà di organizzare pubblici dibattiti, ai quali potessero intervenire tecnici e politici “apportando il contributo della loro esperienza alle tesi politiche affermate dai promotori”, maturò nell'ambiente de «Il Mondo» nell'autunno del 1954. Ai primi di dicembre venne costituito un gruppo di lavoro che, partendo dal presupposto ideologico della necessità di restaurare un regime concorrenziale, studiasse gli strumenti più idonei a tale scopo. Di seguito furono individuate quattro sottocommissioni incaricate di elaborare le singole relazioni:

- Gli strumenti di direzione economica dello Stato in funzione antimonopolistica (relatore Leopoldo Piccardi);
- La riforma delle società per azioni, la legislazione anticonsortile e lo strumento fiscale (Tullio Ascarelli)
- La politica degli scambi con l'estero e i monopoli (Ugo La Malfa)

²⁴⁵*ibid.*, pp. 9-10.

- Il mezzo estremo delle nazionalizzazioni (Ernesto Rossi)

Durante il lavoro delle commissioni emersero posizioni diverse rispetto alle varie possibilità di interventi legislativi ed in particolare fu molto discussa la relazione Piccardi. L'introduzione di Scalfari spiega ampiamente le varie posizioni emerse ed è interessante, da un punto di vista metodologico, il fatto che tali posizioni vengano riportate sottolineando affinità e divergenze.

Un presupposto ampiamente condiviso, che il giornalista economico volle chiarire, era la concezione classicamente liberale dello Stato che, rifiutando una visione classista dello stesso come espressione della borghesia monopolista, gli attribuiva il ruolo di tutore della libera concorrenza e di controllore dei monopoli quando, per ragioni tecniche, essi erano necessari. Gli ambiti di tale intervento statale erano indicati in due tipici "monopoli tecnici": elettricità e telefonia.

Leopoldo Piccardi, giurista con un'ampia esperienza nella gestione della macchina dello Stato avendo in passato ricoperto alte cariche nell'amministrazione pubblica (consigliere di Stato durante il ventennio, ministro delle Corporazioni durante il governo Badoglio, commissario dell'IRI nel 1944), era uno dei collaboratori abituali della rivista ed in seguito fu uno dei fondatori del PR. La sua relazione su *Gli strumenti di direzione economica dello Stato in funzione antimonopolistica*²⁴⁶ verteva sul principio di riportare all'interno dello stato quell'eccesso di potere economico e soprattutto politico che i monopoli aveva consegnato a qualche privato. Di nuovo, dopo gli accenni alle "baronie", i rapporti tra politica e industria vengono definiti associati all'*ancien regime*:

Io sono certo che lo storico del futuro, il sociologo, lo studioso dei problemi politici, quando si vorranno rendere conto di come era ordinata politicamente questa nostra società, si accorgeranno che, diversamente da quanto dicono oggi i nostri costituzionalisti – e non possono dire altro – il nostro Paese non era governato da un Parlamento, da un Presidente della Repubblica, da un Consiglio dei Ministri e così via, ma anche da altri organi, non detti pubblici, quali i consigli di amministrazione delle grandi società, gli amministratori, coloro che nell'ombra tiravano i fili di questa società. Io non vorrei aver l'aria di fare della demagogia, ma se noi usassimo nel suo senso proprio e senza nessuna intenzione dispregiativa la parola

246L.Piccardi, *Gli strumenti di direzione economica dello Stato in funzione antimonopolistica*, in E.Scalfari, *La lotta contro i monopoli*, cit., pp.55-71.

«feudalesimo», credo che noi saremmo nel vero. Al di fuori di qualsiasi intenzione polemica, il feudalesimo appare come un sistema contraddistinto da una pluralità delle fonti del potere. E questo è precisamente il sistema che vige nel nostro Paese, come in altri Paesi moderni. Questo spiega ancora quanto siano inadeguati i nostri sforzi di avviare l'Italia verso una evoluzione sinceramente democratica, quando noi consideriamo esclusivamente le istituzioni che ricadono nella sfera di quello che ho chiamato il «pubblico». È inutile che noi cerchiamo quale sia il miglior sistema elettorale, quale sia il migliore funzionamento delle Camere, quanto lasciamo completamente fuori dalla nostra considerazione tutta una enorme sfera di pubblici interessi che è governata da privati cittadini.²⁴⁷

Di conseguenza lo stato deve non solo entrare nei monopoli privati per esercitarvi il potere pubblico, ma deve esercitare tale potere anche nelle imprese già nazionalizzate dando direttive efficaci e non lasciando tutto all'arbitrio di singoli amministratori. Ad Ippolito, presumibilmente presente in sala, dev'essere venuta senz'altro in mente la perdurante mancanza di direttive in cui si muoveva il CNRN.

In *La riforma delle società per azioni, la legislazione anticonsortile e lo strumento fiscale*²⁴⁸, Tullio Ascarelli esaminò i meccanismi che permettevano a piccole concentrazioni azionarie di esercitare il proprio strapotere rispetto alle maggioranze polverizzate.

Ascarelli, giurista come il precedente relatore, a differenza di Piccardi si era dedicato in particolare allo studio teorico specializzandosi in diritto commerciale. Antifascista fin dal 1925, partecipò al gruppo del giornale clandestino antifascista «Non Mollare!» (con i Rosselli, Rossi e Salvemini), nel 1938 espatriò a causa delle leggi razziali per ritornare nel dopoguerra. Il suo lavoro scientifico si distinse in particolare per i suoi contributi in materia di disciplina antimonopolistica e delle società per azioni improntata ad un ideale democratico. Nel suo intervento, Ascarelli partì dal presupposto che le concentrazioni di potere all'interno delle SpA esistevano ma che il problema vero non era sradicare queste dinamiche quanto il renderle «sindacabili» da parte dell'azionariato. Che il «libero mercato» tendesse a ridursi ad

²⁴⁷L.Piccardi, *Gli strumenti di direzione economica dello Stato...*, cit., p.60.

²⁴⁸T.Ascarelli, *La riforma delle società per azioni, la legislazione anticonsortile e lo strumento fiscale*, in E.Scafari, *La lotta contro i monopoli*, cit., pp.103-136.

una lottizzazione tra società controllate dallo stesso gruppo, era inevitabile ed era quindi necessario distinguere tra cartelli virtuosi e viziosi. Quest'ultima distinzione venne energicamente rifiutata da Scalfari che intervenne in tal senso durante la discussione al convegno.

La quarta relazione fu quella del segretario del Partito Repubblicano Ugo La Malfa intitolata *La politica degli scambi con l'estero e i monopoli*²⁴⁹. Il repubblicano La Malfa era da tempo, come già osservato, uno dei principali referenti politici dei liberali de «Il Mondo» sia quando essi avevano puntato a coinvolgerlo in una politica di III forza, criticandone la scelta centrista, sia quando lui era divenuto uno dei perni ideologici e politici dell'auspicato centrosinistra. Scalfari spiegò che fu coinvolto fin dall'inizio nell'organizzazione del convegno e la sua relazione si fondò soprattutto sulla sua esperienza di Ministro per il Commercio con l'Estero, carica ricoperta durante il VII Governo De Gasperi (luglio 1951-luglio 1953) che gli permise, in accordo con il coevo Ministro del Tesoro Ezio Vanoni, di introdurre importanti norme antiprotezionistiche²⁵⁰. La relazione dell'ex ministro presentò la politica protezionistica in materia energetica, che mirava alla difesa dell'industria energetica nazionale, come un dato di fatto con cui bisognava fare i conti ed esaminava nel dettaglio i meccanismi con cui creava guadagni per i monopolisti. Lo Stato, anziché intervenire sul protezionismo in sé, aveva tentato di introdurre strumenti di controllo ed una selva di restrizioni e contrattazioni che avevano finito per imbrigliare il mercato ancora di più. La Malfa ricordò di essersi scontrato con questi problemi da Ministro e la via da lui indicata era proseguire con lo smantellamento delle barriere doganali di pari passo in

249U. La Malfa, *La politica degli scambi con l'estero e i monopoli*, in E. Scalfari, *La lotta contro i monopoli*, cit., pp.183-201.

250Lanaro, *Storia dell'Italia repubblicana. L'economia, la politica, la cultura, la società dal dopoguerra agli anni '90*, Marsilio, Venezia 1992, pp.169-179.

Italia e a livello europeo.

In coda alla relazione del leader repubblicano intervenne Manlio Rossi Doria. Romano trapiantato a Napoli (nel dopoguerra divenne professore di Economia e politica agraria alla Facoltà di Agraria di Portici), iscritto al PCI clandestino dal 1927 al 1939 ed in seguito attivo nel PdA (nel 1966 entrò nel PSI con cui fu eletto senatore), Rossi Doria fu una figura di spicco del neo meridionalismo in particolare per quanto concerneva la questione agraria (nel 1959 fondò l'importante Centro di Specializzazione e Ricerche Economico-agrarie per il Mezzogiorno). Il suo intervento al convegno si occupò delle situazioni di monopolio relative all'agricoltura ma soprattutto ebbe il merito di essere il primo a porre la questione politica del metodo e delle forze con cui portare avanti la battaglia contro i monopoli, stando a quanto rilevò Scalfari nella sua introduzione:

Fu soprattutto dopo quell'intervento, e dopo le favorevoli reazioni che suscitò tra i presenti, che noi potemmo constatare la piena riuscita dei nostri lavori nel senso che essi, partendo da una arida e tecnica piattaforma di studi e proposte legislative, erano riusciti a muovere un certo settore dell'opinione pubblica e a dargli la sensazione precisa della sua necessaria unità di azione politica.²⁵¹

A voler attribuire una data precisa alla svolta politica degli Amici del Mondo tra la politica della “terza forza” e quella del “fronte progressista”, l'intervento di Rossi Doria può ben essere preso come riferimento cronologico e simbolico.

L'ultimo relatore venne presentato da Scalfari come “tra tutti noi il più «liberista»”, il più severo nell'indicare le “indebite inframmettenze” dello Stato in materia di commercio estero, assegnazione di licenze o programmazione di investimenti, che avevano causato una “corruzione del regime di concorrenza”. Proprio a questi, ovvero Ernesto Rossi, apparve “naturale” affidare il compito di

251E.Scalfari, *La lotta contro i monopoli*, cit., p. 49.

“svolgere il tema della nazionalizzazione quale estremo rimedio contro la pressione dei monopoli privati”.

Sia dall'introduzione di Scalfari che dall'intervento di Rossi traspare l'esigenza di collocare la manovra nel solco classico del liberalismo grazie ai due argomenti che già abbiamo individuato analizzando gli articoli di Rossi apparsi su «Il Mondo»: il settore energetico come “monopolio naturale” e la nazionalizzazione come strumento eccezionale ed estremo.

L'intervento di Rossi, *Il mezzo estremo delle nazionalizzazioni*²⁵², a cui collaborarono anche Piccardi e Scalfari, si richiamava fin dall'inizio al nume tutelare dell'ortodossia liberista italiana, Luigi Einaudi, il quale aveva presentato all'Assemblea Costituente un emendamento per l'introduzione del dovere dello Stato di porre rimedio ai monopoli. Rossi commentò che l'emendamento non fu accolto e che si ebbe solo la “aria fritta” dell'art. 47 che prevedeva il diritto dello Stato di espropriare, mediante indennizzo, servizi pubblici essenziali, fonti di energia o monopoli che abbiano carattere di interesse nazionale. La proposta di Einaudi invece, proposta che Rossi condivideva e riproponeva, era di attribuire al legislatore il diritto e il dovere di riformare le leggi che causavano monopoli, e quando i monopoli non fossero dipesi dalla legge ma da cause tecniche, regolarli e sottometterli al pubblico controllo. Rossi indicò due settori esemplari di “monopolio naturale”: telefonia ed elettricità.

Le ragioni, che ormai conosciamo bene, sono espresse nel dettaglio, con ampio profluvio di dati tecnici, e vertevano sul fatto che l'industria elettrica sfruttava un bene pubblico (l'acqua) ed era una leva strategica fondamentale per lo sviluppo (di cui i privati approfittano). Inoltre rappresentava un caso in cui il monopolio era preferibile per ragioni tecniche, poichè la mancanza di pianificazione industriale generava sperperi. La telefonia era da nazionalizzare per ragioni del tutto simili.

Per tutto il 1955 e oltre, «Il Mondo» ospitò spesso una rubrica intitolata “La lotta contro i monopoli”, affidata in prevalenza a Rossi e Scalfari, che teneva vivo il

252E.Rossi, *Il mezzo estremo delle nazionalizzazioni*, in E.Scalfari, *La lotta contro i monopoli*, cit., pp.227-261.

dibattito rintuzzando le critiche che, da destra e da sinistra, erano giunte alla linea espressa dal convegno sui monopoli e da quello di luglio (“Petrolio in gabbia”) sugli idrocarburi. Quest'ultimo convegno aveva individuato il proprio avversario politico in chi stava attaccando il monopolio dell'ENI sull'estrazione del petrolio nella pianura Padana (Malagodi con tutta la destra economica, e gli americani) ed aveva appoggiato il rinnovo dell'esclusiva dell'ENI. Inoltre, pur lasciando aperta la porta ad eventuali investimenti di capitale straniero, aveva denunciato il pericolo di una saldatura di interessi tra compagnie americane e monopoli nazionali²⁵³.

Nel frattempo l'iniziativa *Atoms for peace* e la conferenza di Ginevra, con l'articolo di Ippolito (*Un colpo di martello*) e la polemica che ne era derivata con De Biasi, aveva definitivamente spostato la questione della ricerca e sviluppo del nucleare da materia pertinente alla diplomazia internazionale (in virtù del suo uso militare) a problema connesso alla produzione energetica, mentre le rivalità atomiche nazionali (tra CNRN e privati) si calavano nel contesto della lotta ai monopoli e per la nazionalizzazione del settore. Forse non è un caso che a sintetizzare egregiamente questo concetto, in un articolo del settembre 1956, fosse il sociologo e storico Franco Rizzo, un altro dei meridionalisti napoletani cresciuti alla corte di Croce e poi attivo a Roma tra gli Amici del Mondo. In *L'atomo di pace*²⁵⁴, citando uno studio dell'Università di Atene sull'importanza che l'energia nucleare potrebbe rivestire per i paesi in via di sviluppo²⁵⁵, poneva due condizioni affinché la tecnologia nucleare offrisse a tutti i paesi l'occasione di raggiungere quelli più industrializzati:

in primo luogo la conversione delle ricerche nucleari dall'impiego bellico a quello pacifico nei grandi stati come URSS, Gran Bretagna e USA; ed in secondo luogo una revisione dei sistemi di politica economica in tutti i Paesi, data la impossibilità per i monopoli privati di sostenere le spese di impianto e di costruzione degli apparecchi necessari alla fissione ed alla fusione e data la loro incapacità economica di sostenere i rapidi mutamenti degli apparecchi ed impianti medesimi in un campo continuamente aperto a nuove scoperte e ad una rapida evoluzione.

Questo articolo, che recensisce un libro nella rubrica “La vita letteraria”, dimostra

253Cfr. E.Scalfari, a cura di, *Petrolio in gabbia*, Laterza, Bari 1955.

254F.Rizzo, *L'atomo di pace*, “Il Mondo”, a.VIII n.36, 4 settembre 1956, p.6.

255A.Anghelopoulos, *L'atomo unirà il mondo? - aspetti economici, sociali e politici dell'era atomica*, Einaudi, Torino 1956.

come l'iniziativa *Atoms for peace* non sia stata tradotta solo linguisticamente nel titolo, ma sia stata anche calata nella situazione politica e culturale italiana dove era ormai evidente il fallimento dei programmi nucleari dei monopoli elettrici privati, incapaci di operare autonomamente in un campo così delicato e dispendioso, fallimento che dimostrava la necessità di nazionalizzare la ricerca. Queste righe paiono scritte da Ippolito o Amaldi.

Se si pensa al percorso politico fatto dalla comunità dei fisici dal dopoguerra alla metà degli anni '50, passando attraverso la problematica collaborazione con il CISE, si può intuire quanto fosse profonda l'adesione al CNRN. La gestione di Ippolito, rapida nell'elaborare strategie e trovare soluzioni, in pochi anni aveva realizzato le aspirazioni di due generazioni di fisici. Il sincrotrone, il reattore e gli altri centri di ricerca che per Fermi nel 1938 erano pure aspirazioni, ora erano a disposizione dei suoi allievi e soprattutto Ippolito aveva lasciato loro la più completa autonomia in materia di ricerca ponendo i fisici romani, ed in particolare Amaldi, al centro del progetto. Si può affermare che dopo gli scontri con De Biasi e la ristrettezza di fondi del CISE, i fisici arrivarono per ragioni “tecniche”, connesse al proprio lavoro scientifico (da cui non va esclusa la tensione etica pacifista scaturita dal “peccato originale” della bomba atomica), alle stesse conclusioni dei nazionalizzatori economici e politici come Scalfari e Rossi riguardo la necessità di nazionalizzare la ricerca nucleare. Il punto di incontro più manifesto fu il convegno su “Atomo ed elettricità” del 12-13 gennaio 1957 organizzato dagli Amici del Mondo e preparato da una serie di articoli su «Il Mondo», ad opera di Ernesto Rossi, raccolti nella rubrica “Dialoghi plutonici”.

I “Dialoghi plutonici” rivelano in nuce quello che sarà il dibattito del convegno: assodata la necessità di sostenere il nucleare, bisognava farlo quanto prima con una legge che istituisse il monopolio di Stato sui combustibili nucleari nel quadro della nazionalizzazione dell'intero settore elettrico; ma soprattutto, tra le varie filiere tecnologiche disponibili sul mercato, bisognava optare per quella che dava maggiori garanzie in termini di autonomia energetica. Il dibattito sul tipo di centrali nucleari da acquistare prendeva quindi il via non considerazioni di carattere tecnico-scientifico,

ma da considerazioni di politica internazionale.

Nei suoi “Dialoghi” del 12 dicembre 1956²⁵⁶ e 1 gennaio 1957²⁵⁷, Rossi mise in scena un amabile dialogo “al chiaro di luna” tra, secondo la definizione data ai suoi personaggi, “un deputato socialista, un professore di storia, un ingegnere della Edison, un fisico nucleare e un economista radicale”. Se l'identificazione tra Rossi e “l'economista radicale” è abbastanza immediata, si può ipotizzare con un minimo margine di errore che il “fisico” fosse Mario Ageno. Laureato in fisica con Fermi nel 1936 e membro dei “ragazzi di via Panisperna”, Ageno nel dopoguerra entrò nell'Istituto Superiore di Sanità arrivando a dirigerne, nel 1958, i laboratori di Fisica (che per tradizione collaboravano proficuamente con l'Istituto di Fisica di Amaldi) divenendo uno dei pilastri della biofisica italiana. Al Convegno “Atomo ed elettricità” tenne la fondamentale relazione sulle filiere tecnologiche. Con quasi altrettanta sicurezza possiamo immaginare che “l'ingegnere dell'Edison” altri non fosse che Mario Silvestri che dopo il convegno, forse sentendosi chiamato in causa, scrisse una lettera a «Il Mondo» a cui rispose proprio Ageno²⁵⁸. L'altro possibile “ingegnere dell'Edison” è Franco Castelli, consigliere del CNRN, che intervenne nello stesso dibattito su posizioni simili a quelle di Silvestri.

Dopo che il deputato ed il professore di storia ebbero inquadrato la svolta epocale costituita dalla scoperta dell'energia atomica, con il secondo che citava la massima di Bertrand Russel secondo cui la guerra successiva ad un'eventuale conflitto nucleare sarebbe stata “combattuta con la fionda”²⁵⁹ per descrivere (per la prima volta sulla rivista) con toni apocalittici il possibile utilizzo della bomba atomica, la discussione si inoltrò, nel terreno della necessità dell'industria italiana di aggiornarsi all'era atomica. Naturalmente “l'ingegnere dell'Edison” sostenne la necessità che ciò avvenisse sotto l'egida dell'industria privata, mentre “l'economista radicale”, ne

256E.Rossi, *Dialoghi plutonici – Atomi ed elettricità*, “Il Mondo”, a.VIII n.52, 18 dicembre 1956, p.3-4.

257E.Rossi, *Dialoghi plutonici – La notte senza gariglio*, “Il Mondo”, a.IX n.1, 1 gennaio 1957, p.3-4.

258M.Ageno-M.Silvestri, *Dialoghi plutonici – La strada facile*, “Il Mondo”, a.IX n.8, 22 febbraio 1957, p.3-4.

259In realtà in tale battuta riecheggia la più nota massima, attribuita ad Einstein, secondo cui non era possibile

stabilire con quali armi verrà combattuta la III Guerra Mondiale, mentre di sicuro la IV Guerra Mondiale sarebbe stata combattuta con pietre e bastoni.

ricordò i demeriti, con argomentazioni non dissimili da quelle già esaminate. Fu però significativamente il fisico – e non l'economista – ad introdurre, partendo da indicazioni tecniche, il tema più politico dell'articolo e soprattutto ad introdurre il tema che sarà al centro anche del convegno degli Amici del Mondo:

La energia nucleare può essere prodotta attraverso due procedimenti. Il primo è quello a cui si è già accennato di bruciare il combustibile nucleare arricchito nei reattori di potenza. Il secondo è quello di partire dall'uranio naturale per fabbricare plutonio, producendo durante questa trasformazione nei reattori plutonigeni, solo in via subordinata, una quantità relativamente piccola di elettricità; il plutonio viene poi utilizzato nei reattori di potenza di seconda generazione per produrre energia elettrica. La prima sarebbe la strada più agevole perché possiamo trovare in America la pappa scodellata: i reattori e l'uranio 235, e perché darebbe risultati immediati, come se importassimo centrali termo-elettriche e carbone; ma subordinerebbe lo sviluppo della energia elettrica in Italia, quindi lo sviluppo di tutta la nostra economia, alla mutevole politica dei partiti americani, giacché solo il governo degli Stati Uniti può fornire il combustibile nucleare arricchito. Tanto per cominciare, esso oggi non vende, ma presta l'uranio 235, e lo presta ai governi europei ponendo delle severe condizioni per il suo impiego e chiedendo delle pubbliche garanzie. La seconda strada è molto più faticosa, ma assicura la indipendenza della nostra economia, perché l'uranio naturale si trova anche nel nostro sottosuolo e può essere acquistato sul mercato internazionale, come qualsiasi altro minerale.²⁶⁰

In occasione del convegno sul petrolio, gli Amici del Mondo avevano stigmatizzato il pericolo di una saldatura tra gli interessi delle grandi *corporation* americane e i monopolisti energetici italiani difendendo il monopolio dell'ENI sulle introspezioni in Val Padana. Il “fisico” di Rossi fece del ricorso all'energia atomica un problema di diversificazione energetica da cui dipendeva la possibilità stessa di uno sviluppo economico, politico ed industriale autonomo da parte dell'Italia condividendo in ciò le linee guida del fondatore dell'ENI Enrico Mattei da lui sintetizzate nella celebre “parabola del gattino”²⁶¹ circondato da famelici cani. Come vedremo in seguito, trattando della scelta delle filiere tecnologiche per le prime tre centrali nucleari impiantate in Italia, proprio l'ENI si rivolgerà agli inglesi per una centrale ad uranio naturale a differenza dei progetti promossi dal CNRN e dall'Edison.

Tale polemica sull'uso dell'uranio naturale o arricchito era al centro anche del

²⁶⁰E.Rossi, *Dialoghi plutonici – Atomi ed elettricità*, cit., p.3-4.

²⁶¹Video caricato da Enichannel su: <http://www.youtube.com/watch?v=NfdGw6ymlKs>

secondo “dialogo” citato. In esso “l'ingegnere dell'Edison” venne attaccato dall’“economista radicale”, sempre con l'appoggio del “fisico”, sul fatto che la posizione di stallo in materia di legislazione nucleare era da attribuirsi ai gruppi monopolistici in quanto favoriva il loro disegno di importare uranio arricchito dagli USA.

Proprio sulla scelta tra i due tipi di combustibile nucleare, ben presto identificate dai “dialoghi” di Rossi e dagli interventi al convegno come la filiera “americana” e “anglo-francese”, ruotò il convegno “Atomo ed elettricità”.

Scalfari, nella sua introduzione agli atti del convegno²⁶², connette immediatamente la questione dell'energia atomica con due aspetti: l'obiettivo dell'indipendenza energetica dall'estero; lo strumento della nazionalizzazione del settore nucleare teso ad impedire che esso cada nelle mani dei gruppi industriali che già controllavano da monopolisti il comparto elettrico. Nel descrivere il lavoro preparatorio, condotto nel modo già descritto relazionando del convegno “La lotta contro i monopoli”, Scalfari rivelò che i lavori delle commissioni trovarono “l'incoraggiamento e e i suggerimenti preziosi dei proff. Giordani, Amaldi e Ippolito, cioè di quanti hanno avuto ed hanno in Italia la responsabilità scientifica ufficiale di un serio programma di ricerche nucleari.”²⁶³ Tuttavia nessuno dei tre intervenne al convegno e ciò può essere attribuito al fatto che essi, che pure condividevano in larga parte i presupposti degli Amici del Mondo sulla lotta ai monopoli e per una legge nucleare finalmente efficace, non ne condivisero la netta presa di posizione sulle due filiere tecnologiche tutta fondata su considerazioni prevalentemente di politica internazionale. Uno dei relatori²⁶⁴ ebbe a dire che non si trattava di scegliere tra due vie “una preferibile e l'altra comunque approvabile”, quanto di adottare “l'unica strada perseguibile” per creare un'industria nucleare italiana. All'opposto Giordani e Ippolito, con il pieno appoggio di Amaldi, quando orchestrarono la costruzione della centrale del Garigliano, optarono per una centrale americana ad uranio arricchito facendo

262Cfr. E.Scalfari, a cura di, *Atomo ed elettricità*, Laterza, Bari 1957.

263E.Scalfari, *Atomo ed elettricità*, cit., p.37.

264T.Ascarelli, in E.Scalfari, *Atomo ed elettricità*, cit., p.105.

prevalere, come vedremo in seguito, altre considerazioni²⁶⁵. Ad ogni modo le commissioni elaborarono quattro relazioni:

- L'energia atomica oggi. Le due strade (relatore Mario Ageno)
- Le leggi nucleari dei paesi moderni (Eugenio Scalfari)
- Progetto di una legge sull'energia nucleare (Tullio Ascarelli)
- L'energia nucleare e la nazionalizzazione dell'industria elettrica (Ernesto Rossi)

Ad Ageno fu riservato il compito di chiarire, a partire dal lessico, gli elementi cognitivi necessari ad una decisione sulle due filiere nucleari: quella ad uranio arricchito, che consuma combustibile “pregiato” in quanto ottenuto con un processo industriale complesso, e che può essere acquistato solo dagli Stati Uniti; e quella ad uranio naturale, di cui esisteva un mercato internazionale e che era disponibile anche in Italia ed il cui utilizzo produceva plutonio, che si pensava potesse essere a sua volta riutilizzato da centrali di seconda generazione dando vita ad un ciclo di riutilizzo virtuoso del combustibile (virtuoso perché privo di scorie inutilizzate e perché in tal modo il raro uranio naturale forniva plutonio in abbondanza). Usando le parole di Ageno, che criticava le definizioni di “via dell'uranio arricchito” e “via dell'uranio naturale”:

Le due strade andrebbero chiamate infatti: la via del consumo del combustibile pregiato e la via del ciclo completo di utilizzazione dell'uranio e del torio. Oppure, se volete, la via più facile e la via più difficile, rispettivamente.²⁶⁶

La “via più facile” prevedeva l'acquisto di centrali dagli Stati Uniti che avrebbero provveduto a fornire il combustibile che, una volta esausto, avrebbero provveduto a ritirare. “Via più facile” perché era subito disponibile non prevedendo alcuno sforzo scientifico-industriale da parte italiana. La “via più difficile” prevedeva invece lo

²⁶⁵Giovanni Battista Zorzoli, all'epoca ingegnere del CISE ed in seguito stretto collaboratore di Ippolito, in un suo intervento al citato convegno su “Il nucleare in Italia”, ha confermato che Ippolito non condivise affatto il taglio dato al convegno “Atomo ed elettricità”, ed in particolare l'intervento di Mario Ageno in proposito, per quanto riguarda la scelta delle filiere. Cfr. Convegno “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, Cultura, Politica” - 16 novembre 2012. Registrazione personale.

²⁶⁶M. Ageno, *L'energia atomica oggi. Le due strade*, in E. Scalfari, *Atomo ed elettricità*, cit., p.37.

sviluppo di un proprio ciclo uranio-plutonio che solo all'inizio poteva giovare da forniture estere per poi mantenersi autonomamente.

Infine Ageno fece un appello “tecnico” al controllo pubblico del settore fondato non sulla consueta polemica contro gli elettrici ma sulla pericolosità intrinseca delle centrali che andava monitorata attentamente.

Dopo l'intervento di Ageno, Scalfari esaminò da un lato il percorso legislativo nucleare degli Stati Uniti, verso cui pareva orientarsi il Governo, dall'altro quello di Regno Unito e Francia, verso cui il Governo avrebbe dovuto orientarsi, secondo gli Amici del Mondo, viste le indiscutibilmente maggiori affinità economico-industriali con i due paesi europei. La differenza fondamentale individuata da Scalfari, assolutamente coerente con le coeve polemiche antimonopolistiche, risiedeva nel fatto che negli Stati Uniti si poteva favorire l'iniziativa privata vista l'abbondanza di petrolio e di altre risorse, mentre in Italia gli industriali elettrici che gestivano il settore in regime di monopolio avrebbero replicato tale monopolio anche nel settore nucleare. Ne conseguiva la necessaria nazionalizzazione sull'esempio inglese e francese. Con Scalfari quindi la questione nucleare si saldava alla lotta politica degli Amici del Mondo secondo direttive che Ippolito avrebbe senz'altro approvato. Va infine osservato, nelle analisi di Ageno e Scalfari, un certo “silenzio assordante”, che infatti venne rilevato da un preciso intervento dal pubblico²⁶⁷, riguardo il fatto che per Francia e Regno Unito la scelta “plutogenica” era la diretta conseguenza della necessità di produrre plutonio destinato all'uso militare. Era questo evidentemente un argomento piuttosto scomodo nel quadro di un'iniziativa che risentiva ancora dell'influenza politica e filosofica dell'iniziativa di *Atoms for peace*.

L'intervento di Ascarelli, che espose una proposta di legge nucleare elaborata dalla sua commissione preparatoria (a cui collaborò Ageno), esaminava in particolare i problemi di monopolio che sorgerebbero in una possibile gestione privata del settore nucleare concludendo che il compito di controllare direttamente tale settore doveva spettare allo Stato e che l'unica filiera tecnologica accettabile era quella ad uranio naturale. In particolare risultava perentorio il compito di controllo dello Stato, da

²⁶⁷Cfr. intervento di G.Silva in coda alla relazione di Scalfari in E.Scalfari, *Atomo ed elettricità*, cit., p.89.

esercitarsi tramite la creazione di un ente apposito sul modello delle analoghe agenzie nucleari inglesi e francesi. Il dibattito giuridico che ne seguì fu abbastanza tecnico ed animato e tra i vari interventi spicca quello di Giuseppe Belli²⁶⁸, capo dell'Ufficio legislativo del ministero dell'Industria, che intervenne in quanto tale a difesa dell'operato del Governo, come aveva già fatto in precedenza dopo la relazione di Scalfari.

Ad Ernesto Rossi venne affidato il compito di un intervento conclusivo che fin dal titolo, “La nazionalizzazione dell'industria elettrica”²⁶⁹, inquadrava il dibattito sulla politica nucleare nel contesto degli altri convegni degli Amici del Mondo. Rossi promise che il percorso iniziato con “La lotta ai monopoli”, e proseguito con i convegni sul petrolio ed il nucleare, sarebbe continuato con un futuro convegno sugli elettrici (poi realizzato nel marzo 1960 con il titolo di “Le baronie elettriche”) e ripercorse i temi già evidenziati esaminando i suoi articoli: il monopolio tecnico in mano a poche aziende private, il dominio assoluto su di esse da parte di pochi dirigenti, il problema delle concessioni dei bacini idrici, le ragioni della nazionalizzazione. Quando si trattò di esaminare i mezzi congrui alla nazionalizzazione, Rossi criticò l'operato dell'IRI nei CdA delle aziende miste come la SME (della quale l'IRI possedeva il 30%), affermando che in mancanza di direttive politiche certe atte a difendere il pubblico interesse i rappresentanti degli enti pubblici facevano la parte delle “statue di gesso” o da “compari ai capitalisti privati”. Non è difficile riscontrare un possibile motivo di discordia tra Rossi e gli “irizzatori” come Francesco Giordani, tra l'altro molto legato, come Ippolito stesso, a Giuseppe Genzato che Rossi stesso indica come “uomo di grande capacità, ma Presidente della SME”. Rossi attaccò anche la gestione della Finelettrica, la holding che raggruppava le aziende elettriche dell'IRI ritenendola inaffidabile quale organo esecutivo dell'auspicata nazionalizzazione in quanto si era mostrata troppo controllabile dai

268Cfr. intervento di G.Belli in coda alla relazione di Ascarelli in E.Scalfari, *Atomo ed elettricità*, cit., p.89. Mi pare interessante anche il fatto che Belli un anno dopo (1958) fosse incaricato dal Ministro dell'Industria Bo di fornirgli il suo parere legale sull'operato del CNRN in relazione alle modalità di gestione del Centro di Ispra. Belli condannò vari aspetti (in primis la costituzione della Nuclit SpA) attribuendone però in massima parte le colpe alla carenza legislativa in cui era costretto a muoversi Ippolito. Cfr. Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit. pp. 86 e ss.

269E. Rossi, *La nazionalizzazione dell'energia elettrica*, in E.Scalfari, *Atomo ed elettricità*, cit., pp.181-209.

privati. Bisognava quindi affidare la nazionalizzazione ad un ente autonomo.

L'esame dei problemi dell'energia nucleare costituiva un ulteriore argomento, secondo Rossi, verso la nazionalizzazione. Alle argomentazioni prese da Ageno (sulle filiere e sulla sicurezza), Rossi aggiungeva le critiche ai monopoli privati affermando che essi rischiavano di rimetterci dall'implementazione di una tecnologia che minacciava di fornire energia a basso costo costringendoli a ridimensionare le tariffe al ribasso. In conclusione Rossi citò l'articolo 43 della Costituzione italiana che prefigura il diritto dello Stato di nazionalizzare settori che presentino pubblica utilità, situazioni di monopolio, fonti di energia: secondo Rossi quindi i nazionalizzatori erano “costituzionali alla terza potenza”.

Tra gli interventi che seguirono la relazione di Rossi, meritano un inciso ed una citazione, le parole del senatore comunista Antonio Pesenti che con estrema finezza sintetizza i rapporti tra gli Amici del Mondo ed il PCI. Dopo aver lodato il convegno, essersi dichiarato ironicamente “conformista” rispetto all'intervento di Rossi (e conosciamo la polemica de «Il Mondo» al “conformismo” degli intellettuali comunisti), Pesenti ricorda un progetto di legge nazionalizzatore presentato dal PCI nel 1953 ed al riguardo afferma:

Dietro al prof. Rossi e agli Amici del «Mondo» vi sono uomini di cultura, di mente acuta, di intelligenza vivace ed anche ben vestiti; forse non sono molto numerosi; può darsi che dietro ai presentatori del disegno di legge vi siano invece milioni di uomini, magari qualcuno anche analfabeta, e pezzente.²⁷⁰

Il senatore comunista, che ricoprì importanti cariche istituzionali dopo la svolta di Salerno (aprile 1944) tra Ministero delle Finanze e vicepresidenza dell'IRI (1946-47), riproponeva quella che in quella fase era la linea ufficiale del PCI rispetto ai radicali (unire le forze su obiettivi comuni, laddove i radicali opponevano il loro motto “marciare divisi per colpire assieme”) e lo fece ponendo la questione politica di fondo dei mezzi da adottare per le riforme: gli Amici del Mondo potevano pure essere dotti e “ben vestiti”, ma senza il partito che rappresenta i “milioni di uomini” (“analfabeti, e pezzenti”) non potevano andare da nessuna parte. Implicitamente,

²⁷⁰Intervento di A.Pesenti in coda alla relazione di Rossi, in E.Scalfari, *Atomo ed elettricità*, cit., p.210.

Pesenti, scavalcava le posizioni ideologiche espresse più volte in particolare da Scalfari e Rossi (secondo cui i radicali consideravano la nazionalizzazione un “mezzo estremo” a differenza dei comunisti spiccatamente statalisti), per imporre loro una sgradita convergenza tattica. Rossi, nella sua risposta, si limitò a ribadire che “per raggiungere i miei fini posso ben servirmi degli stessi strumenti di cui si servono coloro che hanno fini opposti ai miei” ma di fatto non entrò nel merito dell'impossibilità dei radicali di sviluppare un'azione politica senza contare, al momento opportuno e cruciale, sui voti del PCI ed in generale si può osservare che il contenuto espressamente “politico” del convegno fu piuttosto scarso rispetto alle chiare indicazioni per la creazione di un fronte dei riformisti, capace di fare a meno del PCI e delle destre, emerse al convegno del marzo 1955.

Nelle settimane successive al convegno, «Il Mondo» si dedicò soprattutto a ribattere alle critiche elaborate dalla stampa legata alla Confindustria (“24 ore” in particolare). In proposito intervenne il direttore Pannunzio dalle pagine del suo Taccuino, la rubrica di critica giornalistica da lui curata²⁷¹, e un ultimo “Dialogo” a firma di Rossi, che, aggiungendo ai suoi personaggi “un Giurista” al posto dell’“ingegnere dell'Edison”, riprendeva i temi emersi al convegno²⁷².

Più interessante un altro “Dialogo plutonico”, intitolato *La strada facile*²⁷³, scaturito da una lettera alla rivista di Mario Silvestri. Bisogna ammettere che stavolta Silvestri puntò il dito su una lacuna effettivamente presente nelle relazioni di Ageno e Scalfari per cui abbiamo già usato l'espressione di “silenzio assordante”: la questione del plutonio ad uso militare. Silenzio che nasce da un'eccessiva fiducia nella creazione a breve termine di centrali alimentate a plutonio.

La polemica tra i due chiarì che tutti i reattori, e non solo quelli a uranio naturale, producevano plutonio e che la reale distinzione era tra quanti ne producevano di adatto al riutilizzo energetico e quanti non lo facevano. Nel dare ragione a Silvestri su questo punto, Ageno rilanciò affermando che quelli ad uranio arricchito usavano un “combustibile pregiato” che solo gli Stati Uniti potevano in quel

271M.Pannunzio, *Taccuino – 24 ore di fuoco*, “Il Mondo”, a.IX n.4, 22 gennaio 1957, p.2.

272E.Rossi, *Dialoghi plutonici – La puzza profumata*, “Il Mondo”, a.IX n.5, 1 gennaio 1957, p.3-4.

273M.Ageno-M.Silvestri, *Dialoghi plutonici – La strada facile*, “Il Mondo”, a.IX n.8, 22 febbraio 1957, p.3-4.

momento produrre, e che essi lo vendevano solo a quanti accettavano di restituire il plutonio prodotto. Ne conseguiva che di fatto l'acquisto di reattori ad uranio arricchito non permetteva di creare lo stock di plutonio necessario a sviluppare in un secondo momento una filiera autonoma dalle importazioni estere. Il ragionamento di Ageno si basava su una previsione che oggi sappiamo errata sulla realizzabilità dei reattori di “seconda generazione” (che sono ancora auspicabili progetti futuribili oggi definiti progetti “innovativi di quarta generazione”²⁷⁴) e che Silvestri allora definì “una scommessa” perdente con “fortissime probabilità”. Ageno ribatté che non doveva trattarsi di “una scommessa” tanto improbabile se Francia e Regno Unito vi si stavano impegnando a fondo. Tuttavia di nuovo non rendeva conto del fatto che in quei paesi l'uso civile del plutonio era certo auspicato, ma lo stoccaggio del plutonio non utilizzabile in tal senso sarebbe risultato comunque funzionale ai loro programmi militari. Infatti, commentava Silvestri, gli Stati Uniti ritiravano il plutonio proprio per controllare la corsa agli armamenti. È un aspetto che con ogni probabilità era ben chiaro a Ippolito, ben consapevole (tramite Goldschmidt ed in generale in virtù delle trattative internazionali in cui era coinvolto) dell'importanza che l'aspetto militare aveva nei programmi nucleari francesi e britannici. La sua mancata presa di posizione in merito pone degli interrogativi che fanno immaginare la volontà, da parte sua, di non compromettere i rapporti con gli Amici del Mondo di cui comunque condivideva le posizioni di fondo sulle nazionalizzazioni.

Gli strascichi dei “Dialoghi platonici” continuarono ancora per qualche mese²⁷⁵, riproponendo i temi emersi al convegno e concentrando il loro interesse nella polemica contro la stampa “nemica” (in particolare “24 Ore”).

²⁷⁴http://www.enea.it/it/Ricerca_sviluppo/ricerca-di-sistema-elettrico/nucleare-da-fissione/reattori-innovativi-di-generazione-iv-1 (Consultazione 14 marzo 2013)

²⁷⁵E.Rossi, *Dialoghi plutonici – Il cane Melampo*, “Il Mondo”, a.IX n.9, 26 febbraio 1957, pp.3-4; E.Rossi, *Lettere scarlatte – Dialoghi platonici*, “Il Mondo”, a.IX n.12, 19 marzo 1957, p.12, E.Rossi, *Scandalusia – Gente allegra*, “Il Mondo”, a.IX n.14, 19 marzo 1957, p.5.

10. Pianificazione nucleare

Gli anni che videro Ippolito gestire il CNRN da segretario “plenipotenziario” coincisero con il periodo del completamento dei primi importanti “piani mirati” (il Sincrotrone di Frascati, il Centro di Ispra, i laboratori della Casaccia) ma anche con il lavoro di pianificazione sulla ricerca e sviluppo del nucleare sia nazionale, con la redazione di un articolato piano quinquennale, sia europeo con la partecipazione attiva alle trattative per la creazione dell'Euratom. Questo lavoro di pianificazione portò inoltre a gettare le basi per la costruzione delle prime tre centrali nucleari italiane realizzate sotto l'egida dai tre soggetti attivi nel campo della produzione energetica (l'Edison, l'Eni e il CNRN) con scelte riguardati le filiere tecnologiche estremamente rivelatrici dei diversi rispettivi approcci politico-economici.

Il processo per l'unificazione europea aveva subito una dura battuta di arresto dopo che il parlamento francese (il 30 agosto 1954) aveva definitivamente negato la ratifica dei trattati per la costituzione di un sistema di difesa congiunto, la CED (Comunità europea di difesa). Gli europeisti, tra i quali spiccava il politico francese Jean Monnet, Presidente dell'Alta Autorità della CECA (la Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio che costituì il primo embrione di Unione Europea) ripresero a tessere la loro tela ed un primo frutto fu la Conferenza interministeriale di Messina (1-3 giugno 1955). I ministri degli esteri di Belgio, Francia, Italia, Lussemburgo, Olanda e Germania Ovest alla fine dei lavori comunicarono la “Risoluzione di Messina” con cui davano il via ad una serie di interventi volti ad istituire il Mercato Comune Europeo (MEC) e soprattutto, per quanto ci riguarda, l'Euratom, ovvero la Comunità Europea dell'Energia Atomica.

La Conferenza di Messina, che anticipava di pochi mesi quella di Ginevra dell'agosto 1955 (che lanciava l'iniziativa di Atoms for Peace), fece nascere l'Euratom nel pieno dell'“euforia atomica” e prevedeva un programma di ricerca nucleare congiunto che preludesse ad una più ampia condivisione energetica. L'approccio strategico, che prevedeva investimenti nel lungo periodo, non contraddiceva l'urgenza di garantire uno sviluppo economico ed industriale – e quindi anche politico –

autonomo ed indipendente dell'Europa. Era questa la prospettiva portata avanti da Monnet che mirava a rendere l'Europa unita capace di recuperare sul piano internazionale un ruolo di “dignitosa presenza”²⁷⁶, di terza forza indipendente tra USA e URSS. Il manifesto di questa linea politica fu il rapporto²⁷⁷ dei “tre saggi” (il francese Luis Armand, il tedesco Franz Etzel e Francesco Giordani) redatto a partire dal novembre 1956 e pubblicato nel maggio 1957, che si fondava sull'idea che il nucleare rappresentasse l'occasione per l'Europa di riacquistare l'indipendenza energetica la cui perdita stava rallentando ogni ripresa industriale facendosi sempre più onerosa economicamente e politicamente. Senza rinunciare ai programmi nazionali, che anzi andavano sostenuti, il rapporto mirava a promuovere una unità di intenti europea tesa a rafforzare le posizioni anche in seno alle trattative che avrebbero portato all'acquisto da parte dell'Euratom di reattori di potenza dagli Stati Uniti, che videro con favore la nascita dell'agenzia.

La “risoluzione di Messina” e le trattative che ne seguirono si concretizzarono con la firma dei trattati di Roma del 25 marzo 1958. Tuttavia nel frattempo alcuni accadimenti internazionali avevano mutato il quadro iniziale minando le fondamenta su cui poggiava il sostegno dei 6 paesi all'Euratom. La crisi di Suez, iniziata nell'estate del 1956, aveva messo in grave crisi la politica estera ed energetica della Francia spingendola a rafforzare il programma atomico nazionale, anche in funzione militare, a scapito della collaborazione europea, mentre il progetto di costruzione di un impianto europeo per l'arricchimento dell'uranio, parte fondamentale della strategia atta a garantire l'indipendenza energetica europea, venne sabotato sul piano economico dall'immissione sul mercato internazionale di uranio arricchito da parte degli USA. Nel biennio 1958-59 l'euforia nucleare seguita alla Conferenza di Ginevra stava ormai sciamando ed il “rapporto dei tre saggi”, maturato in quel clima, venne ben presto considerato troppo ambizioso: l'energia nucleare, inizialmente considerata la panacea di ogni fabbisogno energetico, stava trasformandosi in qualcosa di estremamente costoso e fuori mercato, che andava comunque sviluppato per non

276Sulle trattative per l'Euratom cfr. B.Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., pp.59-68 e B.Curli, *L'Italia e la scelta nucleare europea*, in “Storia delle relazioni internazionali”, XIII, 1998, 2.

277L.Armand-F.Etzel-F.Giordani, *Un obiettivo per l'Europa*, Pirola, Milano 1957.

ritrovarsi in seguito troppo arretrati in termini di ricerca tecnologica.

Per quanto riguardava la ricerca comune, il nodo di difficile soluzione fu quello di dare una direzione organica ai programmi di ricerca nazionali evitando i doppioni. A tal fine, per evitare di dar vita ad un nuovo ennesimo centro di ricerca, si decise di europeizzare uno di quelli già esistenti concentrando su di esso tutti gli sforzi comuni. Fin dal maggio 1957, quindi in piena bufera all'interno del CISE tra CNRN ed Edison, si fece largo l'ipotesi di puntare sul Centro di Ispra ancora in costruzione. Varie ragioni internazionali, in particolare la rivalità tra Francia e Germania, favorirono il proposito di Ippolito e Amaldi di rafforzare il prestigio internazionale dell'Italia facendo di Ispra il centro di ricerca dell'Euratom. Ciò avrebbe soddisfatto due esigenze del CNRN: in primo luogo, aumentare il peso politico del Comitato in Italia accrescendone il peso in Europa, al fine di forzare la mano al Governo per ottenere la sospirata legge nucleare; in secondo luogo, dare il via libera al trasferimento delle attività di ricerca applicata nei laboratori della Casaccia, vicino Roma, tagliando definitivamente fuori gli industriali elettrici del Nord.

Se i rapporti con l'Edison erano da tempo compromessi, la cessione del Centro di Ispra all'Euratom scontentò gravemente Carlo Salvetti, fino ad indurlo alle dimissioni in occasione della firma definitiva degli accordi con l'Euratom il 22 luglio 1959. Le polemiche dimissioni del Direttore Generale del Centro, che non mancò di rilasciare alla stampa dure dichiarazioni sulla manovra, spinsero Ippolito a mettere agli atti del CNRN un rapporto²⁷⁸ sulle relazioni intercorse con Salvetti corredato dal carteggio tra quest'ultimo e il Segretario del Comitato. Secondo questo rapporto Salvetti era stato informato fin dai primi di giugno del 1959, in forma riservata, delle trattative in corso e subito dopo erano iniziate a trapelare le prime indiscrezioni su “Il Giorno” e “24 Ore”. Ippolito non lo disse chiaramente ma l'allusione al fatto che fosse Salvetti la “talpa” dei giornali sono chiare, tanto più che costui venne accusato di aver espresso in forma moderata il dissenso durante i colloqui ufficiali con il Presidente del CNRN Focaccia e con Ippolito stesso, mentre presso altre “alte Personalità e con funzionari di vari Dicasteri” Salvetti avrebbe iniziato “un'opera di svalorizzazione dell'accordo in

278F.Ippolito, *Rapporto sulle dimissioni di Salvetti da Ispra*, 28 luglio 1959, ADF – sc. 197.1.4

corso di negoziazione²⁷⁹. Per calmare tanto le indiscrezioni giornalistiche quanto le voci su Salvetti, Ippolito aveva ritenuto di rassicurarlo riguardo al proseguimento dei programmi avviati e alla conferma della sua carica. Ma evidentemente ciò non fu sufficiente. Il 22 giugno 1959 il CNRN approvò le trattative condotte con il solo voto contrario di Franco Castelli (dell'Edison), e raccomandò che fosse garantito il proseguimento del programma italiano di ricerca con il reattore Ispra I e per la conferma del personale italiano nelle posizioni di responsabilità acquisite. Il 4 luglio 1959 Ippolito scrisse a Salvetti facendogli presente di essere “alquanto amareggiato” e “fortemente rattristato per i commenti rilasciati a giornalisti ed in altre occasioni che, secondo lui, avevano 'allineato' la sua “posizione con quella dei più accaniti avversari del Comitato”, tanto più che tale posizione gli pareva dettata da interessi personali²⁸⁰. Salvetti rispose a stretto giro di posta²⁸¹ rimproverando a Ippolito in particolare di aver voluto gestire la cessione di Ispra, che secondo lui era un grosso errore perché priva di garanzie sulle contropartite per l'Italia, come se fosse una questione interna al Comitato e non una “decisione di carattere squisitamente politico” che andava quindi democraticamente socializzata. Salvetti poneva una questione politica non da poco, relativa alla trasparenza dell'operato del Comitato, ma Ippolito si limitò a ribadire, nella sua risposta dell'8 luglio 1959²⁸², che in quanto direttore del Centro di Ispra avrebbe dovuto dimettersi per poter criticare liberamente l'operato del Comitato o rimanere attenendosi alle sue direttive. Benché in pratica questa lettera del Segretario del CNRN potesse essere letta come un invito alle dimissioni, queste non vennero richieste né date ufficialmente probabilmente per evitare il clamore che esse avrebbero attirato a pochi giorni dalla firma dell'accordo.

Secondo il rapporto, Salvetti non avrebbe risposto continuando però le critiche pubbliche che venivano regolarmente riprese dalla stampa ostile all'accordo per la cessione di Ispra. Tuttavia il 14 luglio 1959 Ippolito avvertì Salvetti che in occasione

279F.Ippolito, *Rapporto sulle dimissioni di Salvetti da Ispra*, cit., p.2.

280Lettera di F.Ippolito a C.Salveti del 4 luglio 1959, allegato 2 a F.Ippolito, *Rapporto sulle dimissioni di Salvetti da Ispra*, cit..

281Lettera di C.Salveti a F.Ippolito del 6 luglio 1959, allegato 3 a F.Ippolito, *Rapporto sulle dimissioni di Salvetti da Ispra*, cit..

282Lettera di F.Ippolito a C.Salveti del 4 luglio 1959, allegato 4 a F.Ippolito, *Rapporto sulle dimissioni di Salvetti da Ispra*, cit..

della firma una delegazione dell'Euratom, guidata dal suo Presidente Étienne Hirsch, avrebbe fatto visita al Centro di Ispra. La lettera presentava un nuovo tentativo di Ippolito di mettere in luce le parti dell'accordo che erano state emendate per garantire l'uso italiano del reattore e le cariche acquisite, ma ciononostante Salvetti rispose con la richiesta di dispensarlo dal presenziare alla visita per evitargli di dover dissimulare il proprio ormai noto scontento o di far trasparire con la delegazione i dissidi interni al CNRN. Nello stesso giorno chiese un “breve periodo di vacanze” a partire dal 21 luglio 1959²⁸³. Il rapporto rivela un avvenuto contatto telefonico tra Ippolito e Salvetti in cui il secondo aveva minacciato le dimissioni in caso di firma dell'accordo. A questo punto il Segretario del CNRN, d'accordo con il Presidente del Comitato Focaccia, aveva accordato le “vacanze” per evitare le “clamorose dimissioni”. La polemica parve rientrata ma il 22 luglio 1959, in concomitanza con la firma dell'accordo, Salvetti dava telegraficamente le proprie dimissioni comunicandole contemporaneamente alla stampa. Focaccia accettò le dimissioni sancendo in tal modo l'irreparabilità della prima drammatica rottura interna alla comunità dei fisici.

Ippolito ebbe a dire un paio di decenni dopo, durante l'intervista rilasciata a Luigi Lerro, che una delle ragioni della cessione del Centro di Ispra era stata di risolvere lo “spinoso problema” di ottenere le dimissioni del Direttore del Centro che si era rivelato inadeguato²⁸⁴. In realtà, oltre alle promesse ricadute in termini di commesse per l'industria italiana, sappiamo dalla stessa intervista che la ragione principale della cessione fu di forzare la mano al Governo riguardo alla legge nucleare:

Adesso, a distanza di diciassette anni da quegli avvenimenti, posso dire che, se non ci fosse stata la spinta che venne dall'accordo con l'Euratom per la cessione del centro, la legge nucleare italiana non sarebbe passata. Tant'era l'insensibilità della classe politica di fronte a questi problemi. L'accordo che noi realizzammo con l'Euratom obbligava l'Italia a fare, contemporaneamente alla cessione del centro, un massiccio investimento per la ricerca nucleare nel paese.²⁸⁵

283Cfr. Lettera di F.Ippolito a C.Salvetti del 14 luglio 1959 e Risposte di C.Salvetti del 17 luglio 1959, allegati 5,6 e 7 a F.Ippolito, *Rapporto sulle dimissioni di Salvetti da Ispra*, cit..

284Lerro L., *Ippolito - intervista sulla ricerca scientifica*, cit. p.45 .

285Lerro L., *Ippolito - intervista sulla ricerca scientifica*, cit. p.43.

Come abbiamo visto trattando dell'azione del CNRN a favore del CERN di Ginevra, la tattica di compromettere il Governo prendendo iniziative diplomatiche autonome in seno ad organizzazioni internazionali era ben conosciuta e aveva già dato, come diede ancora, i suoi frutti. L'accusa di "inadeguatezza" a Salvetti derivava forse, a posteriori, dalla sua incomprensione della tattica perseguita dal Comitato.

Nel dicembre del 1956 il CNRN aveva istituito nove Commissioni tecniche, composte da membri del Comitato e consulenti esterni, incaricate di pianificare sotto ogni aspetto (giuridico, economico, della ricerca fondamentale ed applicata, pedagogico e via dicendo) la ricerca e sviluppo del nucleare in Italia. Il risultato, presentato dal CNRN nel 1958, fu l'elaborazione di un piano quinquennale²⁸⁶ che prospettava un ingente programma per la costruzione di centrali elettronucleari in Italia entro il 1967 ed il raggiungimento della parità tra produzione di energia atomica e convenzionale entro gli anni '70.

Al centro del piano era posta l'industria italiana. Se all'inizio era previsto il ricorso ad importazioni tecnologiche dall'estero, in seguito si puntava a far maturare sia alla grande industria metalmeccanica, sia alla medio piccola industria produttrice di componentistica d'eccellenza, il *know how* necessario a sviluppare una filiera tecnologica indipendente capace di essere immessa sul mercato internazionale in modo competitivo.

Per sostenere tale ambizioso programma industriale occorreva lanciare un altrettanto ambizioso programma di ricerca nucleare applicata implementando i rapporti tra gli uffici tecnici delle grandi industrie e gli enti di ricerca secondo il modello già sperimentato durante la realizzazione del sincrotrone di Frascati, sfruttando anche i programmi per la costruzione di reattori prototipi dell'Euratom.

Sebbene il piano fosse maturato negli anni dell'"euforia atomica" che iniziò a scemare ben presto portando ad un ridimensionamento delle prospettive ben prima del "caso Ippolito", va anche osservato che comparando le risorse impiegate nel

286CNRN, *Piano quinquennale per lo sviluppo delle ricerche nucleari in Italia*, Roma 1958.

settore dagli altri grandi paesi europei che scommisero sul nucleare nello stesso periodo, il primo piano quinquennale italiano fu comunque un programma minimo e consapevole delle difficoltà realizzative che avrebbe incontrato.

In questo clima teso e frenetico, caratterizzato da rivalità atomiche nazionali ed internazionali, ma anche dall'“euforia nucleare”, vennero varati i progetti per la costruzione delle prime tre centrali atomiche in Italia, che furono promosse da Edison, ENI e CNRN (con il coinvolgimento dell'IRI) con progetti e filiere tecnologiche frutto di scelte opposte il cui esame permette di individuare le diametrali linee politiche e le diverse priorità strategiche.

Nel settembre del 1957, 8 mesi dopo che gli Amici del Mondo avevano espresso con notevole sicurezza la propria predilezione per le centrali ad uranio arricchito (la “via più difficile” sostenuta da Mario Ageno), Ippolito definiva la scelta delle filiere, polarizzata tra “tipo inglese” ad uranio naturale e quelle di “tipo americano” ad uranio arricchito, un “arduo problema”²⁸⁷ determinato dal fatto che si stava ancora discutendo sugli scarsi dati forniti dai prototipi e che per di più quelle inglesi sono – vi si dice – “per ora prevalentemente costruite a fini militari” e “producono energia elettrica soltanto come sottoprodotto”. In modo alquanto diverso rispetto a quanto proposto dal Convegno “Atomo ed elettricità”, Ippolito affermava che:

il problema di questa scelta, arduo in sé per i motivi tecnici ed economici sopra adombrati, diviene ancora più difficile per le sue implicazioni politiche e per la concorrenza commerciale, ormai aperta, tra i costruttori inglesi ed americani, fortemente spalleggiati dalle rispettive organizzazioni governative. Inoltre, questo problema della scelta è divenuto in Italia estremamente appassionante, in quanto taluni, o perché non molto versati in materia economica o perché non usi a guardare le questioni da un punto di vista industriale, hanno talvolta rumorosamente preso partito per l'uno o per l'altro «sistema», proclamando senz'altro il migliore, l'unico adatto alla nostra economia, e coinvolgendo poi, nella già complessa questione tecnico economica, problemi di indirizzo politico sulla «privatizzazione» o sulla «nazionalizzazione» della nascente industria nucleare.²⁸⁸

287F.Ippolito, *Il problema della scelta dei reattori*, «Mondo Economico», n.38, del 21 settembre 1957, in F.Ippolito, *L'Euratom e la politica nucleare italiana*, Opere Nuove, Roma 1958, p.56.

288F.Ippolito, *L'Euratom e la politica nucleare italiana*, cit., p.57.

Benché nessuno venisse nominato in particolare, pare proprio che destinatario della polemica fosse, sorprendentemente, la posizione degli Amici del Mondo e di Ageno considerata troppo *tranchant*. Poco oltre Ippolito avrebbe infatti affermato che nessuno poteva sostenere che un sistema fosse preferibile ad un altro, né dal punto di vista tecnico né dal punto di vista economico, sulla base dei pochi dati disponibili. Un approccio da cui emergeva il taglio anti universalista di Ippolito, più amendoliano che crociano, che sempre rifuggiva le soluzioni generali a favore di quelle particolari²⁸⁹.

Questa situazione di incertezza richiedeva, in linea con il “rapporto dei tre saggi”, di lasciare aperte tutte le vie e per questo, commentava Ippolito, lui era sempre stato favorevole al progetto per la realizzazione da parte dell'Euratom di un impianto che permettesse di ottenere, anche se a costi elevati, uranio arricchito “europeo” che avrebbe garantito il Vecchio Continente da possibili sbalzi delle forniture americane. Va notato che la possibile disponibilità di uranio arricchito prodotto in Europa, progetto poi naufragato per varie ragioni già esaminate, minava alla radice i presupposti delle relazioni di Ageno e Rossi al Convegno (improntate al timore per la dipendenza dagli USA per la fornitura di tale tipo di uranio).

Fatte queste considerazioni, il segretario del CNRN annunciava che il Governo italiano e la Banca Mondiale avevano siglato un accordo per “lo studio e la progettazione esecutiva di una centrale nucleare da installare nell'Italia Meridionale”, in quanto area più di altre priva di fonti energetiche convenzionali. Il progetto, “aperto a tutte le soluzioni”, prevedeva una fase di studio comparativo di tutte le offerte (sia americane che inglesi) denominato “progetto ENSI” (Energia nucleare Sud Italia) e condotto da una commissione internazionale, mentre la decisione finale sarebbe spettata alla ditta costruttrice, la Società Elettro-Nucleare Nazionale (SENN).

Il progetto ENSI²⁹⁰ era stato promosso dalla BIRS (Banca Internazionale per la Ricerca e lo Sviluppo) all'indomani della Conferenza di Ginevra e prevedeva la

289Cfr. B.Ippolito, *Storicità della natura e idealismo nella filosofia della scienza di Felice Ippolito*, Convegno “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, Cultura, Politica” - 16 novembre 2012. Registrazione personale.

290Cfr. A.R.Rigano, *La banca d'Italia e il progetto ENSI. Fonti per la storia dello sviluppo energetico italiano degli anni cinquanta nelle carte dell'Archivio Storico della Banca d'Italia*, Quaderni dell'Ufficio Ricerche Storiche, Banca d'Italia, numero 4 giugno 2002.

creazione di una commissione internazionale che vagliasse l'opportunità di impiantare nel Meridione una centrale nucleare individuando il tipo di reattore più indicato. La commissione, coerentemente con le finalità istituzionali della BIRS, stabilì che non solo la tecnologia nucleare era indicata per il Sud per la sua cronica scarsità di altre risorse energetiche (e la conseguente necessità di importarla ad alti costi) ma era consigliabile anche per sopperire al divario economico con il resto d'Italia. Non erano naturalmente estranee a queste conclusioni le prese di posizioni del Governatore della Banca d'Italia Menichella e di Giordani in seno alle trattative per il finanziamento della Cassa del Mezzogiorno, e naturalmente di Ippolito che con la commissione ebbe stretti contatti. L'impresa costruttrice sarebbe stata la SENN²⁹¹, costituita, il 22 marzo 1957, in maggioranza da aziende del gruppo IRI.

La scelta della localizzazione cadde sulle foci del Garigliano, nel comune di Sessa Aurunca (Caserta) che rispondeva alle esigenze logistiche e di sicurezza necessarie. Inoltre la SENN optò per l'acquisto di un reattore BWR (Boiling Water Reactor), ad uranio arricchito e raffreddato ad acqua bollente, prodotto dall'americana General Electric (GE) mentre parte rilevante dell'attrezzatura sarebbe stata fornita dall'industria italiana (in particolare Agip Nucleare e Terni). La costruzione della centrale sarebbe stata finanziata tramite un prestito della BIRS alla Cassa del Mezzogiorno.

Si concretizzarono, così con la costruzione della centrale sul Garigliano, tre elementi: la scelta per la filiera BWR della GE; l'affermazione della linea proposta dalla Banca Mondiale; l'intervento straordinario per il Mezzogiorno. La centrale iniziò l'attività commerciale il 1 giugno 1964.

Paradossalmente il manicheismo espresso dagli "Amici del Mondo" riguardo la scelta tra le filiere nucleari era condiviso dai dirigenti dell'Edison che ne trassero però conclusioni opposte. Fin dalla Conferenza di Ginevra essi ricercarono contatti negli gli

²⁹¹Cfr. L.De Paoli, *Programmi di investimento e novità tecniche*, in V. Castronovo (a cura di), *Storia dell'industria elettrica in Italia. Vol. 4. Dal dopoguerra alla nazionalizzazione, 1945-1962*, Bari, Laterza, pp.223-224.

Stati Uniti per l'importazione di un reattore ad uranio arricchito. Mario Silvestri²⁹² raccontò con un certo disappunto, nato dal fatto che la consulenza del CISE e di lui stesso furono ben poco considerate, che Valerio (amministratore delegato dell'Edison) e Castelli si erano recati negli Stati Uniti una prima volta nell'ottobre del 1955, e che aveva ben presto optato per un contratto con la Westinghouse per un reattore PWR (*Pressurized Water Reactor*, ovvero ad acqua pressurizzata) ed uranio arricchito. Il fastidio palesato da Silvestri era determinato, oltre che dal fatto che l'acquisto all'estero di un reattore privava sempre più di senso il progetto da lui diretto per un reattore italiano, dal fatto che l'Edison ignorò le sue insistenti proposte di farsi assistere nelle scelte tecniche dal CISE, che ne avrebbe ricavato molto in termini di prestigio. Tuttavia dovette scontrarsi contro l'evidenza che la scelta dell'Edison fu quasi del tutto dettata da motivazioni politiche generate dalle contingenti battaglie per la nazionalizzazione, e orientata a dimostrare che l'industria privata italiana non solo poteva realizzare una centrale nucleare, ma addirittura poteva arrivarci prima dello Stato.

Nel dicembre del 1955 era stata costituita la SELNI (Società Elettro Nucleare Italiana) con la partecipazione tanto dell'Edison quanto delle aziende IRI che partecipavano al CISE. Queste ultime però, in seguito, ne erano uscite (per entrare nella SENN) lasciando la SELNI all'Edison che le affidò la costruzione di una centrale a Trino Vercellese dopo aver nominato Castelli alla presidenza della stessa. I lavori furono iniziati senza informare il CNRN, di cui Castelli era consigliere, e quindi senza l'autorizzazione del Governo, e dal canto suo il Comitato “fece ricorso a forme di pressione politica e burocratica per ritardare la realizzazione dell'impianto”²⁹³. Ippolito stesso confermò, nel corso dell'intervista rilasciata a Curli le pressioni esercitate a livello ministeriale e sulla stampa affinché il Governo non concedesse la garanzia di cambio²⁹⁴, che avrebbe permesso all'Edison di ottenere importanti finanziamenti internazionali, e di aver fatto “ostruzionismo” ritardando di “almeno due anni” la

292M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit. pp.104-ss.

293B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.56.

294Per garanzia di cambio si intende l'onere connesso ad eventuali oscillazioni di valore monetario tra la valuta del prestatore e del ricevente.

costruzione della centrale, sfruttando peraltro l'irregolare procedura di inizio dei lavori della stessa²⁹⁵. La centrale di Trino Vercellese, raggiunse entrò in funzione nel gennaio del 1965. Un mese dopo divenne di proprietà dell'ENEL.

Alla fine, a rimanere coerente alla linea tracciata dal convegno “Atomo ed elettricità” fu l'ENI di Enrico Mattei che agì in modo del tutto autonomo rispetto al CNRN. L'Agip Nucleare trovò l'accordo con gli inglesi della NPP (Nuclear Power Plant), per l'acquisto di un reattore ad uranio naturale. L'accordo prevedeva inoltre un rapporto di collaborazione che includeva anche scambio di conoscenze, ricerca, uso di brevetti ed addestramento del personale che preludevano ad una futura autonomia di Agip Nucleare nella costruzione di centrali proprie. Anche in questo caso le motivazioni politiche, ampiamente esaminate, furono ben più determinanti rispetto a quelle tecniche, mentre il progetto ENSI rimase l'unico vero studio tecnico (anche se non privo di considerazioni geopolitiche ed economiche) ad informare la decisione sul tipo e la collocazione di una centrale nucleare. La centrale di Latina, costruita da Agip Nucleare, iniziò l'attività commerciale il 1 giugno 1963.

295B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., pp.173-174. Cfr. F.Ippolito – F.Simen, *La questione energetica*, cit. pp.102-103.

11. Dal CNRN al CNEN

Il periodo che va dal 1960, con l'istituzione del Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare, al 1963, con lo scoppio del “caso Ippolito”, è senz'altro tra i più densi di cambiamenti nella storia dell'Italia Repubblicana in particolare per i fatti connessi alla costituzione dei primi Governi di Centrosinistra ed alla nazionalizzazione dell'industria elettrica e la conseguente creazione dell'ENEL.

Il CNRN aveva messo in imbarazzo il Governo tanto esercitando la funzione di vero e proprio ente, senza averne l'adeguata copertura istituzionale (con i problemi evidenziati dagli organismi di controllo e da essi attribuiti alla carenza legislativa), quanto intessendo rapporti internazionali, con l'Euratom e la BIRS, carichi di impegni per l'intero Paese. In particolare dopo gli accordi per la cessione del Centro di Ispra all'Euratom (22 luglio 1959), la cui trattativa era peraltro di nuovo condotta da un Comitato le cui cariche triennali erano in scadenza, risultò evidente che ogni ulteriore proroga era inammissibile. Il Presidente del Consiglio Antonio Segni incaricò il Ministro dell'Industria Emilio Colombo di provvedere al più presto ad una legge nucleare e questi presentò una proposta di legge, nell'inverno del 1960, che non venne approvata a causa dei dissidi interni alla DC e per l'opposizione della destra economica che vi intravedeva i primi segni della nazionalizzazione energetica. In marzo il secondo Governo Segni cadde ed il suo successore, Fernando Tambroni diede vita ad un Governo monocolore DC che si reggeva grazie al determinante appoggio esterno del MSI. All'Industria fu tuttavia confermato Colombo, che riuscì a far proseguire un iter legislativo rispondente ad un'esigenza, soprattutto economica, sempre più vitale. In luglio anche il Governo Tambroni cadde ed il 26 luglio 1960 fu varato il terzo Governo Fanfani, grazie all'astensione del PSI che apriva la strada al Centrosinistra. Di nuovo Colombo venne riconfermato all'Industria e stavolta riuscì a far approvare la legge istitutiva del CNEN.

La legge 11 agosto 1969 n.933²⁹⁶ stabiliva che il CNEN fosse un “ente di diritto pubblico” “sottoposto alla sorveglianza del Ministero dell'Industria e del Commercio”,

²⁹⁶Istituzione del Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare, “Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana”, a.101 n.218, 6 settembre 1960.

il cui Ministro era Presidente dell'ente medesimo. Compito del CNEN, “ai fini delle applicazioni pacifiche della tecnologia nucleare”, oltre che promuovere ricerca e sviluppo, era “di esercitare il controllo e la vigilanza tecnica sulla costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione dell'energia nucleare”. In tal modo non veniva imposto alcun monopolio, ma i privati avrebbero comunque dovuto fare i conti con il CNEN quale organo di sorveglianza. Inoltre il Segretario Generale dell'ente era nominato quale “organo esecutivo”, mentre le “società per azioni” costituite dal CNRN venivano messe in liquidazione e accorpate dal CNEN che rilevava tutti i rapporti e le proprietà contratte dal vecchio Comitato. In pratica venivano sanate tutte le precedenti irregolarità gestionali. Infine venivano assegnati 75 miliardi di lire distribuiti nei successivi 4 anni.

L'istituzione del CNEN chiudeva l'esperienza del CNRN che si era suo malgrado caratterizzato per la una travagliata gestione amministrativa e per i molti conflitti dovuti alle rivalità atomiche nazionali. Tuttavia, come è stato giustamente rilevato, proprio la capacità di resistenza in mezzo a tali difficoltà testimonia un sostegno politico costante non solo dai Ministri “amici” come Campilli e Colombo, ma anche da insospettabili come Segni e Zoli che gli garantirono protezione nonostante le pressioni esercitate in varie occasioni dall'Edison²⁹⁷.

Il CNEN portò a compimento i progetti varati negli anni precedenti mentre in parlamento la nazionalizzazione dell'energia elettrica divenne un tema centrale su cui costruire il futuro centro sinistra. Nel febbraio del 1962 veniva varato il IV Governo di Amintore Fanfani, con l'ingresso di PSDI e PRI. Nel giugno dello stesso anno iniziò l'iter parlamentare della legge istitutiva dell'ENEL che arrivò a compimento il 6 dicembre successivo.

La nazionalizzazione dell'industria elettrica costituì una svolta nella politica di intervento economico dello Stato. Dal modello consolidato delle partecipazioni statali si passò ad un intervento diretto garantito da uno strumento del tutto nuovo come l'ENEL. La decisione sofferta di lasciare in vita le aziende elettriche ed il sistema degli indennizzi, lungi dallo scalfire determinati rapporti di potere, finì per favorire i gruppi

297Battimelli, De Maria e Paoloni G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare...*, cit, p. 46.

maggiori, come la Edison²⁹⁸. Inoltre fu determinante la decisione di nominare nel Consiglio di Amministrazione uomini fortemente legati ai partiti (a cominciare dal Presidente dell'ente, il moroteo Vito Antonio Di Cagno, che veniva dalla presidenza della SME) e che per lo più avevano avversato la nazionalizzazione.

Ippolito, a lungo in ballottaggio con Di Cagno per la carica di Presidente dell'ENEL, alla fine accettò di entrare nel CdA per le insistenze di Ugo La Malfa e da lì cominciò una dura campagna contro Arnaldo Maria Angelini, che ambiva alla carica di direttore generale, e contro gli altri consiglieri, molti dei quali legati alle industrie nazionalizzate con le quali si trovavano ora a trattare le indennità in una situazione di evidente conflitto di interesse.

Ben presto Ippolito si trovò in posizione di netta minoranza, tanto più che Angelini, divenuto Direttore Generale, aveva sempre nutrito dubbi sulla economicità dell'energia nucleare facendo proprio il calcolo strettamente contabile che aveva guidato l'operato dei privati fin da quel “ma quanto costa il kilowatt nucleare?” pronunciati da De Biasi nel 1947. Angelini formulò l'organigramma dell'ENEL sul modello delle aziende nazionalizzate, mentre Ippolito voleva una profonda riforma: lo scontro in seno al CdA fu particolarmente duro²⁹⁹ ed ebbe riflessi nella politica nucleare quando si trattò di rendere operativo il secondo piano quinquennale.

Il primo piano quinquennale, teoricamente esauritosi nel 1962, aveva permesso importanti realizzazioni e, pur nel quadro dell'insorgere delle prime disillusioni nucleari, dopo troppa “euforia”, aveva permesso un significativo avvio dei progetti. Con il varo del secondo piano si sperava di iniziare a trarre i frutti. Al di là dei singoli progetti di ricerca, che in corso d'opera avevano subito un processo di critica e ridimensionamento, erano state sviluppate esperienze efficaci nelle singole componenti industriali, ed ora l'obiettivo era di proseguire nella direzione dell'indipendenza energetica (sviluppando i reattori veloci autofertilizzanti) e del sostegno alle industrie nazionali per la costruzione di nuove centrali con l'obiettivo dei 1000 MW entro il 1970. Inoltre erano poste al centro del piano anche importanti

298Cfr. G. Bruno, *Le imprese industriali nel processo di sviluppo (1953-1975)*, in *Storia dell'Italia repubblicana*, vol. II, Einaudi, Torino 1995, pp.402-141.

299Cfr. F. Ippolito – F. Simen, *La questione energetica*, cit. pp.183-184.

collaborazioni tra l'Euratom e le industrie nazionali, tra queste e il CNEN, e il completamento del CIRENE (il progetto per il reattore nazionale, ancora diretto da Silvestri al CISE).

Tuttavia anche in sede di commissione direttiva del CNRN era emersa la profonda diversità di vedute tra Angelini e Ippolito: Angelini voleva un piano svincolato dall'installazione di nuove centrali, che secondo lui andavano installate solo una volta raggiunta la competitività economica dell'energia nucleare rispetto alla convenzionale; Ippolito, naturalmente spalleggiato dai fisici, portava avanti invece una visione più d'insieme e di lungo periodo, mettendo in conto il complesso delle ricadute economico-industriale e considerando l'obiettivo dei 1000 MW necessario per dare una direzione alla ricerca del CNEN. La politica dell'ENEL farà propria l'analisi di Angelini.

12. Il caso Ippolito

Il primo banco di prova elettorale per la formula politica del Centrosinistra, e di verifica delle sue prime importanti riforme, furono le elezioni del 28 aprile 1963. A fronte di una sostanziale tenuta del PSI, la DC perse il 4% dei voti. Il PCI continuò nella sua crescita mentre destò scalpore in particolare il PLI di Malagodi che raddoppiò (al nord li triplicò) i propri voti sia al senato (arrivando al 7,5%) che alla camera (quasi al 7%). Fu questa la sua maggiore affermazione elettorale e fu immediatamente riconosciuta come il risultato della netta opposizione al Centrosinistra e alle nazionalizzazioni.

In seno alla correnti democristiane i timori suscitati dalla svolta a sinistra presero la forma di uno strisciante scontro tra fanfaniani e dorotei, mentre nel PSI Riccardo Lombardi animò un dibattito a sostegno delle ragioni del riformismo e della presa di distanza dal PCI. Tale situazione di indecisione politica, costrinse i fautori del Centrosinistra a rimandare l'ingresso del PSI al Governo all'autunno successivo, mentre per l'immediato si preferì varare un Governo di transizione³⁰⁰. Il compito venne affidato alla fine di giugno 1963 a Giovanni Leone che compose un Governo di soli democristiani. Questo Governo “balneare”, come fu definito, ebbe gravi conseguenze per lo sviluppo del nucleare in Italia in quanto durante l'estate esplose il cosiddetto “caso Ippolito”. Su questo aspetto della parabola di Felice Ippolito alla guida dei comitati nucleari si è fin da subito concentrato l'interesse della pubblicistica sia con intenti polemici che, in seguito, con l'intento di indagare criticamente un “caso” giudiziario e mediatico di estremo interesse. Tra gli interventi dei polemisti va senz'altro citato, per la minuziosa ricostruzione dei fatti e delle polemiche generate, il libro di Orazio Barrese del 1981, estremamente vicino al punto di vista dei difensori di Ippolito, mentre il lavoro di Luigi Sebastiani³⁰¹ del 1995 va citato per la ricchezza documentaria offerta nel corso della ricostruzione sia dell'iter processuale, fondato sui documenti del tribunale di Roma, sia della campagna stampa che ebbe un notevole

300S.Lanaro, *Storia dell'Italia repubblicana*, cit., pp.306-342.

301L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, tesi di laurea in Scienze Politiche, AA 1994-1995, relatore prof.Francesco Malgeri.

influenza nell'orientare il processo. Riteniamo opportuno, per la completezza di questo studio, riassumere qui a grandi linee gli eventi del “caso” proponendo infine una panoramica delle sue possibili interpretazioni.

Uno dei primi segnali del mutato clima politico durante il Governo Leone nei confronti del CNEN fu il trasferimento di Emilio Colombo, doroteo e in quel momento principale sostegno politico dell'Ente e di Ippolito in particolare, dal Ministero dell'Industria al Tesoro. Fu sostituito dal fanfaniano Giuseppe Togni.

Il 17 luglio 1963 il senatore Giovanni Spagnoli, nel corso di una discussione di bilancio sui fondi per la ricerca scientifica, sollevò in parlamento pesanti dubbi sulla gestione dei fondi per la ricerca del CNEN richiamandosi in particolare al discorso pronunciato da Bruno Ferretti in occasione dell'inaugurazione dei Laboratori di Montecuccolino (Bologna) il 6 giugno 1963.

Il discorso di Ferretti in realtà mirava più che altro ad omaggiare il lavoro di realizzazione, particolarmente economico e rapido, svolto a Montecuccolino. A margine di un'ampia trattazione dell'attività didattica e di ricerca del Centro che stava inaugurando, fece alcuni rilievi critici alla gestione della costruzione del Centro di Ispra, ritenuta esosa a confronto di quella di Montecuccolino. Lui stesso però definiva questo laboratorio un “giocattolino”, che aveva permesso un approccio artigianale a molti problemi, a confronto dei “grandi impianti” e si premurava di chiarire che “il metodo artigianale può essere più economico di quello che usa i metodi correnti nelle grandi organizzazioni. Per questo sarebbe ingiusto da parte mia pretendere che questo fosse lo standard”³⁰².

Tuttavia ciò non impedì a Spagnoli di strumentalizzare le parole di Ferretti a sostegno della sua campagna contro il CNEN. Come rileva abilmente Sebastiani³⁰³, Spagnoli era all'epoca Presidente dell'Azienda Elettrica Municipale (AEM) di Rovereto (suo collegio elettorale) e Presidente della Confederazione per le Municipalizzate

302B.Ferretti, *Discorso di Ferretti a Montecuccolino*, 6 giugno 1963, in AAE – sc.8 (caso Ippolito), pp.12-13.

303L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., p.193-ss.

(COM). In tale veste Spagnolli aveva sostenuto le ragioni della nazionalizzazione elettrica, operando tuttavia importanti distinguo quando si entrò nella fase esecutiva perché fosse salvaguardata l'autonomia delle municipalizzate nei confronti dell'ENEL a cui era demandato il rinnovo delle loro concessioni. Colombo, responsabile esecutivo della nazionalizzazione, non fugò i dubbi e gradualmente Spagnolli assunse una posizione critica nei confronti dell'ENEL e in difesa delle AEM. Lo scontro politico fu ancora più duro con Ippolito che difendeva in seno al CdA dell'ENEL la linea della nazionalizzazione delle municipalizzate.

Questi segnali non vennero recepiti o forse furono sottovalutati da Ippolito. Il 4 agosto usciva su «L'Espresso» un editoriale di Scalfari dal titolo significativo di *Chi si è accorto della nazionalizzazione (a sette mesi dalla nascita dell'ENEL)*³⁰⁴. Scalfari ricordava le ragioni che avevano portato alla campagna per la nazionalizzazione ed esaminava in modo estremamente critico l'operato del Direttore Generale dell'ENEL Angelini con critiche focalizzate sulle connivenze politiche che avevano portato alle nomine del CdA e sulla volontà di rinnovare la mentalità puramente aziendale delle società nazionalizzate. In seguito Ippolito negò di esser stato lui a suggerire l'articolo³⁰⁵, ma i suoi contatti con Scalfari erano ben noti e bastarono a farlo ritenere coinvolto.

In risposta vennero le “note” rilasciate dal leader socialdemocratico Giuseppe Saragat all'agenzia di stampa “Agenzia democratica” (legata al PSDI), tra il 10 ed il 14 agosto 1963, che vennero prontamente rilanciate dalla stampa nazionale. La nota del 10 agosto rispondeva all'articolo di Scalfari difendendo l'ENEL, il suo Presidente Di Cagno ed il Direttore Angelini ed iniziava a far riferimento agli “sprechi” connessi alla politica nucleare ed alla gestione poco trasparente del CNEN fino ad arrivare alla nota affermazione basata sulla convinzioni che le centrali fossero utili solo ai paesi intenzionati a produrre plutonio a scopi militari, secondo cui “costruire centrali atomiche per la sola produzione dell'energia elettrica è comportarsi come chi

304E. Scalfari, *Chi si è accorto della nazionalizzazione (a sette mesi dalla nascita dell'ENEL)*, “L'Espresso”, 4 agosto 1963. Citato da B. Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., pp.37-38.

305B. Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., p.245.

costruisse una segheria per produrre soltanto segatura³⁰⁶. In sintesi Saragat, per difendere l'ENEL, attaccava il CNEN per colpire Ippolito ed i suoi sostenitori politici (che in quel momento erano La Malfa e Lombardi).

Le note di Saragat vennero riprese dalla stampa nazionale, dal «Corriere della sera» al «24 Ore» e vennero lette come una campagna moralizzatrice. All'«Avanti!» che difendeva il CNEN e si chiedeva che tipo di manovra politica ci potesse essere dietro, Saragat rispose, il 14 agosto, con un'ultima nota:

Bisogna innanzi tutto ricordare che che cosa c'è all'origine della mia polemica: c'è un articolo mosso da un settimanale del nord alla gestione seria e responsabile dell'ENEL. Le polemiche sono sempre utili e proprio l'utilità dell'attacco s'è venuta rivelando a me, poiché esso era notoriamente ispirato da un membro del consiglio di amministrazione dell'Enel e perché veniva quasi a proporre come modello da imitare nella gestione del grande ente elettrico i metodi e la mentalità che presiedono la gestione del Comitato nazionale per l'energia nucleare.³⁰⁷

Dopo questo primo attacco ad Ippolito, Saragat rincarò la dose criticando la gestione amministrativa del CNEN da parte di Ippolito, il quale, forse sottovalutando il problema, forse mal informato, era in quei giorni in ferie, per di più in crociera. A difenderlo era rimasto Scalfari, che rispose all'affermazione di Saragat del 14 agosto da un punto di vista tecnico ma soprattutto evidenziando il carattere meramente politico dell'attacco. Su tale linea si mosse anche la stampa socialista e repubblicana, costringendo peraltro Saragat a riconoscere la completa infondatezza di alcuni suoi rilievi tecnici.

Le successive note di Saragat però si fecero sempre più decise dal punto di vista della gestione politica degli enti. Il programma di sviluppo nucleare, sostenne, andava deciso in seno all'ENEL, non in seno al CNEN, ed il criterio essenziale doveva essere l'economicità. Il 17 agosto, l'ultima nota diramata, chiese che fossero sospesi i finanziamenti al CNEN finché non fossero state soddisfatte le legittime richieste di chiarimento sulla gestione dell'ente ed in particolare sull'eccessivo potere in esso esercitato dal Segretario Generale, visto che il Presidente dell'ente era un Ministro che

306L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., p.15.

307G.Saragat, dichiarazione del 14 agosto 1963, citato da O.Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, cit. p.94.

non poteva “occuparsi attivamente di un ente così complesso”³⁰⁸. Sorprendentemente quest'ultima linea di accusa, che tendeva a scagionare, con il Presidente dell'ente Colombo, tutta la classe politica per accanirsi contro il solo Segretario generale, sarebbe stata in seguito ritenuta convincente anche in sede processuale.

Pochi giorni dopo, il 19 agosto, il «Corriere della sera» riportò le affermazioni di un altro socialdemocratico (Luigi Preti) che poneva la questione dell'incompatibilità della carica di Segretario Generale del CNEN con quella di Consigliere dell'ENEL e soprattutto quest'ultimo argomento, peraltro ineccepibile secondo la legge istitutiva dell'ENEL, fu ripresa da altri testate.

Il 28 agosto 1963 Ippolito, di ritorno dalle ferie, rompe il silenzio e, cercando di sdrammatizzare, lodò l'iniziativa di Saragat di attirare l'attenzione sulla questione nucleare “sia pure con difetti di informazione” e affermò che “il problema è politico” e quindi spettava al Parlamento “confermare le vecchie direttive o indicare le nuove”³⁰⁹. Lo stesso giorno il settimanale «Vita», diretto dal senatore democristiano Luigi d'Amato, che già aveva sostenuto la campagna di Saragat, rivelava che un “dossier nucleare” era arrivato al tavolo del Presidente del Consiglio Leone. Tale dossier era stato preparato da una commissione nominata dal Direttivo del gruppo democristiano al Senato ed era composta da quattro senatori della DC tra cui Spagnolli. Il documento rivelava, tra le altre cose, l'esistenza di un sistema di società anonime nei cui organigrammi figuravano sia Felice che Girolamo Ippolito, e che tali società avevano ricevuto contratti di consulenza da parte del CNEN. Soprattutto questa affermazione colpì l'opinione pubblica e la risposta di Ippolito, ben più drammatica di quella di due giorni prima, fu affidata al quotidiano del PRI «La Voce Repubblicana» del 30 settembre. Ippolito informava che avrebbe proceduto alla tutela della propria onorabilità presso le sedi competenti, che avrebbe sollecitato il più ampio controllo e che una volta fatta luce sulla propria attività avrebbe esercitato il proprio diritto di opzione tra CNEN ed ENEL. Infine anticipava che, se costretto alla scelta, avrebbe optato per il CNEN. A questo punto però sia l'«Avanti!» che «La Voce Repubblicana»

308G.Saragat, dichiarazione del 17 agosto 1963, citato da L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., p.20.

309O.Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, cit. pp.101-102.

iniziarono a prendere le distanze da Ippolito distinguendo tra le possibili malversazioni dell'ente e l'ingiustificato attacco politico al riformismo, mentre il «Sole 24» titolava “L'affare Ippolito” e rivendica un ruolo di prima fila nella denuncia dell’“incapacità tecnica ed amministrativa” del segretario del CNEN³¹⁰. Il 31 agosto 1963 il Ministro dell'Industria Togni, dopo frenetici incontri con il Presidente della Repubblica Segni, del Consiglio Leone e con il segretario della DC Moro, chiese ad Ippolito di dimettersi dalla Segreteria del CNEN ed in seguito, stante il suo energico rifiuto, lo sospese e nominò una Commissione ministeriale d'inchiesta.

Il 4 settembre 1963 la «Gazzetta Ufficiale» pubblicò il decreto di sospensione di Ippolito e due giorni dopo il procuratore generale della Repubblica Luigi Giannantonio richiese al Ministro Togni, sulla basi di quanto pubblicato sulla GU, di acquisire il “dossier” preparato dai quattro senatori democristiani. Il 13 settembre 1963 Ippolito si presentò spontaneamente da Giannantonio e venne interrogato durante i successivi 4 giorni³¹¹. Ippolito contestò metodicamente gli addebiti non mancando di osservare che vari presunti illeciti sarebbero stati comunque a carico del Presidente dell'Ente, ovvero l'allora Ministro dell'Industria Colombo.

Il 18 settembre il PCI inoltrò alla Presidenza del Senato la richiesta dell'istituzione di una commissione di inchiesta sul CNEN ed il 25 settembre invitò il Ministro dell'Industria a relazionare in aula sull'operato del Comitato, mentre all'opposto il MSI iniziò a puntare il dito sulle manifeste irregolarità gestionali del CNEN (in particolare per il doppio incarico di Ippolito) mettendole però in relazione al mancato controllo o alla “connivenza” del Ministro. Tuttavia il tentativo di sollevare un caso politico venne rintuzzato da Togni che nella sua risposta, il 2 ottobre, sostenne che occorreva operare una netta distinzione tra il giudizio positivo sull'operato del Comitato e “un semplice episodio di natura strettamente personale”. Nel dibattito che seguì Silvio Gava, il senatore capo gruppo democristiano al senato, rivelò che a seguito dei rilievi operati da Spagnolli in luglio, il suo gruppo aveva già

310Per la ricostruzione della campagna stampa cfr. L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., pp.13 e ss; integrate da O.Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, cit. pp.93-113 e naturalmente B. Curli, *Il progetto nucleare italiano*, cit., pp.79-97.

311 La ricostruzione sulle vicende processuali più equilibrata e documentata, in particolare sulle carte processuali presso il tribunale di Roma, è quella di L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit..

istituito una commissione di inchiesta (quella guidata dallo stesso Spagnolli), che secondo il suo parere aveva operato in modo indipendente dalla polemica suscitata da Saragat.

Il 4 dicembre 1963 venne votato il primo Governo di Centrosinistra composto da DC, PSDI, PRI e PSI e presieduto da Aldo Moro. Colombo fu confermato al Tesoro mentre all'Industria fu nominato il democristiano Giuseppe Medici che fino ad allora si era occupato prevalentemente di riforma agraria. Spagnolli, come abbiamo visto esperto di questioni connesse alle municipalizzate elettriche, divenne Ministro della Marina Mercantile.

Nel frattempo la Procura della Repubblica continuò la sua istruttoria ed il 3 marzo 1964 Ippolito venne arrestato e incarcerato a Regina Coeli, mentre la stampa dava ampio risalto al fatto. Ad Ippolito e ad altri nove coimputati, tra cui il padre Girolamo ed altri dipendenti del CNEN, venne contestata principalmente l'appartenenza alle note “società di comodo”, come la Archimedes SPA, che avrebbe ottenuto vari contratti di consulenza dal CNEN. A preoccupare maggiormente Ippolito, che a questo punto rifiutò di incontrare i magistrati inquirenti in attesa di difendersi al processo, fu il fatto che la Procura avesse optato per il rito sommario, decisione che il giurista Alessandro Galante Garrone³¹² definì una “scelta arbitraria” sulla base del fatto che tale procedura, che riduceva in modo sensibile le garanzie della difesa garantite dal rito formale, sarebbe stata legittimata solo da una riconosciuta “urgenza”.

L'impianto accusatorio, proposto dal Pubblico Ministero Romolo Pietroni, si fondava sul presupposto che Ippolito avesse indebitamente accentrato nelle proprie mani la direzione del Comitato eliminando ogni efficiente attività degli organi direttivi ed esautorando perciò il Presidente che, in quanto Ministro, non poteva esercitare il dovuto controllo per ragioni di tempo. Tale tesi, sostenuta peraltro fin dalle “note” dell'anno precedente ad opera di Saragat, aveva il pregio di scagionare Colombo e di negare quindi ogni responsabilità alla classe politica. A Colombo era da attribuire una “responsabilità non già per dolo ma tutt'al più per colpa non penalmente nel caso

312O.Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, cit. p. 139.

punibile”³¹³. Sulla base di questo “teorema” Pietroni richiese una condanna a 20 anni, una ammenda di sedici milioni di lire e l'interdizione perpetua ai pubblici uffici.

Senza voler rendere conto dell'intera sentenza ci pare particolarmente rilevante l'interpretazione data al reato di interesse privato in atti di ufficio, determinante per le accuse relative alle “società di comodo”. Secondo la sentenza:

Non è necessario per la sussistenza del reato che l'attività dell'agente sia in conflitto con il pubblico interesse essendo sufficiente che essa sia incompatibile funzionalmente. Per ugual motivo il profitto o il danno patrimoniale non sono elementi necessari alla ipotesi del reato di interesse privato.³¹⁴

Su questa base Ippolito fu ritenuto colpevole di tutta una serie di operazioni nonostante egli potesse dimostrare che non erano finalizzate ad alcun tornaconto personale bensì improntate e necessarie al corretto funzionamento del Comitato la cui efficienza operativa era fuori discussione.

In modo del tutto simile fu ritenuto colpevole di peculato internazionale per distrazione per aver anticipato una decisione (il pagamento di una somma all'Euratom relativa alla cessione del Centro di Ispra) che solo in seguito era stata confermata dal direttivo del CNEN. Su questo punto a nulla era valso che il Presidente del Comitato Colombo avesse testimoniato che era a conoscenza della condotta di Ippolito e che anzi l'aveva appoggiata.

La sentenza fu emessa il 29 ottobre 1964. Ad Ippolito fu negata ogni attenuante data la gravità dei reati e la “astuzia” dimostrata nel perpetrarli. Veniva condannato a undici anni, sette milioni di lire di ammenda e l'interdizione perpetua dai pubblici uffici.

La sentenza di appello del 4 febbraio 1966 ridimensionava la pena ma di fatto confermava la linea accusatoria del primo grado. La questione delle società di comodo, che più di ogni altra aveva fatto scalpore, venne a cadere e tutti i coimputati vennero di conseguenza assolti. Benché in nessun caso fosse provato un reato a

313L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., p.41.

314L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., p.45.

vantaggio personale di Ippolito, gli vennero confermate accuse di distrazione per somme gestite in modo non contemplato dalle finalità dell'ente. La condanna definitiva fu di cinque anni e 3 mesi. Nel marzo del 1968 gli fu concessa la grazia, paradossalmente, da Giuseppe Saragat nel frattempo divenuto Presidente della Repubblica.

Un dato ormai acquisito è che il CNEN dopo le dimissioni di Ippolito, perse gradualmente tutta la centralità e la dinamicità acquisita sotto la sua segreteria. La Commissione Direttiva del CNEN si riunì per la prima volta dopo le dimissioni di Ippolito il 6 settembre 1963³¹⁵. Il Ministro Togni presiedeva il Comitato mentre il ragioniere Edoardo Ernesto Citterio, dell'ufficio amministrativo del CNEN (peraltro coimputato al processo, condannato in primo grado e assolto in appello per alcuni presunti illeciti rimborsi di viaggio), fu nominato Segretario facente funzioni. Togni non mise all'ordine del giorno il “caso Ippolito” e si limitò a riferire nelle sue comunicazioni iniziali che aveva “deliberato la sospensione del Segretario Generale dalle sue funzioni e la nomina di una Commissione di indagine”. Pare strano che si faccia riferimento ad una “sospensione” quando invece Ippolito era stato dimissionato. Togni inoltre, a voler significare un deciso cambio di rotta nella gestione dell'Ente, invitava la Commissione Direttiva a “riunirsi con grande frequenza per seguire in modo particolare l'attività del CNEN”. Amaldi espresse la “propria soddisfazione” per le dichiarazioni di Togni e, parlando a nome dei “Membri scientifici e tecnici della Commissione”, dichiarò “sostanzialmente validi e vitali” i progetti perseguiti dal CNEN e ne rivendicavano l'importanza “anche al di fuori del settore dell'energia nucleare”. Questo implicito riconoscimento all'operato di Ippolito non venne recepito da Togni che lasciò cadere il discorso. Nella successiva riunione, del 21 settembre 1963³¹⁶, Togni attaccò l'operato del precedente Segretario Generale affermando, riguardo alle trattative con il sindacato di categoria dei nucleari (il SANN³¹⁷), che egli aveva accolto le richieste sindacali “senza averne l'autorità e in deroga alle disposizioni avute”.

315Verbale IX riunione della Commissione direttiva CNEN del 6 settembre 1963, in ADF sc.471.

316Verbale IX riunione della Commissione direttiva CNEN del 6 settembre 1963, in ADF sc.471.1.3.

317Sindacato Autonomo Nazionale Nucleari)

Dichiarò inoltre di “essere venuto a conoscenza di altre situazioni particolarmente delicate ed in particolare, della procedura seguita per le assunzioni, che sono sempre state fatte a discrezione del Segretario Generale, come pure di promozioni in deroga ad ogni norma”. L'attacco di Togni venne corroborato dal delegato della Corte dei Conti Vincenzo Di Franco e dal Presidente del Collegio dei Revisori dei Conti Lorenzo Peynetti che sottolinearono rispettivamente come Ippolito avesse esautorato la Commissione direttiva e come avesse agito in modo “strano” e contrario alle norme che regolamentavano i rapporti tra enti pubblici e sindacati. Tuttavia Togni, nel rimarcare “l'invalidità degli impegni assunti senza facoltà” da Ippolito, propose di lasciare “immutata la situazione” rispettando di fatto tali impegni fino all'entrata in vigore di un nuovo regolamento sul personale. Amaldi, riconosciuto tra i primi e i più coerenti e determinati difensori dell'ex Segretario Generale, in questa occasione (stando al verbale) non confutò le ragioni di Togni e si limitò a raccomandare che la futura regolamentazione tenesse conto che il CNEN si differenziava “dagli altri enti pubblici” in virtù della propria attività di ricerca.

Solo durante la riunione del 26 ottobre 1963 il sostegno di Amaldi si fece più esplicito con la consegna alla Commissione direttiva di un memorandum sul “caso”³¹⁸. In esso Amaldi lamentava la “luce falsa e dannosa” in cui era stato messo l'operato di tutto il CNEN di fronte all'opinione pubblica nonostante le molte benemerienze che si potevano vantare. Esaminando alcune conclusioni a cui era giunta la Commissione di indagine affermava che la Relazione da essa presentata “anche se non volutamente, appare di fronte alla pubblica opinione come un massiccio attacco alla cultura-tecnico scientifica italiana. Io ritengo pertanto che sia nostro dovere reagire”. Alla riunione della Commissione direttiva del CNEN del 26 ottobre 1963³¹⁹, Togni rifiutò categoricamente di discutere le osservazioni di Amaldi affermando che il lavoro della Commissione di indagine sulla “gestione amministrativa del Segretario Generale” aveva presentato la sua relazione conclusiva che “in considerazione delle risultanze” era stata trasmessa “all'Autorità Giudiziaria ed ai Presidenti delle Camere”. Di

318E.Amaldi, *Qualche osservazione a proposito della Realizzazione della Commissione di indagine e dei corrispondenti allegati*.

319Verbale XI riunione della Commissione direttiva CNEN del 26 ottobre 1963, in ADF sc.478.1.3.

conseguenza chiese che i Membri della Commissione Direttiva non discutessero in quella sede i risultati della suddetta Commissione, “in quanto la questione è ormai di competenza dell'Autorità Giudiziaria”. Salvetti e soprattutto Amaldi chiesero che venisse messa all'Ordine del Giorno la discussione della Relazione della Commissione e dei suoi allegati “in quanto dalla pubblicità data alla Relazione stessa l'Ente è stato gravemente danneggiato”. Togni ribadì che l'indagine era un atto ministeriale e quindi non poteva essere discussa in quella sede. Da quel momento in poi l'argomento divenne tabù.

Al di là del “caso”, arrivarono ben presto altri segnali di una forte riduzione degli investimenti e della volontà pianificatrice. Fin dalla riunione del 21 settembre Amaldi sollevò preoccupazioni sulla situazione finanziaria del CNEN e Togni affermò che, alla luce dei colloqui avuti con i “Ministri competenti e lo stesso Presidente del Consiglio”, “probabilmente non sarà possibile approvare il II Piano Quinquennale così come proposto, ma che, data la particolare situazione economica del Paese, pensa che sarà più probabile poter reperire fondi per assicurare un adeguato sviluppo alle ricerche nucleari per i prossimi due-tre anni”³²⁰. A questo punto Amaldi propose l'istituzione di una “Commissione consultiva temporanea CNEN-ENEL” con il compito di fare il punto sui lavori in corso e programmare il futuro sviluppo dei programmi di ricerca. Seguendo la proposta di Amaldi fu nominata una commissione con rappresentanti dell'ENEL come Angelini e Franco Castelli (che da dipendente dell'Edison era nel frattempo divenuto Direttore centrale per le costruzioni termiche e nucleari dell'ENEL), rappresentanti del CNEN come Salvetti, e Mario Silvestri ancora responsabile della progettazione del CISE.

La situazione non cambiò con l'arrivo del primo Governo Moro che nominò Medici all'Industria. Benchè il nuovo Ministro mostrasse un maggior impegno a favore dell'Ente rispetto a Togni, come attesta la pubblicazione di un *Rapporto sull'energia nucleare in Italia*³²¹ nel giugno 1964, la svolta più significativa fu la nomina a Segretario Generale facente funzioni di Giovanni Calderale, ispettore generale del Ministero del Tesoro, ad attestare il passaggio dell'amministrazione del CNEN da una

320L.Togni in *Verbale X riunione della Commissione direttiva CNEN del 21 settembre 1963*, in ADF sc.471.

321G.Medici, *Rapporto sull'energia nucleare in Italia*, Istituto poligrafico dello Stato, Roma giugno 1964.

gestione comunque interna al mondo della ricerca, come quella di Ippolito, ad una affidata ai funzionari dell'alta burocrazia di Stato che da sempre ne avevano avversato la gestione. Benchè le riunioni della Commissione direttiva iniziassero ad avere cadenza settimanale, le discussioni presero a vertere sui tagli a singole voci di spesa non governati da una strategia definita, in mancanza di direttive politiche chiare. L'assegnazione di fondi fu finalizzata al semplice mantenimento in vita del CNEN, senza garanzie per il prosieguo dell'attività di ricerca. Amaldi in particolare lamentò che tali tagli erano privi di senso senza un programma chiaro che indicasse le priorità³²².

Man mano che venivano resi noti i risultati della Commissione CNEN-ENEL fu chiaro che Angelini aveva fatto prevalere la linea che da sempre sosteneva, ovvero che all'ENEL spettava la scelta dei reattori e dei fornitori sulla base di criteri strettamente connessi ai costi e benefici di gestione. Su questo tema, nell'aprile del 1964, Amaldi e Angelini arrivarono allo scontro, con il primo che ricordava al secondo che in tutti i paesi europei erano le agenzie atomiche a prendere le decisioni in materia di ricerca nucleare, mentre il Direttore Generale dell'ENEL rivendicava la necessità di operare le scelte necessarie. Come conclude efficacemente Barbara Curli:

presso l'ENEL stava prevalendo un approccio sostanzialmente contabile allo sviluppo nucleare, in linea con quella visione di continuità e cautela nelle scelte energetiche nazionali che aveva caratterizzato il nuovo ente fin dalle origini. Per quanto riguardava la politica nucleare, si trattava di un completo mutamento di rotta rispetto alla filosofia che aveva ispirato il progetto nucleare italiano a partire dal 1952 e rispetto alla concezione di mano pubblica nella ricerca scientifica che aveva ispirato tale progetto.³²³

322Cfr. *Verbale XXII riunione della Commissione direttiva CNEN del 24 marzo 1964*, in ADF sc.4781.1.3.
323B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.90.

13. Conclusioni sul “Caso Ippolito”

Come abbiamo visto il “caso Ippolito” fu un caso mediatico, prima che giudiziario, che ben presto venne associato dalla stampa ad altri due “casi” che maturarono nello stesso clima politico. Il primo e più noto è senz'altro il “caso Mattei”, che nacque dalla immediata e diffusa sensazione che l'incidente aereo di Bascapè del 27 ottobre 1962, in cui perì il fondatore dell'ENI, fosse di origine dolosa (connessa in particolare alla lotta di Mattei contro le multinazionali del petrolio). Il secondo è legato alla figura di Domenico Marotta, ex direttore dell'Istituto Superiore di Sanità, il cui “caso” giudiziario si sviluppò negli stessi mesi di quello di Ippolito e portò al suo arresto, l'8 aprile 1964, per illeciti amministrativi da cui fu prosciolto in appello.

Fin dalla primavera del 1964 Ippolito godette della solidarietà della quasi totalità della comunità dei fisici. Prima della sentenza venne fatta pervenire ai giudici una lettera di piena solidarietà al Segretario del CNEN firmata da 65 dei circa 70 titolari di cattedra di fisica in Italia, iniziativa che ebbe una vasta eco negli ambienti scientifici, ed altrettanto clamore ebbe la lettera inviata ai giudici da Étienne Hirsch, ex Presidente di Euratom, che attestava la correttezza dell'imputato. Ciò che appariva chiaro era che il processo ad Ippolito andava ben al di là della questione personale per farsi qualcos'altro. A tal proposito è significativa la testimonianza di Indro Montanelli sul «Corriere della Sera» del 15 giugno 1964, più volte citata ma sempre efficace:

A un certo punto dell'udienza, il cancelliere ha interrotto il professor Ippolito. Con la sua penna (non sono riuscito a vedere se fosse una stilografica, ma ho avuto l'impressione che la tuffasse nel calamaio come gli scrivani di cinquant'anni fa) non riusciva a tener dietro all'imputato che parlava liscio, spedito, padrone della propria materia e della propria sintassi. «Sta a vedere che ora Ippolito lo licenzia per scarso rendimento» ha mormorato un collega accanto a me.

Il professore infatti aveva l'aria di poterlo fare. Dacchè il presidente gli aveva dato la parola, non l'aveva più lasciata, e tutti – giudici, avvocati, giornalisti e pubblico – pendevano dalle sue labbra. Senza spavalderia, ma con consapevole autorità, aveva assunto il timone del dibattito e sembrava intento più a dirigerlo che a difendersi. All'obiezione del cancelliere – un giovanotto allampanato con una capigliatura che lo fa somigliare a Giorgio Gaber – ha avuto una smorfia di disappunto. Abituato ai reattori atomici di un ente nucleare coi suoi dittafofon, i suoi magnetofoni, il suo automatismo, non immaginava di trovarsi in tribunale alle prese con

le lentezze di un cancelliere che scrive tuffando il pennino nel calamaio. E quando il presidente lo ha invitato a tenerne conto e a continuare, dettando, ha mormorato con un misto di dispetto e di candore: «non lo avevo previsto, le mie parole ci perderanno in efficacia...», o qualcosa del genere.

Forse tutto il senso del processo è riassunto in questo piccolo incidente. Il professor Ippolito non aveva previsto nemmeno che a inquadrare un ente come il CNEN la cui gestione richiede la massima prontezza di riflessi e rapidità di decisioni, in un organismo come il nostro Stato, che ancora non è arrivato agli stenografi e fa redigere i verbali da scriba col pennino innestato sull'asta e intinto nel calamaio, il rischio di qualche esplosione non si può evitare. Prima o poi la speditezza e la spregiudicatezza che richiede la direzione di un ente atomico avrebbero dato di capo nelle rigidità di qualche capoverso di qualche comma di qualche legge. E con un uomo come Ippolito era chiaro che a soffrire sarebbe stata la legge.³²⁴

Montanelli concludeva attribuendo allo Stato, alla sua cronica lentezza tecnica, la responsabilità di generare “casi Ippolito” costringendo i suoi funzionari a scegliere tra legalità ed efficienza.

Nel 1965, mentre Ippolito era in carcere in attesa della sentenza d'appello, il Saggiatore pubblicò *La politica del CNEN*³²⁵ che conteneva una raccolta di scritti di Ippolito. Autore dell'illustre prefazione era Hirsch, il quale scrisse delle benemerite del CNEN e concluse scrivendo:

Un'azione come quella del CNEN non si realizza senza scuotere abitudini acquisite e senza disturbare interessi costituiti. È inevitabile che ne risultino gelosie e inimicizie. Pertanto ogni uomo che, animato dalla volontà di servire il pubblico bene, è deciso a superare gli ostacoli di cui la vita è disseminata, deve sapere che non può aspettarsi alcuna riconoscenza. Ma ha diritto che i servizi resi non gli vengano imputati a colpa.

Ma se non si trattava di un fenomeno di malagestione attribuibile ad un singolo amministratore corrotto (l'individuazione del movente fu sempre un punto debole dell'impianto accusatorio, non avendo potuto dimostrare alcuna appropriazione), ben presto ci si iniziò a chiedere “chi ci fosse dietro” al processo.

Nel 1968 Silvestri, commentando un articolo de «L'Unità» che inquadrava il “caso” come il frutto di una vendetta degli industriali elettrici (ed in particolare

324I.Montanelli, “Corriere della Sera”, 15 giugno 1964, citato in O.Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, cit. pp.12-13.

325F.Ippolito, *La politica del CNEN*, Milano 1965, Il Saggiatore.

l'Edison), escluse che l'attacco fosse partito da quella direzione sulla base di una considerazione tutto sommato abbastanza valida: tali e tanti erano stati i tentativi da parte dell'Edison, e di De Biasi in particolare, di far fuori Ippolito prima della nazionalizzazione (e tutti falliti), che ci sarebbe da stupirsi se fosse riuscito proprio quello dell'agosto 1963, quando ormai la battaglia contro la nazionalizzazione era persa e l'Edison era ormai fuori gioco. Silvestri scrisse:

Personalmente ho il sospetto – ma solo il sospetto – che contro Ippolito si siano sovrapposte due iniziative: una più palese, facente capo al gruppo dei senatori democristiani, ed una più occulta, che passando casualmente attraverso Saragat, Preti e Togni mirava a scalzare Ippolito dall'ENEL.³²⁶

Anche al netto dei rapporti di fedeltà tra Silvestri e l'Edison, non sono prive di valore le considerazioni di Silvestri.

Luigi Lerro, nel corso della sua intervista pubblicata nel 1978, chiese esplicitamente ad Ippolito se dietro all'attacco al ruolo che la scienza aveva raggiunto c'era una “mente”, ovvero chi erano le “forze coalizzate” contro la ricerca nucleare. Ippolito rispose che a distanza di anni era ormai chiaro che si voleva eliminare “il protagonista principale” (l'unico nel CdA dell'ENEL a voler portare avanti una seria politica nucleare) per far “tacere” l'intero programma nucleare. “Guardando il problema storicamente”, spiegò Ippolito, “fra tutte le forze convergenti contro di me è stata certamente preminente l'azione svolta dalle multinazionali petrolifere”³²⁷. Se i petrolieri furono i beneficiari, secondo Ippolito l'attacco partì però dai socialdemocratici e da Saragat (per “obiettivi meschini e immediati” legati al suo ruolo nell'ENEL nel momento in cui si contrattavano le indennità ai nazionalizzati) e fu subito “montato scandalisticamente da destra, e soprattutto dalla destra economica”, ovvero dalla Edison di De Biasi e Valerio, per vendetta contro il suo ruolo nella nazionalizzazione. Infine c'erano le faide interne alla DC, che miravano a colpire il Ministro Colombo. Nella testimonianza Ippolito metteva in secondo piano i “nemici elettrici”, indicando come mandanti i petrolieri e forse ciò dipendeva anche dal fatto che il libro di Lerro uscì a pochi anni dalla crisi energetica del 1973, che aveva

326M. Silvestri, *Il costo della menzogna*, cit., p. 340.

327Lerro L., *Ippolito - intervista sulla ricerca scientifica*, cit., p.53.

sollevato profondi rimpianti nuclearisti per i “dieci anni perduti”, citando il titolo della pubblicazione di Ippolito e Simen sull'argomento del 1974³²⁸. In tal senso vedeva più similitudini tra il suo “caso” e quello di Mattei, che non quello di Marotta, tanto da affermare:

In quanto all'analogia con il caso Mattei, basta leggere gli articoli pubblicati prima del '63 da «24 Ore» – allora di proprietà della Edison – che mi chiamava «Il Mattei atomico». Certo, Mattei era molto più forte e potente di me, perciò forse fu ucciso.... È certo, peraltro, che Mattei ed io eravamo invisibili allo stesso *establishment*, perché volevamo una aggressiva politica delle partecipazioni statali e perché, in modo diverso, toccavamo gli interessi degli stessi ambienti nazionali e multinazionali³²⁹.

Chi rimise nuovamente gli “elettrici” al centro del suo “mirino”, è il caso di dirlo, fu Orazio Barrese che nel 1981 titolò “Un complotto nucleare”³³⁰ il primo libro che si occupava del “caso Ippolito” in quanto tale. Barrese esaminò attentamente, con prospettiva polemicistica e di carattere giornalistico, la figura di Ippolito connettendola in particolare al ruolo rivestito nella nazionalizzazione in veste di segretario del CNEN e mettendo in luce i continui attriti con il CISE, l'Edison e Silvestri al cui libro (che non bisogna dimenticare ebbe una vasta eco) pare controbattere esplicitamente in vari punti. Esaminò, basandosi soprattutto sulla stampa coeva, la “crociata di ferragosto” di Saragat ed il meccanismo che aveva messo in moto. Riguardo al processo mise in risalto la “sommarietà” del procedimento ed individuò nei giudici Giannantonio e Pietroni i principali responsabili di un processo scandalo. In particolare sull'integrità del secondo sollevò forti dubbi commentando la rapida carriera che lo portò prima alla commissione nazionale antimafia, poi all'arresto per aver favorito un clan mafioso. Quando si trattò di individuare i mandanti, pur ammettendo la mancanza di prove definitive, indicò senza molti dubbi l'Edison e gli elettrici che erano interessati a sabotare il Centrosinistra per evitare che le ingenti indennità ricevute dalle nazionalizzazioni fossero soggette ai vincoli della pianificazione economica. Secondo Barrese gli interessi di questa destra economica, rappresentata da PSDI, destra DC e PLI, venivano a coincidere non solo con quello

328 F.Ippolito – F.Simen, *La questione energetica. Dieci anni perduti 1963/1973*, cit..

329Lerro L., *Ippolito - intervista sulla ricerca scientifica*, cit., p.59.

330O.Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, cit..

delle “Sette sorelle” del petrolio, danneggiate dallo sviluppo del nucleare, ma anche con quello delle industrie nucleari americane, timorose di perdere il controllo sul nucleare in Italia. Fatto che, in virtù del ruolo del CNEN nell'Euratom, avrebbe significato perdere il controllo sul mercato della tecnologia nucleare sull'intera Europa. Interessante infine, quanto poco documentata, l'ipotesi che secondo Barrese emergeva dallo scandalo dei fondi neri della Montedison che, stando alla sua ricostruzione (fondata principalmente su fonti giornalistiche e giudiziarie), aveva posto alla luce una ramificata rete di corruzione gestita da Valerio e De Biase (e comprendente molti dei nomi incontrati in questo studio come Segni, Malagodi, Saragat, Moro, Eugenio Cefis). Una tesi di questo tipo, benchè affascinante per le molteplici implicazioni che suggerisce, rimane un ottimo suggerimento per un possibile percorso di studio basato soprattutto sulle carte processuali citate, ma lascia di per sé poche possibilità di commento proprio per la scarsità documentaria con cui viene sostenuta da Barrese.

Ben più solida la ricostruzione operata da Sebastiani³³¹ sui cui pregi ci siamo più volte soffermati. Uscita a metà degli anni '90 si colloca in modo diretto ed esplicito come un tentativo di indagare una delle possibili cause alla “degenerazione del tessuto politico, economico e sociale” di quegli anni (siamo nel periodo di “tangentopoli”). Secondo l'analisi da lui proposta i primi sintomi della “partitocrazia” e della “occupazione dello Stato” si hanno durante il primo Centrosinistra ed in particolare con la lottizzazione dell'ENEL. Di conseguenza il “caso Ippolito” si colloca in questo contesto di lotta tra gruppi di potere, sostanzialmente italiani, in lotta tra di loro per spartizioni di posizioni nel sottogoverno del Paese.

Sebastiani esaminò le posizioni di Barrese e le dichiarazioni dello stesso Ippolito negli anni '70 sollevando dubbi su entrambe. Alla teoria di Barrese, secondo cui l'industria nucleare americana avrebbe avuto timore della competizione tecnologica italiana, Sebastiani oppose la constatazione dell'enorme ed incolmabile divario tra le due industrie nucleari. Pare invece aleatorio il giudizio sulle parole di Ippolito riguardo le “7 sorelle”, che secondo Sebastiani sono attribuibili solo ad un suo

331Cfr. L.Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit..

avvicinamento alle posizioni antiamericane del PCI nel corso degli anni '70.

Il testo contiene anche un'intervista a Ippolito, in cui ci pare invero che le domande tendano ad indirizzare un po' troppo le risposte³³², in quanto Ippolito venne sollecitato solo sulle dinamiche interne all'ENEL. Nonostante ciò ad un tratto, partendo da una domanda su Colombo, Ippolito divagò e ripropose senza alcuna suggerimento in merito l'argomento delle “7 sorelle” antinucleariste. Interessante anche l'intervista, riportata in appendice, al Ministro Colombo, anche in questo caso caratterizzata purtroppo da domande piuttosto univoche. Solo ad un certo punto Sebastiani avanzò una domanda abbastanza vaga da lasciare spazio ad una risposta potenzialmente sorprendente: «A trent'anni di distanza quale possibile giudizio si può dare del caso Ippolito?». Sebastiani, che nel testo trascrisse le risposte di Colombo in terza persona e al presente, raccontò che “Pesando attentamente le parole l'on. Colombo sottolinea come vi sia stata un'ampia ventata contro Ippolito; lo si voleva colpire sull'amministrazione e sulle sue iniziative. La legge doveva ingabbiare Ippolito”³³³. Purtroppo Sebastiani ritenne di passare ad un'altra domanda senza indagare la portata della “ampia ventata”, né sul giudizio di inconciliabilità intrinseca tra Ippolito e la legge che pare trasparire dall'ultima frase.

Barbara Curli scelse di intitolare significativamente “Il primo processo alla modernità” il capitolo dedicato al “caso”³³⁴ all'interno del suo lavoro su Ippolito. Superando le posizioni “complotte” di Barrese e Simen ed approfondendo quelle istituzionali e politiche di Sebastiani, inquadrò il “caso” nel contesto europeo del conflitto tra vecchie burocrazie votate all'ideale della corretta amministrazione e nuove élites tecnocratiche abituate a confrontarsi con la dinamicità delle aziende private, tra vecchi e nuovi apparati di gestione dell'intervento statale. In tal senso il paragone tra l'operato di Mattei all'ENI e di Ippolito nei comitati nucleari risulta particolarmente convincente. Nella sua ricostruzione delle vicende gestionali degli enti nucleari fece emergere in particolare la continua tensione con la Tesoreria di Stato e gli altri enti di controllo e non mancò di osservare come l'elemento più

332Cfr. L. Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., p.239.

333Cfr. L. Sebastiani, *Il caso Ippolito*, cit., p.267.

334B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., cap. III, parti I, pp.97-113.

paradossale del processo fosse stato il non riconoscere la natura eminentemente politica di questa tensione che invece venne confinata in modo forzoso nell'ambito giuridico amministrativo. La prova più lampante di questa volontà è stato il trattamento ricevuto dai politici coinvolti ed in particolare da Colombo. Nonostante l'operato di Ippolito fosse stato più volte legittimato dai suoi referenti istituzionali come i vari Ministri succedutisi durante la sua segreteria e nonostante che l'ultimo di questi, Colombo, avesse testimoniato al processo attribuendosi la piena consapevolezza e responsabilità dell'accaduto (rifiutando di farsi passare per una "macchietta" nelle mani del Segretario Generale come di fatto sosteneva l'accusa), il Ministro, e con lui l'intera classe politica, non fu mai messo in discussione. Incriminare il politico democristiano avrebbe significato arrivare fino alla Corte Costituzionale, fatto senza precedenti fino allo "scandalo Lockheed" alla fine degli anni '70. Allo stesso modo non fu accolta la proposta comunista riguardo all'istituzione di una commissione parlamentare che avrebbe finito per mettere in discussione non solo l'operato di Colombo, ma di ampia parte della classe politica democristiana. Il "caso Ippolito" quindi appare, nell'analisi di Curli, come sintomatico dello scontro tra la vecchia burocrazia contabile e la nuova amministrazione efficientista degli enti che andavano dall'IRI di Beneduce al CNEN. Ippolito aveva supplito con il suo "personalismo" e "illegalismo" alle necessità di un ente moderno di fronte al mancato ammodernamento degli strumenti dell'intervento statale. Il gioco aveva funzionato fino ai primi anni '60 perché aveva garantito le risorse tecnologiche rimandando ogni decisione politica, ma con l'avvento del centrosinistra e della decisione sulla nazionalizzazione, i nodi erano venuti al pettine. La politica aveva visto nella nazionalizzazione non l'occasione di un articolato intervento statale, ma quella di una lottizzazione partitica. A farne le spese fu la riforma strutturale per eccellenza (la creazione dell'ENEL) e, all'interno di questa, il settore che maggiormente avrebbe richiesto pianificazione a lungo raggio: il nucleare.

Il libro di Curli è interessante naturalmente anche perché riporta una delle ultime testimonianze di Ippolito³³⁵ da cui si evince che a oltre trent'anni di distanza

335B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., pp.243-ss.

(l'intervista è stata condotta a più riprese nel corso del 1996 e rivista da Ippolito stesso l'anno successivo) si era ormai convinto che l'ordine dell'attacco, a sostegno del quale poi contribuirono vari fattori (tra cui rivalità interne alla DC ed anche alla comunità scientifica, come pure gli antichi rancori degli elettrici) era arrivato da qualcuno all'interno del CdA dell'ENEL ed era diventato operativo ben prima dell'attacco di Saragat. Anche in questo caso, però, Ippolito, travalicando i binari di un'analisi sulle cause interne al sistema politico italiano suggerito dall'intervistatrice, fece riferimento al fatto che “Sullo sfondo c'erano sempre le sette sorelle, l'ambasciata americana, gli interessi petroliferi”³³⁶, tema a cui evidentemente non voleva rinunciare. Ma anche in questo caso l'intervistatrice preferì riportare il discorso alle cause interne alla DC senza approfondire tali accuse.

Anche gli studiosi che si sono occupati principalmente delle vicende istituzionali degli enti di ricerca, trattando quindi il “caso” in maniera collaterale, tendono ad indicare nelle dinamiche di potere interne alla politica italiana, e specificatamente nella lotta per la spartizione delle cariche e per la determinazione della linea politica dell'ENEL (in particolare nello scontro tra Ippolito e Angelini), la cause della caduta di Ippolito di cui il processo fu lo strumento³³⁷. Proprio da questi studi emergono però anche le tensioni interne alla comunità dei fisici, in particolare tra il gruppo romano legato ad Amaldi e all'INFN ed altri rami della fisica italiana che per varie ragioni avevano meno accesso alle risorse economiche necessarie, a cui ha fatto di recente riferimento anche Giovanni Battimelli al recente convegno “Sul nucleare in Italia nel secondo dopoguerra”³³⁸. Tensioni che di certo non hanno determinato autonomamente il “caso Ippolito”, ma in qualche modo l'hanno sostenuto e la cui individuazione è utile a completare il quadro. In tal senso va anche lo studio³³⁹, peraltro esposto allo stesso convegno da Paolo Volontè³⁴⁰, che ha il merito di evidenziare le dinamiche

336F.Ippolito in B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.247.

337Cfr. in particolare G.Battimelli, M.De Maria e G.Paoloni, *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare...*, cit, p. 161-162.

338G.Battimelli, *Tra ricerca fondamentale e applicazioni: il volto ambiguo del nucleare*, Convegno “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, Cultura, Politica” - 15 novembre 2012. Registrazione personale.

339E.Bellotti, L.Beltrame, P.Volontè, *Il campo sociale della fisica particellare in Italia – uno studio sociologico*, Bozen-Bolzano University press, Bolzano 2008.

340P.Volontè, *La comunità dei fisici come campo sociale*, Convegno “Il nucleare in Italia nel secondo dopoguerra – Ricerca, Cultura, Politica” - 16 novembre 2012. Registrazione personale.

sociologiche all'interno del “campo sociale” della comunità dei fisici tra il “centro” e la “periferia” del campo. In tal senso il “caso Ippolito” può essere letto come il frutto delle lotte per la trasformazione della struttura gerarchica del campo scatenate in particolare da una serie di decisioni che portarono ad alterare gli equilibri tra centro e periferia, come la cessione del Centro di Ispra all'Euratom ed il trasferimento di gran parte della ricerca di fisica nucleare applicata alla Casaccia.

Tra queste possibili interpretazioni del “caso Ippolito” rimangono allo stato embrionale di semplici supposizioni o teorie dietrologiche gli accenni che lo stesso Ippolito ripropone, come abbiamo visto fino a pochi anni prima della sua morte (nell'aprile del 1997), riguardo al coinvolgimento delle multinazionali del petrolio, agli “americani”, ai servizi segreti.

Gli studi condotti su materiali d'archivio statunitensi³⁴¹ e giudiziari italiani³⁴² hanno ormai ampiamente documentato vari aspetti del ruolo esercitato dalla CIA e dalla segreteria di Stato americana nell'indirizzare la politica italiana in particolare in relazione al processo che portò alla nascita del Centrosinistra. I distinguo da operare però sono molti, ad esempio per quanto riguarda il peso esercitato nelle decisioni del Governo degli Stati Uniti dai diversi gruppi di potere americani ed in particolare da petrolieri ed elettronucleari i cui interessi, nella lettura di Ippolito, paiono in conflitto. Tuttavia qui e là, esaminando la vicenda di Ippolito, appaiono spunti di ricerca difficili da sviluppare, a causa della mancanza di fonti documentarie e bibliografiche in merito, ma anche francamente difficili da ignorare, se non altro perché è lo stesso Ippolito ad indicarli.

Un nome che ad esempio ritorna di frequente nell'intervista di Curli a Ippolito è quello del Colonnello Rocca del Sifar (Servizio Informazione Forze Armate). Secondo De Lutiis³⁴³ il Colonnello Renzo Rocca era stato messo dal Generale De Lorenzo, capo del Sifar, a capo dell'Ufficio REI (Ricerche Economiche e Industriali) teoricamente

341Cfr. R.Faenza-M.Fini, *Gli americani in Italia*, Feltrinelli, Milano 1976; R.Faenza, *Il malaffare – dall'America di Kennedy all'Italia, a Cuba, al Viet Nam*, Mondadori, Milano 1978

342Cfr. G.De Lutiis, *Storia dei servizi segreti in Italia*, Editori riuniti, Roma 1991; P.Cucchiarelli-A.Giannulli, *Lo Stato Parallelo – L'Italia “oscura” nei documenti e nelle relazioni della Commissione stragi*, Gamberelli editore, Roma 1997.

343G.De Lutiis, *Storia dei servizi segreti in Italia*, cit., Roma 1991

finalizzato al controspionaggio industriale ma che in realtà aveva un ruolo centrale nell'ottenere dagli industriali i fondi necessari alle attività illecite anticomuniste del Sifar (nel quadro dell'operazione "Demagnetize" sostenuta dalla CIA), che andavano dall'addestramento di squadre paramilitari al finanziamento di pubblicazioni e associazioni anticomuniste. Il REI era inoltre cruciale perché era deputato a gestire il traffico di armi. I rapporti tra confindustria e REI erano così stretti che avevano un ufficio nello stesso stabile³⁴⁴ mentre Rocca era personalmente legato a Paolo Emilio Taviani, politico democristiano e figura cruciale dell'atlantismo italiano, e Vittorio Valletta, Presidente della Fiat. Messo sotto inchiesta a seguito delle rivelazioni sull'eversivo Piano Solo pubblicate da Eugenio Scalfari e Lino Jannuzzi, fu protagonista di uno dei molti "suicidi" sospetti di quegli anni, il 27 giugno 1968. Ippolito conferma queste affermazioni di De Lutiis in vari punti dell'intervista rilasciata a Curli.

Rispondendo ad una domanda sui rapporti tra il CNRN ed i militari, Ippolito riferì di un rapporto sfavorevole redatto da Rocca a seguito di un suo viaggio istituzionale in Jugoslavia, nel 1959, in cui si era rifiutato di farsi accompagnare da due ufficiali dell'esercito incaricati di verificare se gli jugoslavi stessero svolgendo ricerche militari. Riguardo a Rocca disse di sapere dei suoi legami con Valletta ("quelle due o tre volte che l'ho visto è stato nell'anticamera di Valletta a Roma") e che si occupava "dei rapporti industriali". Ippolito racconta che in una occasione ostacolò la nomina di un parente del Colonnello a consulente scientifico presso l'ambasciata di Washington ed in altre circostanze si era rifiutato di passargli la lista dei fisici assunti al CNRN e poi al CNEN perché lui potesse controllarli. Ippolito testimonia che Rocca fece rapporto a Taviani contro di lui definendolo "filo-comunista" e quindi "inaffidabile" e che per questo, quando si era trattato di ricevere la nomina al CNEN, Taviani si era opposto.

344A Palazzo Doria, via del Corso 303, a Roma c'era la Società Italiana Applicazioni Industriali, una copertura del REI, e un ufficio speciale della Confindustria chiamato Cis in cui lavoravano peraltro due ex agenti Sifar. Cfr. Ruggero Zangrandi, *Inchiesta sul Sifar*, Roma, Editori riuniti, 1970.

In seguito aveva saputo da Taviani stesso del rapporto di Rocca³⁴⁵. L'episodio dell'opposizione di Rocca e Taviani alla sua nomina al CNE tornò in altri due momenti dell'intervista³⁴⁶.

Altri scenari inquietanti sono dati dalla figura del PM Romolo Pietroni di cui Barrese ricostruisce la singolare carriera. Dopo il processo ad Ippolito, fece rapida carriera fino ad arrivare alla commissione nazionale antimafia. In seguito però fu coinvolto in uno scandalo relativo ad infiltrazioni mafiose nella Regione Lazio per cui fu a sua volta incarcerato nel corso degli anni '70. Nel corso del processo emersero collegamenti tra Pietroni e il clan Rimi e la cosa pare rilevante perché tale clan era tra i più attivi nella “politica occulta” e negli anni '70 fu associato al tentativo golpista di Valerio Junio Borghese. Collegamenti interessanti, quanto labili³⁴⁷.

Non privo di interesse appare poi la partecipazione di Vittorio De Biasi ad un tristemente noto Convegno all'Hotel Parco dei Principi (Roma 3-5 maggio 1965) finanziato dall'Istituto di studi Militari Albero Pollio. Al convegno, a cui viene attribuita la paternità della “strategia della tensione”, parteciparono noti esponenti neofascisti legati ai servizi segreti (come Stefano Delle Chiaie e Guido Giannetti) e militari dei servizi segreti stessi. Vittorio De Biasi vi tenne una relazione dal titolo “Necessità di una azione concreta contro la penetrazione comunista”³⁴⁸. Ogni ulteriore supposizione circa un collegamento esteso tra destra economica (segnatamente l'Edison di De Biasi), le trame golpiste e il Sifar, si ferma di fronte alla difficoltà oggettiva di addentrarsi in studi del genere.

345B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., pp.164-166.

346B. Curli, *Il progetto nucleare italiano...*, cit., p.178 e pp.212-213.

347O. Barrese, *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, cit., pp.21-26.

348P. Willan, *I burattinai. Stragi e complotti in Italia*, Ed. Tullio Pironti, Napoli 1993.

Bibliografia consultata

- AA.VV., *The atomic age*, ed. Allen and Unwin, London 1949.
- AA.VV., *La nazionalizzazione dell'energia elettrica. L'esperienza italiana e di altri paesi europei*, Roma-Bari, Laterza, 1989.
- AAVV., *L'energia nucleare: un dilemma che coinvolge tutti : un contributo al dibattito sui rischi e le prospettive di un'adozione su larga scala dell'energia nucleare*, a cura di John Francis e Paul Abrecht, Torino, Claudiana, 1979.
- AAVV., *Una politica per la ricerca scientifica*, Ed. Cinque lune, Roma 1962
- AGA-ROSSI, E., ZASLAVSKY, *Togliatti e Stalin: il PCI e la politica estera staliniana negli archivi di Mosca* Bologna, Il mulino, 1997.
- ALBONETTI, Achille, *Divario tecnologico, ricerca scientifica e produttiva in Europa e negli Stati Uniti*, Giuffrè, Milano 1967.
- ALBONETTI, Achille, *Euratom e sviluppo nucleare*, Ed. di Comunità, Milano 1958.
- ALBONETTI, Achille, *L'Europa e la questione nucleare*, antologia a cura e con introduzione di A. Albonetti, Cappelli, Bologna 1964.
- ALBONETTI, Achille, *L'Italia, la politica estera e l'unità dell'Europa*, Edizioni Lavoro, Roma 2007.
- ALBONETTI, Achille, *La collaborazione nucleare internazionale*, Cappelli, Bologna, 1963.
- ALBONETTI, Achille, *Preistoria degli Stati Uniti d'Europa*, Giuffrè, Milano 1964.
- ALBONETTI, Achille, *Storia segreta della bomba italiana ed europea*, in "Limes", 1998, n.2.
- AMALDI, E., *Da via Panisperna all'America*, a cura di G.Battimelli e M.De Maria curatori di Editori Riuniti, Roma 1997.
- AMALDI, Edoardo, *Gli anni della ricostruzione*, in «Giornale di fisica» vol. XX, nr.3, luglio-settembre 1979.
- AMALDI, Edoardo, *La vita e l'opera di Ettore Majorana*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, 1966.
- AMATORI, F. - BEZZA, B., a cura di, *Montecatini 1888-1966. Capitoli di storia di una grande impresa*, Il Mulino, Bologna 1990.
- ANGHELOPOULOS, A., *L'atomo unirà il mondo? - aspetti economici, sociali e politici dell'era atomica*, Einaudi, Torino 1956.
- ARMAND, L. - ETZEL, F. - GIORDANI, F., *Un obiettivo per l'Europa*, Pirola, Milano 1957.
- ASOR ROSA, A., *Il giornalista: appunti sulla fisiologia di un mestiere difficile*, in *Storia d'Italia – Intellettuali e potere*, a cura di C.Vivanti, annali IV , pp.127-1261, Einaudi, Torino 198.

- VIVANTI, C., a cura di, *Storia d'Italia – Intellettuali e potere*, annali IV, Einaudi, Torino 1981.
- B. GOLDSCHMIDT, *L'aventure atomique. Ses aspects politiques et techniques*, Fayard, Paris 1962.
- BARLUZZI F., *Acqua e energia nucleare : la desalinizzazione delle acque marine*, Roma, Comitato nazionale energia nucleare, 1963.
- BARRESE O., *Il complotto nucleare – il caso Ippolito*, Newton Compton, Roma 1981.
- BARUCCI, P., *Ricostruzione, pianificazione e Mezzogiorno. La politica economica dal 1943 al 1955*, Il Mulino, Bologna 1978.
- BATTIMELLI, G. - DE MARIA, M. - PAOLONI G., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Storia di una comunità di ricerca*, Laterza, Roma-Bari 2001.
- BATTIMELLI, G. - GAGLIASSO, E., a cura di, *Le Comunità scientifiche tra storia e sociologia della scienza*, atti del workshop 19-20 aprile 1991, Serie di quaderni della rivista di Storia della Scienza n.2, Università di Roma “La Sapienza”, 1992.
- BATTIMELLI, G. - PATERA, V., *L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. La ricerca italiana in fisica Subatomica* Laterza, Roma-Bari 2003.
- BATTIMELLI, Giovanni, DE MARIA, Michelangelo, *Da via Panisperna all'America – i fisici italiani e la seconda guerra mondiale*, Editori Riuniti, Roma 1997.
- BELLOTTI, E., BELTRAME, L., VOLONTE', P., *Il campo sociale della fisica particellare in Italia – uno studio sociologico*, Bozen-Bolzano University press, Bolzano 2008.
- BOATTI G., *L'Arma. I carabinieri da De Lorenzo a Mino*, Feltrinelli, Milano 1978.
- BONARDI, Glauco, a cura di, *Cinquanta anni di attività didattica e scientifica del prof. Felice Ippolito*, Napoli, Liguori, 1995.
- BONETTI, P., *“Il Mondo” 1946-1966 ragione e illusione borghese*, Laterza, Bari 1975.
- BONOLIS, L., MELCHIONNI, M.G., a cura di, *Fisici italiani del tempo presente. Storie di vita e di pensiero*, Marsilio, Venezia, 2003.
- BRAGA, A., *Un federalista giacobino. Ernesto Rossi pioniere degli Stati Uniti d'Europa*, il Mulino, Bologna 2007.
- BRUNO, G., *Le imprese industriali nel processo di sviluppo (1953-1975)*, in *Storia dell'Italia repubblicana*, vol. II, Einaudi, Torino 1995.
- CACACE, P., *L'atomica europea – I progetti della guerra fredda, il ruolo dell'Italia, le domande del futuro*, Fazi, Roma 2004.
- CAGLIOTI, L., *Il camminante*, Gangemi, Roma 1997.
- CALOGERO, F. - TAVIANI P.E. - TENAGLIA, G., *Una bomba nucleare europea?*, in “Matériaux pour

l'histoire de notre temps”, 1993, n.31.

CARDINI, A., *Tempi di ferro - “Il Mondo” e l'Italia del dopoguerra*, Il Mulino, Bologna 1992.

CASTRONOVO, V., a cura di, *Storia dell'Ansaldo – vol.8 Una grande industria elettromeccanica 1963-1980*, Laterza, Roma-Bari 2002.

CASTRONOVO, V., a cura di, *Storia dell'industria elettrica in Italia – vol.4 Dal dopoguerra alla nazionalizzazione. 1945-1962*, Laterza, Roma-Bari 1994.

CASTRONOVO, V., *Cultura e sviluppo industriale*, in *Storia d'Italia – Intellettuali e potere*, a cura di C.Vivanti, annali IV, Einaudi, Torino 1981.

CHERNUS, I., *Eisenhower's Atoms for Peace*, Texas A&M University Press, 2002.

CIPRIANI, A. - CIPRIANI, G., *Sovranità limitata. Storia dell'eversione atlantica in Italia*, Edizioni Associate Roma 1991.

CIPRIANI, G., *I mandanti. Il patto strategico tra massoneria mafia e poteri politici*, Editori Riuniti Roma 1994.

CNRN, *Piano quinquennale per lo sviluppo delle ricerche nucleari in Italia*, Roma 1958.

COLARIZI, S., *Storia del novecento italiano – cent'anni di entusiasmo, di paure e di speranze*, BUR, Milano 2000.

CORBELLINI, F., VELONÀ, F., *Maledetta Chernobyl: la vera storia del nucleare in Italia*, Francesco Brioschi Editore, 2008.

CORSO, G., LA SPINA A., a cura di, *Il Consiglio Nazionale delle Ricerche. Struttura e funzioni*, Il mulino, Bologna 1994.

CRAINZ Guido, *Il paese mancato – dal miracolo economico agli anni ottanta*, Donzelli editore, Roma 2003.

CRAINZ Guido, *Storia del miracolo italiano – culture, identità, trasformazioni fra anni cinquanta e sessanta*, Donzelli editore, Roma 1998.

CRAVERI Piero, *La repubblica dal 1958 al 1992*, UTET, 1995.

CUCCHIARELLI, P. – GIANNULLI A., *Lo Stato Parallelo - l'Italia “oscura” nei documenti e nelle relazioni della Commissione Stragi*, Gamberelli Editore, Roma 1997.

CURLI B., *L'Italia e la scelta nucleare europea*, in “Storia delle relazioni internazionali”, 1999, Vol. 1, n. 1, pp. 295-313.

CURLI, B. *La tecnocrazia nucleare italiana e le origini dell'Euratom*, in *Messina quarant'anni dopo*, a cura di L.V.Majocchi, Cacucci, Bari 1996.

CURLI, B., *Il nucleare*, in *Storia dell'Ansaldo Vol.VIII – Una grande industria elettromeccanica 1963-1980*, a cura di V. Castronovo, ed. Laterza, Roma-Bari 2002.

CURLI, B., *Il progetto nucleare italiano (1952-1964) – conversazione con Felice Ippolito*, Rubettino, Soveria

Mannelli (CZ), 2000.

D'ANTONE, L., *L'architettura di Beneduce e Menichella* in *Storia dell'IRI -1 Dalle origini al dopoguerra*. A cura di Valerio Castronovo. Laterza, Bari, 2012.

D'ANTONE, L., *La questione meridionale, gli aiuti internazionali e lo sviluppo economico dell'Italia*, in *L'Unificazione economica dell'Italia*, Il Mulino, Bologna 1997 .

DE LUTIIIS, G., *Storia dei servizi segreti*, Editori riuniti, Roma 1993.

DE MARIA, M. *Fermi, un fisico da via Panisperna all'America*, "Le Scienze", anno II, n.8 (aprile 1999)

DE PAOLI, L., *Programmi di investimento e novità tecniche*, in V. Castronovo (a cura di), *Storia dell'industria elettrica in Italia. Vol. 4. Dal dopoguerra alla nazionalizzazione, 1945-1962*, Bari, Laterza.

FAENZA R., *Il malaffare – dall'America di Kennedy all'Italia, a Cuba, al Viet Nam*, Mondadori, Milano 1978.

FAENZA, R. – FINI M., *Gli americani in Italia*, Feltrinelli, Milano 1976.

FERMI, L., *Atomi in famiglia*, Mondadori, Milano 1954.

FUHRMANN, M., *Atomic Assistance: How "Atoms for Peace" Programs Cause Nuclear Insecurity*, Cornell University Press, 2012.

GABRIELLI, Giuseppe, *Una vita per l'aviazione. Ricordi di un costruttore di aeroplani*, Bompiani, Milano 1982.

GALLI, G., *Enrico Mattei: petrolio e complotto italiano*, Baldini Castoldi Dalai, Milano, 2005.

GALLI, G., *La regia occulta. Da Enrico Mattei a piazza Fontana*, Marco Tropea, Milano, 1995.

GIANNOLA. A., *Mezzogiorno tra Stato e Mercato*, il Mulino, Bologna 1999.

GIORDANO, G., *Felice Ippolito scienziato crociano*, in AA. VV., *Filosofia e storiografia. Studi in onore di Giovanni Papuli*, III. 1.

GOLDSCHMIDT, B., *Il nucleare – storia politica dell'energia nucleare*, presentazione di Felice Ippolito, Liguori, Milano 1986.

GOLDSCHMIDT, B., *Il nucleare: storia politica dell'energia nucleare*, Liguori, Napoli 1986.

GOLDSCHMIDT, B., *Le rivalità atomiche*, Mondadori, Milano 1968.

GREEN, B.P., *Eisenhowe, Science Advice, and the Nuclear Test Ban Debate, 1945-1963*, Stanford University Press, 2007.

GUZZETTI, L., *Breve storia della politica della ricerca dell'Unione europea*, Commissione europea, Bruxelles 1995.

HEWLETT, R.G., HOLL, J. *Atoms for eace and War, 1953-1961. Eisenhower and the Atomic Energy Commission*, University of California Press, 1989.

IATT' Manuela-BALDASSARRE Giuseppe, *Avvelenati*, Casa del Sole, Reggio Calabria, 2010.

- IPPOLITO, F. – SIMEN, F., *La questione energetica. Dieci anni perduti 1963/1973*, Feltrinelli, Milano 1974.
- IPPOLITO, F., a cura di, *Ambiente terra: i fattori naturali della sua evoluzione*, «Lecture» de «Le Scienze», Milano 1993.
- IPPOLITO, F., a cura di, *L'ambiente e l'uomo*, «Lecture» de «Le Scienze», Milano 1973.
- IPPOLITO, F., a cura di, *L'energia: fonti e produzione*, «Lecture» de «Le Scienze», Milano 1976
- IPPOLITO, F., *Energia oggi e domani*, Felice Ippolito, Le Scienze, Milano 1979.
- IPPOLITO, F., *Energia, ricerca scientifica e piano di sviluppo*, Vellecchi, Firenze 1960.
- IPPOLITO, F., *Fabbisogno energetico ed energia nucleare*, Cappelli, Bologna 1961.
- IPPOLITO, F., *L'accordo di collaborazione US-Euratom e il programma delle centrali nucleari nella piccola Europa*, in “Rassegna economica”, n.2, aprile-giugno 1959
- IPPOLITO, F., *L'EURATOM e la politica nucleare italiana*, Opere nuove, Roma 1958
- IPPOLITO, F., *L'Italia e l'energia nucleare: cronache di cinque anni*, Neri Pozza, Venezia 1960
- IPPOLITO, F., *La natura e la storia*, All'insegna del pesce d'oro, Milano 1968.
- IPPOLITO, F., *La nuova teoria di Kuhn e Rittmann sull'interno terrestre*, Napoli, 1947.
- IPPOLITO, F., *La politica del CNEN 1960-1963*, Il Saggiatore, Milano 1965.
- IPPOLITO, F., prefazione a, *L'energia solare nelle sue applicazioni termiche*, J.A. Duffie – W.A. Beckman, ..., 1978
- IPPOLITO, F., *Un progetto incompiuto. La ricerca comune europea, 1958-1988*, Bari 1989.
- IPPOLITO, F., *Università: crisi senza fine*, Milano, [s.n.], 1978. I libri dell'espresso.
- IPPOLITO, Felice, a cura di, *La ricerca italiana: una scelta di articoli originali e di commenti*, Milano, «Lecture» de «Le Scienze», 1975.
- JUNGK, R., *Lo Stato Atomico*, Einaudi, Torino 1978.
- LANARO, S., *Storia dell'Italia repubblicana – l'economia, la politica, la società dal dopoguerra agli anni '90*, Supertascabili Marsilio, Venezia 1997.
- LERRO L., *Ippolito - intervista sulla ricerca scientifica*, Bari 1978, Laterza.
- LOMARTIRE, C.M., *Mattei. Storia dell'italiano che sfidò i signori del petrolio*, Mondadori, Milano 2006.
- LONGONI, G.M., *Libertà d'iniziativa e “politica nucleare”. Tecnici ed imprenditori pubblici e privati di fronte alla costituzione dell'Euratom*, in *L'Italia e la politica di potenza in Europa (1950-60)*, a cura di E. Di Nolfo, R.H. Rainero, B. Vigezzi, Milano, Marzorati, 1992.
- MALERBA F., *La dinamica di lungo periodo della ricerca e sviluppo dell'industria italiana*, in “Rivista di politica economica”, 78, 1988, 4.

- MEDICI, G., *Rapporto sull'energia nucleare in Italia*, Istituto poligrafico dello Stato, Roma giugno 1964.
- NUTI, L., *Gli Stati Uniti e l'apertura a Sinistra. Importanza e limiti della presenza americana in Italia*, Laterza, Bari 1999.
- NUTI, L., *La sfida nucleare. La politica estera italiana e le armi atomiche 1945-1991*, il Mulino, Bologna 2007
- PAOLONI, G. - SIMILI, R., a cura di, *Per una storia del Consiglio Nazionale delle Ricerche*, Laterza, Bari 2001.
- PAOLONI, G. *Dal CNRN all'CNEN. 1952-1960*, in *Energia, ambiente, innovazione: da CNRN all'ENEA*, Laterza, Roma-Bari 1992.
- PAOLONI, G., a cura di, *Il nucleare in Italia*, Archivio storico dell'ENEL, Napoli 2009.
- PAOLONI, G., *Dal CNRN all'CNEN. 1952-1960*, in *Energia, ambiente, innovazione: da CNRN all'ENEA*, Laterza, Roma-Bari 1992
- PAOLONI, G., *Il caso Ippolito*, in «Sapere», LXV, 1999, 3, pp. 32-43.
- PAOLONI, G., *Ippolito e il nucleare italiano*, Le Scienze, 2005
- PASOLINI, P.P., *Petrolio*, Mondadori, Milano, 2005.
- PERRONE N., *Enrico Mattei*, Il Mulino, Bologna 2001.
- PINZANI, C., *L'Italia nel mondo bipolare*, in *Storia dell'Italia repubblicana*, Einaudi, Torino 1995, vol.II, t.1.
- PIRANI, M., *Tre appuntamenti mancati dell'industria italiana*, in "Il Mulino", novembre-dicembre 1981
- PUNTILLO E., *Felice Ippolito: una vita per l'atomo*, Sintesi, Napoli 1987.
- REALE, E., *Ruolo, funzioni e organizzazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche: profili giuridico istituzionali*, in P. Bisogno, *Il Consiglio Nazionale delle Ricerche. Contributi per una riforma*, Franco Angeli, Milano 1997.
- RIGANO, A.R., *La banca d'Italia e il progetto ENSI. Fonti per la storia dello sviluppo energetico italiano degli anni cinquanta nelle carte dell'Archivio Storico della Banca d'Italia*, Quaderni dell'Ufficio Ricerche Storiche, Banca d'Italia, numero 4 giugno 2002
- SARAGAT, Giuseppe, *Mettere ordine nella politica nucleare*, Edizioni Opere Nuove, Roma, 1963.
- SCALFARI, E., a cura di, *Atomo ed elettricità*, Laterza, Bari 1957.
- SCALFARI, E., a cura di, *La lotta contro i monopoli*, Laterza, Bari 1955.
- SCALFARI, E., a cura di, *Petrolio in gabbia*, Laterza, Bari 1955.
- SCALFARI, Eugenio, *La sera andavamo in via Veneto. Storia di un gruppo dal «Mondo» alla «Repubblica»*, Mondadori, Milano 1986.
- SCIASCIA, L., *La scomparsa di Ettore Majorana*, Einaudi, Torino 1975.

SEBASTIANI, L., *Il caso Ippolito*, tesi di laurea in Scienze Politiche, AA 1994-1995, relatore prof. Francesco Malgeri.

SEGRE', E., *Enrico Fermi - fisico*, Zanichelli, Bologna 1987.

SILVESTRI, M., *Il costo della menzogna*, Torino 1968, Einaudi.

SPADOLINI, G., *La stagione del Mondo*, Longanesi, Milano 1983.

TANNENWALD, N., *The nuclear taboo*, Cambridge University Press 2007.

TAVIANI P.E., *Politica a memoria d'uomo*, Il Mulino, Bologna 2002.

TRIONFERA R., *Sifar Affaire*, Roma, Edizioni Reporter, 1968.

VENANZI F. – FAGGIANI M., *ENI: un'autobiografia*, Sperling e Kupfer, Milano 1994.

VILLANI, A., *L'Italia e l'ONU negli anni della coesistenza competitiva: 1955-1958*, Cedam, 2007.

WEART, S.R., *The rise of nuclear fear*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 2012.

WENGER A., *Living With Peril: Eisenhower, Kennedy, and Nuclear Weapons*, Rowman & Littlefield, 1997.

WILLAN, P., *I burattinai. Stragi e complotti in Italia*, Ed. Tullio Pironti, Napoli 1993.

ZANETTI, G., a cura di, *Storia dell'industria elettrica in Italia – vol.5 Gli sviluppi dell'ENEL. 1963-1990*, Laterza, Roma-Bari 1994.

ZANGRANDI, R., *Inchiesta sul Sifar*, Roma, Editori riuniti, 1970.

ZANGRANDI, R., *Inchiesta sul Sifar*, Roma, Editori riuniti, 1970.