

OS. Opificio della Storia



Anno 2025 | Numero 6

ISSN 2724-3192

ISBN 979-12-243-1502-5

Associazione di studi storici

RESpro
rete di storici per i paesaggi della produzione

OS.

Opificio della Storia



OS. Opificio della Storia è un laboratorio di idee e di ricerche attraverso il quale si intende promuovere la centralità degli studi storici nelle pratiche di conoscenza, di trasmissione e di valorizzazione dei paesaggi della produzione.

La rivista è espressione dell'**Associazione nazionale RESpro - Rete di storici per i paesaggi della produzione** ed è impegnata a dar voce a tutti gli studiosi interessati a difendere e a sostenere la cultura storica del lavoro e dei luoghi della produzione in tutte le loro declinazioni, economica e sociale, moderna e contemporanea, dell'architettura e dell'arte, in una prospettiva interdisciplinare costantemente aperta al mondo della conservazione, dell'archeologia, della geografia e della comunicazione.

OS accoglie studi storici e ricerche applicate sui sistemi produttivi, dagli ambienti silvo-pastorali all'agricoltura e all'industria, e sui paesaggi rurali e urbani, colti nella loro dimensione materiale e immateriale e nelle loro diverse articolazioni economiche, politiche, sociali, artistiche e territoriali.

OS. Opificio della Storia è una rivista scientifica pubblicata in Open Access sulla piattaforma SHARE Riviste nell'ambito della Convenzione Universities Share, con il patrocinio del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.

Tutti i testi pubblicati in **OS. Opificio della Storia** sono valutati secondo le modalità del "doppio cieco" (double blind peer review), da non meno di due lettori individuati nell'ambito di un'ampia cerchia internazionale di specialisti.

<https://resproredistorici.com>
<https://serena.sharepress.it/>



Università
degli Studi
della Campania
Luigi Vanvitelli

Dipartimento di
Architettura e
Disegno Industriale
DADI

Associazione di studi storici
RESpro
rete di storici per i paesaggi della produzione

OS.

Opificio della Storia

Comitato di direzione

Francesca Castanò
Roberto Parisi
Manuel Vaquero Piñeiro
Renato Sansa

Direttore responsabile

Rossella Del Prete

Coordinamento redazione

Maddalena Chimisso

Redazione

Carmen Cecere
Tania Cerquiglini
Alessandra Clemente
Fabiola Fattore
Barbara Galli
Orsola Maglione
Omar Mazzotti
Rossella Monaco
Mariarosaria Rescigno
Roberta Sampogna
Andrea Scala
Francesca Spacagna

Progetto grafico: Roberta Angari

Comitato scientifico

Salvatore Adorno _ Università di Catania
Patrizia Battilani _ Università di Bologna
Cristina Benlloch _ Universidad de Valencia
Alessandra Bulgarelli _ Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Francesca Castanò _ Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Aldo Castellano _ Politecnico di Milano
Francesco M. Cardarelli _ Istituto di Studi sul Mediterraneo - CNR
Antonio Chamorro _ Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Ecuador
Yi Chen _ Tongji University
Maddalena Chimisso _ Università degli Studi del Molise
Antonio Ciaschi _ Università "Giustino Fortunato" di Benevento
Daniela Ciccolella _ Istituto di Studi sul Mediterraneo - CNR
Inmaculada Aguilar Civera _ Universidad de Valencia
Augusto Ciuffetti _ Università Politecnica delle Marche
Juan Miguel Muñoz Corbalán _ Universitat de Barcelona
Rossella Del Prete _ Università degli Studi del Sannio
Mauro Fornasiero _ University of Plymouth
Barbara Galli _ Politecnico di Milano
Anna Giannetti _ Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Paolo Giordano _ Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Alberto Guenzi _ Università degli studi di Parma
Luigi Lorenzetti _ Università della Svizzera Italiana
Elena Manzo _ Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Omar Mazzotti _ Università di Parma
Luca Mocarelli _ Università degli Studi Milano-Bicocca
Zied Msellem _ Université de Tunis
Aleksander Paniek _ University of Primorska, Koper
Roberto Parisi _ Università degli Studi del Molise
Roberto Rossi _ Università degli Studi di Salerno
Renato Sansa _ Università della Calabria
Donatella Strangio _ Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Pietro Tino _ Università degli Studi Roma Tre
Manuel Vaquero Piñeiro _ Università degli Studi di Perugia
Claudio Varagnoli _ Università degli Studi "G. D'Annunzio" Chieti-Pescara
Aingeru Zubala Uriarte _ Universidad de Deusto, Bilbao

OS.

Opificio
della
Storia

NUCLEARE.
Dall'era atomica
alla primavera
dell'ecologia

NUCLEAR.
*From the Atomic Age
to the
Spring of Ecology*

A cura di
Francesca Castanò
Roberto Parisi

Anno 2025
Numero 6

ISSN 2724-3192
ISBN 979-12-243-1502-5

Indice

- p.8 Editoriale / Editorial
ROBERTO PARISI
- p.14 Intervista a Barbara Curli
A cura di FRANCESCA CASTANÒ E ROBERTO PARISI
- p.18 Riqualificare i territori del nucleare.
Il dibattito sulla localizzazione delle centrali nucleari
nell'Italia degli anni Settanta e Ottanta
Riqualifying nuclear territories.
*The debate on nuclear power plants' localization
in Italy in the 1970s and 1980s*
ELISABETTA BINI
- p.28 Il *decommissioning* incompiuto:
i siti del ciclo del combustibile tra ambizioni,
criticità operative e *impasse* ambientale
Unfinished decommissioning:
*the fuel cycle sites among ambitions,
operational constraints and environmental impasse*
MAURO ELLI
- p.40 «*Quale scienza, per chi?*»:
Gloria Campos Venuti e il rischio nucleare (1977-87)
«Which science, for whom?»:
Gloria Campos Venuti and the nuclear risk (1977-87)
CATIA PAPA
- p.54 Visible and invisible Heritage of the nuclear past:
the Uranium mine in Western Romania
Retaggi visibili e invisibili del passato nucleare:
la miniera di Urano nella Romania Occidentale
OANA CRISTINA TIGANEA
- p.70 Oltre il recinto.
Il *decommissioning* delle centrali nucleari
come opportunità di progetto per il territorio
Beyond the fence.
*The decommissioning of nuclear power plants
as a project opportunity for the local area.*
ELENA VIGLIOLLO E RICCARDO RONZANI
- p.82 Industrial Nuclear Heritage. La Centrale del Garigliano
nell'opera di Riccardo Morandi
*Industrial Nuclear Heritage. The Garigliano's Nuclear
Power Plant in the work of Riccardo Morandi*
FRANCESCA CASTANÒ E CARMEN CECERE

OS.

Opificio della Storia

NUCLEARE.
Dall'era atomica
alla primavera
dell'ecologia

NUCLEAR.
*From the Atomic Age
to the
Spring of Ecology*

A cura di
Francesca Castanò
Roberto Parisi

Anno 2025
Numero 6

ISSN 2724-3192
ISBN 979-12-243-1502-5

p.94 Baj, Pascali, Marotta
Materie nucleari tra natura e artificio
Baj, Pascali, Marotta
Nuclear materials between nature and artifice
LORENZO CANOVA E PIERNICOLA MARIA DI IORIO

p.108 I paesaggi del nucleare
tra disaster tourism e valorizzazione culturale
Landscapes of nuclear
among disaster tourism and cultural value
MADDALENA CHIMISSO E ROSELLA MONACO

Territori al lavoro

p.128 «Behold a Cathedral of Fear».
I bunker nucleari di Tito tra estetica tecnocratica
e fascino delle rovine
«Behold a Cathedral of Fear».
*Tito's nuclear bunkers between tecnocratic aesthetic
and the charm of ruins*
ALESSIA ZAMPINI E CHIARA MARIOTTI

p.134 Fare Patrimonio, curare territori. Prospettive
dalla ex Centrale Nucleare di Borgo Sabotino, Latina
Building Heritage, taking care of territories. Perspectives
from the ex-Nuclear Power Plant in Borgo Sabotino, Latina
FEDERICA FAVA

Biblioteca

p.142 Gli scienziati, gli esperti e l'ambiente:
verso una necessaria riflessione storiografica
Scientists, experts and environment:
towards a necessary historiographic reflection
Federico Paolini e Francesco Sanna, a cura di,
Gli scienziati, gli esperti e l'ambiente. Il caso italiano,
1950-1990, FrancoAngeli, Milano, 2025, 361 pp.
recensione di FABIOLA FATTORE

p.144 Il nucleare in Italia tra storia della pianificazione
territoriale e archeologia industriale
*The nuclear in Italy between history of territorial planning
and industrial archeology*
Andrea Candela, Storia ambientale dell'energia
nucleare. Gli anni della contestazione, Mimesis,
Milano, 2017, 334 pp.
recensione di ROBERTO PARISI

OS. Opificio della Storia

NUCLEARE.
Dall'era atomica
alla primavera
dell'ecologia

NUCLEAR.
*From the Atomic Age
to the
Spring of Ecology*

- p.148 I paesaggi della produzione della pasta
The landscape of pasta production
Stefano D'Atri, La pasta è un sentimento
che mi difetta. Territori della pasta e viaggiatori tra
Settecento e Ottocento, con illustrazioni di Marco Petrella,
Francesco D'Amato, Nocera Inferiore, 2024, 112 pp.
recensione di BENEDETTA MARIA CRIVELLI
- p.150 Tra Hiroshima e via Panisperna:
letteratura e immaginario nell'era nucleare
*Between Hiroshima and via Panisperna:
literature and imagine in the nuclear age*
Maria Anna Mariani, L'Italia e la bomba.
Letteratura nell'era nucleare, il Mulino, 2025, 224 pp.
recensione di ANDREA SCALA

A cura di
Francesca Castanò
Roberto Parisi

Anno 2025
Numero 6

ISSN 2724-3192
ISBN 979-12-243-1502-5

«Quale scienza, per chi?»: Gloria Campos Venuti e il rischio nucleare (1977-87)

«Which science, for whom?»: Gloria Campos Venuti and the nuclear risk (1977-87)

CATIA PAPA

Università degli Studi della Tuscia

papa.catia@unitus.it

CODICI ERC

SH6_9 Modern and contemporary history

ABSTRACT

The article outlines the profile of Gloria Campos Venuti, physicist at the Istituto Superiore di Sanità and Communist Party member, within the framework of the nuclear controversy in Italy, from the mid nineteen seventies to the Chernobyl disaster. Through her trajectory, which intertwines environmental activism and feminist reflection, the study places at the centre of the anti-nuclear debate the critique of the expert's neutral and detached role, questioning interpretations focused on environmental and health risks. That risk, in fact, exposed the traditional model of relations between science and society, as the presumed neutrality of the former legitimised univocal responses to economic and social issues. In the aftermath of Chernobyl, against both the scientist's public role as a "disseminator" of prescriptive truths and the growing mistrust of science reduced to mere opinion, Campos Venuti reaffirmed the need to promote a critical understanding of the processes of knowledge production as the only way to address the new democratic questions raised by technoscience development.

KEYWORDS

Gloria Campos Venuti

Rischio nucleare

Neutralità della scienza

Cernobyl

Cittadinanza

Il mito della scienza

Il 4 luglio 1986, a poco più di due mesi dall'incidente di Cernobyl, la Sezione femminile del Partito comunista italiano riunì un'ampia platea di donne, fra dirigenti politiche, femministe e scienziate, per discutere di «scienza, potere e coscienza del limite». Il documento preparatorio del seminario aveva richiamato il disorientamento e il senso d'impotenza provati nei giorni della nube radioattiva di fronte alla «ridda di informazioni, opinioni, dati contraddittori» raccolti dai media tra esperti e scienziati, ovvero il crollo di fiducia, per chi la nutriva, nella parola univoca e oggettiva della scienza¹. Il mito della comunità scientifica quale solida e compatta roccaforte di un sapere obiettivo, indipendente dai rapporti sociali perché specchio di una realtà data, era franato al cospetto delle polemiche tra singoli scienziati o del conflitto enfatizzato dalla stampa tra enti pubblici di ricerca sulla radioprotezione a diverso titolo coinvolti nella gestione dell'emergenza. Alcune cronache d'inizio maggio avevano infatti parlato di una «rissa» tra gli esperti del comitato nazionale per l'Energia nucleare e le Energie alternative (Enea) e quelli dell'Istituto superiore di sanità (Iss) in merito all'interpretazione dei dati sulla radioattività in Italia², i primi pronti a sostenere la linea minimizzatrice del Ministero della Protezione civile, d'accordo con quello dell'Industria, e i secondi fautori dei divieti varati dal dicastero della Sanità sul consumo di latte e vegetali. Eugenio Tabet e Gloria Campos Venuti, il direttore e l'ex direttrice del laboratorio competente dell'Iss, avevano quindi goduto di una discreta visibilità e Campos Venuti figurava nell'elenco delle «donne di scienza» coinvolte nel seminario di luglio della Sezione del Pci. Un seminario pensato non tanto per chiarirne la posizione antinucleare, vista la linea ancora ambivalente del Partito³, quanto per approfondire la riflessione critica al femminile sulla pretesa oggettività, neutralità e intrinseca progressività della scienza e della tecnica.

L'ex direttrice del Laboratorio delle radiazioni fisica nucleare ancora in forza all'Iss, era anch'essa in realtà una dirigente comunista. Iscritta al Pci dall'immediato dopoguerra, nel decennio precedente aveva contribuito al dibattito interno al partito sul Piano energetico nazionale tutto incentrato sul nucleare, rilevandone le criticità⁴; alla metà degli anni ottanta, in occasione di un aggiornamento del piano, aveva affiancato i compagni con doppia tessera della Legambiente e i giovani della Fgci nella battaglia contro l'orientamento filonucleare della Commissione economica e della Sezione energia del Pci⁵. A quest'altezza apparteneva al Comitato regionale del Lazio presieduto da Giovanni Berlinguer. Rispetto alle organizzatrici del convegno, Campos Venuti non aveva invece una storia di attivismo femminista, ragione in più per essere ritenuta un'interlocutrice interessante dal gruppo di intellettuali, femministe e militanti riunite attorno alla Sezione femminile.

Che il sapere scientifico non fosse né neutro né neutrale rispetto alle relazioni fra i sessi ed economico-sociali non era certo un guadagno femminista dell'ultima ora, il frutto cioè di una presa di coscienza avvenuta al cospetto della catastrofe nucleare. In Italia come in altri paesi occidentali, il femminismo degli anni settanta aveva già sviluppato una critica serrata alla neutralità della medicina, promuovendo pratiche di autogestione della salute delle donne, anzitutto sessuale e riproduttiva, in cui potessero esprimersi una soggettività e un sapere femminili liberati dai vincoli imposti da modelli e ruoli sociali. Negli stessi anni, d'altronde, era cresciuta anche l'esperienza di Medicina democratica nel suo precoce intreccio con l'ecologia politica, entrambe portate a denunciare la funzionalità dei saperi scientifici al sistema dominante. La mobilitazione contro l'installazione di centrali nucleari in varie regioni italiane, esplosa nel settantasette, aveva infine favorito la contaminazione di approcci critici al modello tradizionale di rapporto tra scienza e società, con la presunta neutralità della prima a legittimare l'univocità delle soluzioni offerte a problemi di natura economica e sociale.

L'esplosione del reattore ucraino del 26 aprile, con la fuoruscita della nube radioattiva in movimento sull'Europa, aveva tuttavia provocato una diversa e maggiore sensibilizzazione pubblica sul tema della scienza. L'esposizione alle radiazioni ionizzanti causata dall'incidente di Cernobyl aveva infatti chiaramente illuminato il problema dell'accesso alle informazioni ma anche o soprattutto della capacità di valutarle per compiere scelte consapevoli. Il disastro nucleare, in altri termini, aveva spalancato la nuova frontiera della cittadinanza democratica, largamente giocata sul terreno della scienza e della tecnica nella divaricazione – così Gloria Buffo, ex responsabile delle ragazze della Fgci – «tra

chi sa, chi decide, e tutti gli altri»⁶.

All'indomani dell'incidente era stato il fronte ambientalista e antinucleare a denunciare la mancanza di dati attendibili sulla contaminazione radioattiva e le mistificazioni degli esperti di settore dipendenti dalla lobby nucleare, in quest'occasione finalmente smentite però non solo da un manipolo di «chierici stravaganti», ma anche da autorevoli esponenti della comunità scientifica, anzitutto fisici e medici⁷. L'apertura di quel dibattito che per i filonucleari generava unicamente confusione e incertezza nella popolazione, alimentandone l'emotività irrazionale, per gli antinucleari costituiva un fattore di consolidamento della democrazia, perché ridava fiato alla politica contro le «ferree leggi del progresso» e consentiva di misurarsi su un modello alternativo di sviluppo, compatibile con la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente⁸. Nessun dubbio, fra le intellettuali e militanti della Sezione del Pci, sull'opportunità di valorizzare la pluralità di opzioni scientifiche e tecnologiche, ma più di una riserva sull'idea che il confronto tra scienziati e tecnici rispondesse in sé stesso alle nuove domande democratiche. Al cospetto della disputa per stabilire chi avesse ragione sul rischio nucleare, chi offrisse informazioni più attendibili sulla pericolosità degli impianti o della nube, larga parte della popolazione si trovava infatti nella sola condizione di scegliere a quale esperto credere, a quale autorità affidarsi, peraltro a partire da opzioni poco fondate scientificamente perché dipendenti da appartenenze politiche, sociali, professionali. Al fondo, quindi, il principio della delega di competenze e potere rimaneva inalterato; ma «dare delega», per le donne comuniste, non era più possibile a fronte della presenza pervasiva della tecnologia nella società industriale avanzata, a meno di «ridefinire i termini complessivi del patto attraverso cui la delega opera»⁹.

La riflessione sul nucleare era quindi diventata l'occasione per discutere un progetto di conoscenza, convivenza, rapporto con la natura emancipato dall'impronta patriarcale perché permeato dalla «coscienza del limite»: coscienza della parzialità di ogni interpretazione del mondo, dell'interdipendenza tra contesti umani e naturali, dell'impossibilità di controllare le manipolazioni tecnologiche della natura¹⁰. Il limite, quindi, come paradigma che doveva intervenire a monte e non a valle dell'impresa scientifica, per iscrivervi quell'etica della differenza e della responsabilità che sola poteva garantire effettive condizioni di libertà e benessere.

Nel suo intervento al seminario Campos Venuti aveva utilizzato il concetto di limite nell'accezione ricorrente nell'ambientalismo scientifico, a indicare cioè la sostenibilità sociale di tecnologie che comportavano un rischio sanitario e ambientale come quella nucleare. L'investimento sull'atomo civile, d'altronde, era contrassegnato sin dalle origini da tre vizi strutturali: da un lato, il legame tecnico-scientifico con il nucleare militare, impossibile da recidere malgrado i controlli dell'Agenzia internazionale dell'energia atomica (Aiea); dall'altro lato, il rischio di un ampio spettro di possibili incidenti e il problema irrisolto della destinazione dei rifiuti radioattivi¹¹. Questi fattori d'incertezza scientifica, tuttavia, erano stati largamente trascurati, a testimonianza dei condizionamenti economici e politici sul sistema della ricerca, influenzato dai finanziamenti che la rendevano possibile come dall'aspettativa di potere e prestigio sociale. Il lavoro scientifico era quindi senz'altro orientato dal contesto sociale e lo sviluppo del nucleare civile ne costituiva la riprova, rispondendo all'imperativo della crescita economica illimitata anche in presenza di alterazioni ambientali che, in prospettiva, già apparivano incompatibili con il mantenimento di adeguate condizioni di vita sul pianeta. A costituire un antidoto alla scienza improntata da valori economici, per Campos Venuti, era però la scienza stessa, l'ancoraggio al metodo scientifico e la comprensione da parte della cittadinanza dei «complessi problemi di conoscenza». La scienza infatti non aveva certezze, procedendo per ipotesi di lavoro da sottoporre a verifica e vaglio critico, e il tema semmai era la validazione sociale dei parametri utilizzati per valutare i margini d'incertezza, per stimare il rischio, per avvalorare l'una o l'altra opzione. Indicativa, in questo senso, la scelta di affidarsi a citazioni di Giulio Maccararo e dello stesso Berlinguer, protagonisti del ripensamento del rapporto tra medicina e società a cavallo dei settanta¹². Da scientifica, quindi, la questione diveniva immediatamente politica e perciò Campos Venuti auspicava che il dibattito sulla scienza investisse tutti i cittadini e le cittadine, «soggetti e non più oggetti di decisione» perché in grado di confrontarsi criticamente con il modo di produrre e usare la conoscenza scientifica.

Retroterra, moventi e ambizioni del dibattito promosso dalle donne del Pci confermano che la lunga controversia nucleare in Italia, riesplosa a seguito dell'incidente di Cer-

nobyl, non era definita interamente dal rischio sanitario e ambientale associato all'uso di quella tecnologia, o comunque che quel rischio veniva percepito come la ragione di un radicale ripensamento della struttura dei bisogni umani, dei modi di fare società e pensare la politica. La ricerca storica e storico-sociale ha progressivamente centrato l'attenzione sul ruolo di scienziati e tecnici nella protesta antinucleare, rilevandone l'incidenza in quello che è stato definito anche come un "movimento di controperizia" mosso dall'ambizione di controllare e controbilanciare le informazioni ufficiali, ovvero di confutare la competenza esclusiva dei saperi accademici e delle istituzioni sul rischio nucleare¹³. Nel caso dell'Italia è emerso un nuovo interesse per la funzione svolta da gruppi o comunità di scienziati nella diffusione di conoscenze sulle criticità dell'industria nucleare¹⁴, o anche per la circolazione delle controperizie prodotte dagli scienziati statunitensi fra i colleghi attivi come "contro-experti" nel movimento ambientalista e antinucleare della penisola¹⁵. Nell'indagare l'esperienza italiana, tuttavia, l'adozione della categoria di "contro-experto" appare problematica sia che si riferisca a tecnici e scienziati più o meno competenti in materia nucleare, sia che fotografi la pretesa dei "profani" di valutare il rischio atomico. Da un lato, infatti, la critica alla separatezza dello scienziato e all'oggettività dei suoi metodi era stata un patrimonio condiviso dai movimenti sociali e dalle formazioni della "nuova sinistra" che avevano riversato militanti nella protesta antinucleare, portando in dote teorie e pratiche, a forte caratterizzazione anticapitalista, tese a valorizzare altri "saperi esperti" in tema di salute e malattia, tossicità del lavoro, inquinamento ambientale¹⁶. Dall'altro lato, una figura come Campos Venuti riveste con difficoltà l'abito del contro-experto, per il suo profilo istituzionale ma anche o soprattutto per il ruolo che attribuiva agli esperti nel governo sociale delle implicazioni dello sviluppo tecnologico.

Il Laboratorio delle radiazioni

Campos Venuti era entrata come ricercatrice all'Iss nel 1962¹⁷, due anni prima dell'approvazione della legge sulla sicurezza degli impianti nucleari e la protezione contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti. La nuova normativa assegnava al Comitato nazionale per l'energia nucleare (Cnen) l'analisi di sicurezza dei reattori, demandata alla Divisione di sicurezza e protezione (Disp), mentre all'Iss spettavano funzioni di consulenza e vigilanza sull'idoneità di siti e impianti, sotto il profilo radioprotezionistico, per conto del Ministero della Sanità e in seno all'organo che sovraintendeva alle procedure di autorizzazione alla costruzione di un reattore: la Commissione tecnica per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria dello stesso Cnen. Campos Venuti era entrata a farne parte non appena costituita, nel 1965, rimanendovi fino al 1971. Nel frattempo aveva cominciato a insegnare all'Università e al passaggio di decennio si era anche avvicinata, come una parte del Pci, al pensiero ecologico e in particolare alle teorie del biologo marxista Barry Commoner, approfondite in un viaggio negli Stati Uniti nel 1972. La direzione del Laboratorio delle radiazioni era arrivata nel 1977, l'anno della "battaglia di Montalto" contro la costruzione della centrale sul litorale laziale e dell'esplosione della protesta antinucleare.

Nel 1975, al momento dell'approvazione del Piano energetico nazionale, i ricercatori del Laboratorio avevano già espresso alcune riserve sull'incremento massiccio dell'energia nucleare in occasione della Conferenza nazionale delle Regioni e quindi anche, nel caso di Campos Venuti e Tabet, all'interno del Pci¹⁸. Entrambi erano stati chiamati da Luciano Barca, marito della ricercatrice, a contribuire ai lavori del gruppo energia della Sezione riforme e programmazione economica che presiedeva e in quel contesto, misurandosi con posizioni sostanzialmente favorevoli al Piano, avevano riconosciuto la necessità di un investimento sull'energia nucleare, ma senza "facilonerie" e "trionfalismi", ponendo cioè precisi condizionamenti a difesa della salute dell'uomo e dell'ambiente. Nessuna obiezione preconcetta, dunque, e d'altronde i coniugi Barca avevano condiviso il culto dell'atomo civile degli anni sessanta, investendo senza patemi in una casa di villeggiatura nei pressi della centrale di Borgo Sabotino, in provincia di Latina¹⁹. I ricercatori dell'Iss, e in particolare Tabet, erano inoltre reduci dal lungo lavoro per garantire la sicurezza del reattore nucleare in costruzione a Caorso, nel corso del quale erano riusciti a inserire fra le prescrizioni tecniche una netta riduzione degli scarichi di attività nell'at-

mosfera e il contenimento degli effetti termici sulle acque del Po impiegate per il raffreddamento della centrale²⁰. Quello di Caorso era quindi un modello praticabile, ma rilevava al contempo le criticità di un piano energetico che impegnava il governo a realizzare ben venti centrali entro il 1985. I tecnici della Sanità avevano avanzato dubbi soprattutto sui criteri di scelta degli incidenti prefigurabili, in base ai quali stabilire la zona di sicurezza attorno a un impianto e predisporre i piani di emergenza a tutela della popolazione, e sulla gestione delle scorie radioattive.

Tra il 1976 e il 1977, quello che a breve sarebbe stato ribattezzato il “gruppo Campos”²¹ aveva esposto le proprie riflessioni critiche in tema di sicurezza degli impianti nucleari, e quindi di sviluppo di questa fonte energetica, in due importati convegni scientifici; la cifra della prudenza era prevalsa anche nelle audizioni di Tabet e del direttore dell’Iss, il chimico Francesco Pocchiari, davanti alla Commissione della Camera incaricata di svolgere l’inchiesta preliminare alla discussione parlamentare sul Piano energetico; nell’estate del 1977, in occasione del convegno del Pci sull’energia, i ricercatori del Laboratorio avevano presentato una relazione da cui ormai trasparivano preoccupazioni sia di ordine ecologico, a causa dell’inquinamento termico generato da tutti i processi di trasformazione dell’energia basati sulla combustione, sia di ordine politico, in particolare per il prevedibile aumento delle misure di sicurezza nel caso dello sviluppo dei reattori veloci di nuova generazione alimentati a plutonio, elemento altamente radioattivo generato nei reattori a uranio e utilizzato nelle armi nucleari. In una prospettiva di lungo termine, quindi, il gruppo Campos aveva invitato piuttosto a investire nella ricerca sulle energie alternative e specialmente sul solare, a basso impatto ambientale e producibile su qualsiasi scala, dai grandi impianti alle installazioni private. Nel 1978, infine, i tecnici della Sanità avevano espresso forti riserve riguardo al progetto dell’Agip nucleare e dello stesso Cnen di insediare tre impianti del ciclo del combustibile nel territorio di Rotonella, in Basilicata.

Riannodando gli interventi, i rapporti e pareri dei tecnici della Sanità non avrebbe forse dovuto stupire l’esclusione dell’Iss dal sistema dei controlli sulla sicurezza dei reattori nucleari avvenuta alla fine di quel 1978. Per volontà del ministro dell’Industria Romano Prodi, la legge istitutiva del Servizio sanitario nazionale, varata nel dicembre, privava infatti l’Iss del ruolo di consulente del Ministero della Sanità in materia di impianti nucleari. Il sistema integrato di controlli che sovraintendeva allo sviluppo dell’atomo civile prevedeva in effetti delle sovrapposizioni tra Cnen e Iss²², ma sull’intervento ministeriale doveva aver pesato soprattutto l’eccessiva prudenza del Laboratorio delle radiazioni, tanto più che l’Iss era stato «il solo tra i soggetti istituzionalmente presenti sulla scena nucleare ad avere espresso, in modo articolato e tecnicamente motivato, diverse perplessità sulle dimensioni del progetto nucleare governativo»²³. I ricercatori dell’Iss avevano comunque accolto con stupore e sconcerto la notizia dell’estromissione. Campos Venuti aveva denunciato il «colpo di mano» e presentato le sue dimissioni, consapevole della «valenza politica» delle soluzioni «tecnico-istituzionali». Il Laboratorio non aveva però rinunciato a svolgere le proprie valutazioni in materia nucleare, in particolare riguardo all’opportunità di prendere in considerazione, nella predisposizione dei piani d’emergenza, non solo gli incidenti “credibili” e meno gravosi, bensì anche quelli a carattere catastrofico²⁴. In occasione della Conferenza nazionale sulla sicurezza nucleare organizzata dal governo nel gennaio 1980, il direttore dell’Iss aveva insistito proprio su questo aspetto, rimarcando la necessità che l’Italia si dotasse di un piano d’emergenza nazionale²⁵.

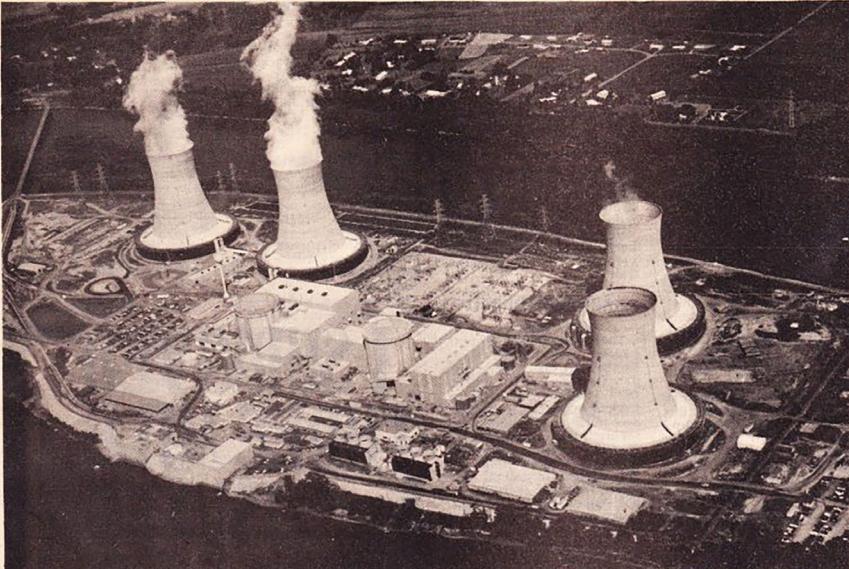
Alla prova di Cernobyl

Lasciata la direzione del Laboratorio, Campos Venuti aveva continuato a occuparsi di radioprotezione in seno alla Commissione di esperti prevista dal trattato istitutivo della Comunità europea dell’energia atomica. Nominata nel 1978, era stata ben presto coinvolta nell’attività di analisi di una possibile emergenza nucleare rilanciata dall’incidente al reattore statunitense di Three Mile Island del 1979, a seguito del quale erano state aggiornate le norme europee sulla protezione di popolazione e lavoratori dalle radiazioni ionizzanti. Alla Commissione di esperti era stato quindi chiesto di elaborare i criteri da adottare in caso di emergenza nucleare. Pubblicate nel 1982, le linee guida avevano fissato i livelli di dose e concentrazione di radionuclidi da assumere come riferimento per

prendere contromisure quali la permanenza al chiuso, l'interdizione di alimenti, l'evacuazione, la somministrazione di iodio. Analizzando in retrospettiva le raccomandazioni avanzate tra il 1981 e il 1985 anche dall'Organizzazione mondiale della sanità, dall'Aiea e dalla Commissione internazionale per la protezione radiologica, Campos Venuti e gli altri ricercatori dell'Iss ne avrebbero rilevato luci e ombre, riflettendo pur sempre un "compromesso fra ciò che si riteneva possibile fare, i costi economici delle azioni e le conseguenze sanitarie" previste²⁶.

T.V. HOST - APRIL 8, 1979

PAGE 35



THE NUCLEAR AGE Now You See It... and Then You Don't!

by FRED LAUVER

A Look Inside Three Mile Island Revealed Much To Be Concerned Over

Occasionally, I have in the past resorted to editorials in this column when I became angry enough to speak out. Being motivated to write this column is understood. Much of everyday life for thousands of area people has already been halved or disrupted and many thousands of others have fled. Those not yet affected physically may be paying a mental price in fear!

As I sit at my typewriter my bags are packed. The call to evacuate may or may not come and for my own peace of mind, I may leave sooner. But not before I vent my own anger and concern, not only over this particular incident at Three Mile Island, but over the future of nuclear energy. My concern turns to hair-pulling disbelief as the President, utility company officials, and other proponents of nuclear energy continue to advocate heavy reliance on nuclear generated electricity.

No nuclear scientist has ever said there are no risks in nuclear energy. The main disagreement has been over the degree of risk. Certainly, the odds against a nuclear accident are no longer as remote as they seemed. To an expectant mother or preschool child who has already been moved from the five mile zone or to even one person out of 100,000 who develops leukemia or other forms of cancer as a direct result of radiation exposure, the debate over those odds seems ridiculous.

In short, nuclear energy has yet to prove itself as a substitute for fossil fuels. It's safety and environmental impact are still in an experimental stage. The trouble is I don't remember ever having given my permission to anyone to use me as a guinea pig.

And now what do we believe? Even throughout the crisis official spokesmen each had different versions of what happened, what is currently happening, and the possible outcome of what will happen. Unlike other disastrous events such as earthquakes, floods or plane crashes, there are no precedents. Confusion and uncertainty reign supreme and the entire event seems like dazed unreality out of a motion picture scenario.

A Real Look

Last fall I spent three weeks insight at the nuclear facility. At that time, Reactor Number Two was nearing readiness for full operation. The four cooling towers which service both reactors are an awesome sight when standing only a few feet away from their base. I suppose one who is apprehensive about nuclear energy would feel constantly anxious and perhaps could hysterically induce an imaging of radiation passing through the body even if there were none. (Even if true, radiation itself cannot be seen or felt, only the effects.)

But even if there were things learned inside the plant that never seem to surface in public or if suspected, never are able to be proven. The fact that information about the initial failure of Reactor

Continued on Page 36

1. T.V. Host Magazine, THE NUCLEAR AGE Now You See It... and Then You Don't!, Fred Lauver, 8 aprile 1979.

Più netto il giudizio sull'Italia, che al 1986 non aveva ancora rivisto la propria normativa in materia, trovandosi a fronteggiare l'evento Cernobyl senza un piano d'emergenza nazionale e adeguate disposizioni sui livelli di riferimento in caso di fallout radioattivo. Le direttive sullo stato d'emergenza nucleare risalivano infatti al 1964 e consideravano i soli incidenti presi a base del progetto di un reattore, nei quali cioè veniva mantenuta la capacità di contenimento, con una proiezione spaziale limitata, provinciale o interprovinciale; per i valori massimi di contaminazione delle matrici ambientali e alimentari, oltre i quali scattava l'emergenza, faceva invece fede il decreto attuativo della legge Merli, varato nel 1977, che trascinava con sé quelli relativi alla protezione di lavoratori e popolazione, rispettivamente del 1968 e del 1971. Non certo un quadro scientificamente aggiornato, a cui si aggiungeva la mancanza di un sistema di rilevazioni radiometriche capace di coprire in modo omogeneo tutto il territorio nazionale.

L'insieme di questi fattori, secondo gli esperti dell'Iss, spiegava le difficoltà incontrate, per la verità non solo dall'Italia, nella gestione dell'emergenza, nel corso della quale era emerso un ultimo aspetto problematico, ossia la caotica e inadeguata informazione offerta alla popolazione. Anche da questo punto di vista altri paesi dell'Europa occidentale non avevano fatto di meglio. Emblematico il caso francese, con il governo di Jacques Chirac rimasto inattivo e silenzioso per dieci giorni, mentre le autorità di settore negavano che la Francia fosse esposta alla nube, pur avendo rilevato un interessamento specialmente delle regioni meridionali: un esempio del modo in cui il nucleare modellava le istituzioni, tanto più in un sistema fortemente accentrato come quello francese, in direzione di una «normalizzazione del segreto» di Stato²⁷.

La situazione italiana era stata diversa. Già nella serata del 29 aprile il ministro della Protezione civile Giuseppe Zamberletti aveva annunciato il prossimo ingresso della nube nel paese in un'affollata conferenza stampa, sostenendo però che la popolazione non correva alcun pericolo. Altrettanto rassicuranti erano stati il vicepresidente del Comitato grandi rischi, l'eurodeputato comunista e padre del nucleare italiano Felice Ippolito²⁸, e il responsabile della Divisione sicurezza dell'Enea (ex Cnen), l'ingegnere Giovanni Naschi, entrambi seduti a fianco del ministro²⁹. Nelle prime ore della mattina seguente si era registrato un aumento della radioattività; tanto Zamberletti quanto il ministro dell'Industria Renato Altissimo, rispondendo alle interrogazioni dei gruppi parlamentari, avevano comunque ribadito che quell'innalzamento non rappresentava una minaccia, avendo peraltro cura di distinguere tra la tecnologia nucleare sovietica e quella italiana per confermare l'investimento nazionale sull'atomo civile. Il 1º maggio, tuttavia, attraverso i notiziari radio-televisivi Zamberletti aveva consigliato alla popolazione di lavare bene la verdura, consiglio riarticolato il giorno successivo, quando il Ministero della Protezione civile aveva suggerito di evitare il consumo di verdura a foglia e latte fresco nel caso dei bambini. A distanza di un'ora, il ministro della Sanità Costante Degan aveva invece diramato un'ordinanza che vietava per quindici giorni la vendita di verdure fresche a foglie e la somministrazione di latte fresco ai bambini con meno di dieci anni o alle donne in gravidanza. Una seconda ordinanza, datata sempre 2 maggio, interveniva sulle importazioni di animali e prodotti alimentari dall'Urss, e stati limitrofi, e da paesi della Comunità economica europea, proibendole o vincolandole a certificazioni³⁰.

Il provvedimento del ministro della Sanità aveva sollevato un polverone, generando proteste tra produttori e commercianti e allarme nella popolazione: la «grande paura» restituita dalle cronache di «Repubblica» di quei giorni³¹. Oltre alla polemica tra contrari e favorevoli, l'ordinanza aveva suscitato l'impressione di una schizofrenia istituzionale, tra parole rassicuranti, semplici esortazioni e precipitate correzioni di linea che gettavano una luce inquietante sulle prime dichiarazioni. Il sospetto di un'omissione di informazioni era stato formulato dal «Corriere della sera», all'indomani dei divieti, in un'intervista al ministro della Protezione civile³² e a seguire lo stesso quotidiano aveva dato notizia dello scontro fra gli esperti dell'Enea e i ricercatori dell'Iss che avevano formulato le valutazioni alla base dell'ordinanza. Una fonte anonima dell'agenzia aveva attribuito agli esperti della Sanità un'errata interpretazione dei dati; dall'Iss avevano replicato difendendo il provvedimento: «se il ministro Zamberletti deciderà di pubblicare tutti i dati in suo possesso – così un'altra fonte anonima – tutti potranno rendersi conto che l'ordinanza di Degan era necessaria»³³. Dal 3 maggio, in effetti, il ministero aveva cominciato a diffondere i valori di contaminazione delle principali matrici ambientali, ma si trattava di medie distinte per aree del paese – Nord, Centro, Sud – incapaci quindi di evidenziare le cosiddette «zone calde»³⁴. Al confronto tra la Divisione sicurezza dell'E-

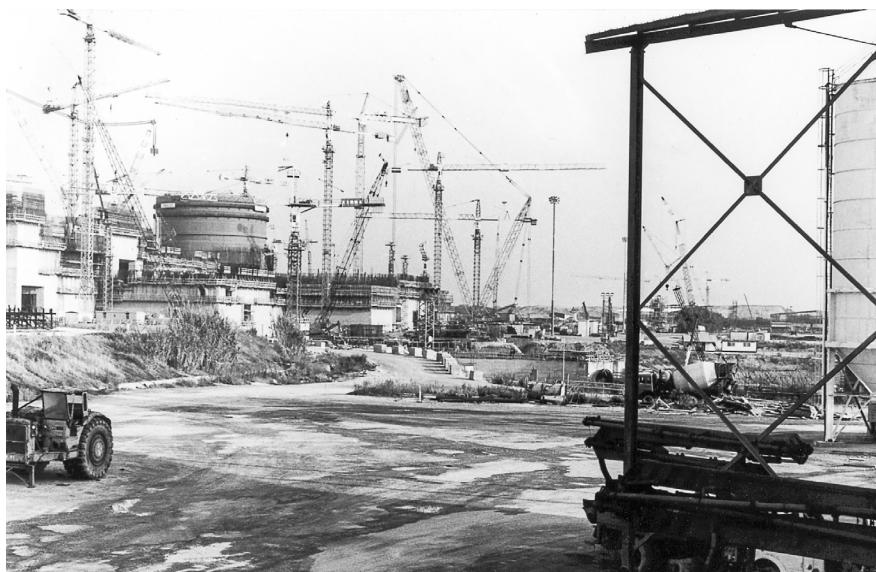
nea e il Laboratorio delle radiazioni aveva dato largo spazio anche l'inserto speciale de «La Nuova Ecologia», realizzato con Legambiente. L'inserto riportava un resoconto della riunione del 1° maggio del Comitato tecnico-scientifico insediato presso il Ministero della Protezione civile, secondo cui in quell'incontro il responsabile del Laboratorio aveva chiesto l'introduzione di misure di sicurezza scontrandosi con il direttore della Disp, che aveva avuto la meglio³⁵. Almeno sino al giorno successivo, quando il ministro Degan aveva sposato gli argomenti dell'Iss, convincendosi dell'opportunità di intervenire con un divieto per non rendere «statisticamente apprezzabili nel tempo» le conseguenze della contaminazione da radioattività, come avrebbe dichiarato nella discussione alla Camera d'inizio giugno³⁶. Viste le incoerenze istituzionali, il 3 maggio Legambiente aveva intanto presentato un esposto alla magistratura e negli stessi giorni era stata lanciata l'iniziativa referendaria per bloccare il nucleare. Il confronto/scontro tra filo e anti-nucleari si era acceso ulteriormente, degenerando in veri e propri insulti in diretta televisiva in una delle prime trasmissioni sul tema della Rai³⁷.



2. Manifesto per l'apertura della campagna referendaria contro il nucleare, 1987
(da <https://www.environmentandsociety.org/arcadia/nuclear-power-no-thanks-aftermath-chernobyl-italy-and-nuclear-power-referendum-1987>; © 1987 Aurelio Candido; editore: Partito Radicale; immagine rilasciata con licenza Creative Commons Public Domain Mark 1.0).

Campos Venuti aveva affiancato Tabet sia nei giorni dell’“emergenza” sia nella fase seguente, tra consulenza offerta al Comitato tecnico-scientifico della Protezione civile, allestimento di un servizio telefonico per rispondere alle domande dei cittadini, autonoma misurazione dei dati ed elaborazione di raccomandazioni, per conto del Ministero della Sanità, che aiutassero le Regioni «a prendere decisioni razionali e prudenti sotto il profilo sanitario»³⁸. Né l’una né l’altro, nei loro interventi pubblici o studi successivi, aveva inteso alimentare la dietrologia sui fatti che avevano condotto al provvedimento restrittivo; sin da subito, al contrario, il direttore del Laboratorio aveva cercato di stemperare le polemiche, offrendo un quadro di sostanziale unanimità d’intenti³⁹. Allora come in seguito, entrambi avevano piuttosto insistito su tre aspetti: la validità dell’ordinanza, l’attività svolta «praticamente *extra legem*» dall’Iss nei giorni di Cernobyl e la natura prettamente scientifica dei pareri offerti dai suoi ricercatori⁴⁰. Quanto all’ordinanza, gli esperti della Sanità avevano continuato a difenderne le ragioni anche a fronte della sua caotica applicazione, insistendo sui livelli preoccupanti di iodio registrati specialmente nei vegetali, «comunque più alti di quelli raccomandati dalla Comunità europea»⁴¹, e sulla necessità di considerare diverse variabili nella valutazione del rischio. Sull’anomala situazione dell’Iss durante l’emergenza non potevano esserci dubbi, e allo stesso Ministero della Sanità, riflettendo sull’aggiornamento della normativa, si era considerato il reintegro dell’Istituto nelle sue funzioni di consulenza al dicastero in materia di controlli nucleari⁴².

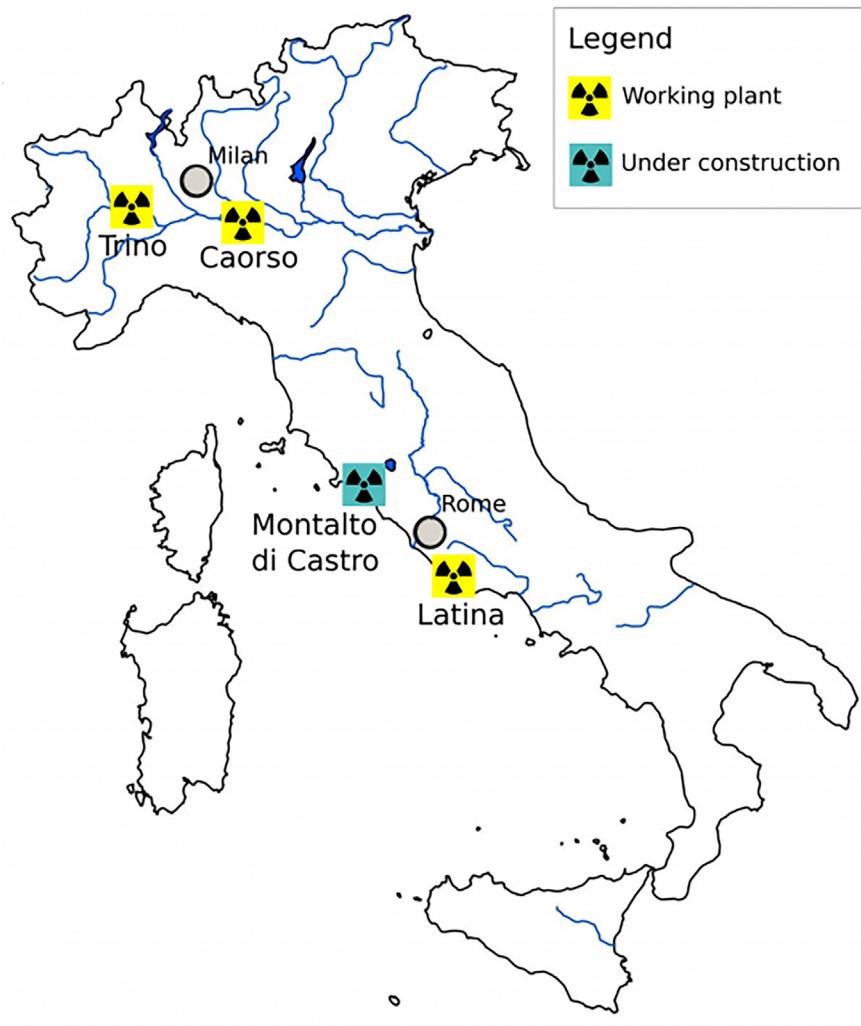
Del ruolo sociale degli scienziati aveva trattato Campos Venuti sulle pagine dell’«Unità», a emergenza ormai conclusa, riproponendo argomenti in parte già avanzati nella primavera del 1977⁴³ e a breve offerti anche alla riflessione seminariale delle donne del Pci. La ricercatrice aveva innanzitutto rimarcato il valore positivo del dibattito in seno alla comunità scientifica sui pericoli del nucleare e l’opportunità dei provvedimenti restrittivi. La democrazia poteva infatti solo trarre vantaggio dalla comprensione, da parte della popolazione, del carattere controverso e plurale delle valutazioni degli esperti e della natura probabilistica dei rischi connessi a una tecnologia; ovvero dalla consapevolezza che «il reale problema era quello di decidere quale valore di probabilità di rischio una società è disposta ad accettare»⁴⁴. Una corretta informazione scientifica, questo il passaggio successivo, non prevedeva quindi che ricercatori ed esperti si assumessero la responsabilità di restituire il quadro complessivo delle utilità e conseguenze delle scelte tecnologiche, come fossero i depositari di una verità che attendeva unicamente di essere compresa dalla popolazione e dai suoi rappresentanti. Agli scienziati spettava di esprimere «le proprie verità, le proprie certezze e incertezze», dando conto della credibilità e attendibilità delle loro analisi, ma il compito di scegliere e decidere restava alla politica, quale spazio di partecipazione, confronto, assunzione di responsabilità collettiva. Gli scienziati, in ultima analisi, avevano il dovere di porgere alla comunità il discorso scientifico senza banalizzarlo, per offrire quegli elementi di conoscenza critica utili a compiere scelte politiche. Nessuna richiesta di delega, dunque, né investitura nel ruolo di “consiglieri del principe”, con il rischio di alimentare nella popolazione una reazione inversa di diffidenza verso la scienza, capace di riverberarsi sull’intero sistema di fiducia pubblica, sulle istituzioni rappresentative come sugli enti tecnico-scientifici che ne sostenevano il funzionamento, sino a incrinare lo stesso patto di cittadinanza democratica.



3. Cantiere della centrale Enel di Montalto di Castro, interrotto nel gennaio 1988 (foto Gianni Tassi, 1987).



4. Presidio delle forze dell'ordine a Montalto di Castro durante le proteste del 1987; sullo sfondo, il cantiere della centrale Enel (foto Gianni Tassi, 1987).



5. Mappa delle centrali nucleari in Italia, 1987
(da Wilko Graf von Hardenberg, Environment & Society Portal; licenza: Public Domain Mark 1.0 (PDM); «Italia, 1987: mappa degli impianti nucleari al momento del referendum»)

¹ Vivere l'estranità come forza politica, documento preparatorio al seminario della Sezione femminile del Pci i cui atti sono raccolti nel volume *Scienza potere coscienza del limite. Dopo Chernobyl: oltre l'estranità*, a cura di Grazia Leonardi, Editori Riuniti, Roma 1986, pp. 181-189.

² Gianfranco Ballardin, La "guerra dello Iodio" tra Degan e Zamberletti, in «Corriere della sera», 5 maggio 1986 e ancora Idem, Così la scienza si è divisa tra "apocalittici" e minimizzatori", in «Corriere della sera», 12 maggio 1986.

³ Grazia Pagnotta, Il rapporto con la cultura ecologista e con gli ambientalisti, in *Il comunismo italiano nella storia del Novecento*, a cura di Silvio Pons, Viella, Roma 2021, pp. 539-554; Roberto Tesei, I comunisti italiani nella crisi nucleare di Chernobyl: tra industrialismo e spinte ambientaliste, in «Italia contemporanea», n. 304, 2024, pp. 61-85; uno sguardo d'insieme sulla sinistra comunista e socialista in Paolo Pelizzari, *Socialisti e comunisti italiani di fronte alla questione energetico-nucleare 1973-1987*, in «Italia contemporanea», n. 259, 2010, pp. 237-261.

⁴ Catia Papa, *Diritto alla salute e rischio nucleare. I tecnici della Sanità nel dibattito sull'atomo civile degli anni Settanta*, in «Italia contemporanea», n. 301, 2023, pp. 128-155.

⁵ Due le protagoniste, Campos Venuti e Laura Conti: Maurizio Caprara, Il Pci si divide sull'energia nucleare, in «Corriere della sera», 13 luglio 1985; Paolo Mieli, Il nucleare divide la sinistra, in «La Repubblica», 30 luglio 1985.

⁶ Gloria Buffo, *Perché un discorso di donne*, in *Scienza potere coscienza del limite*, cit., pp. 5-7, in part. p. 5.

⁷ Editoriale di Laura Conti in *L'atomo che ha travolto l'apprendista stregone*, inserto speciale de «La Nuova Ecologia» realizzato con la Lega per l'ambiente, n. 26, 1986, p. 2.

⁸ Ermelio Realacci, *Non aspettiamo la prossima Chernobyl*, ivi, p. 3.

⁹ Vivere l'estranità come forza politica, cit., pp. 188-189.

¹⁰ Sul punto: Elisabetta Donini, *Scienza, potere, coscienza del limite. Le donne e il movimento antinucleare*, in *Oltre i confini. Ecologia e pacifismo nella riflessione e nell'attività femminista*, a cura di Bruna Bianchi e Francesca Casa-fina, Biblion, Milano 2021, pp. 171-186; Alessandra Allegrini, 1978-1986: all'origine del Coordinamento nazionale "Donne e Scienza", Fondazione G. Brodolini, Roma 2013.

¹¹ Gloria Campos Venuti, *I tre peccati originali*, in *Scienza potere coscienza del limite*, cit., pp. 168-173, in part. p. 172.

¹² Per un loro inquadramento nei movimenti per la salute ed ecologista: Michele Citoni e Catia Papa, *Sinistra ed ecologia in Italia 1968-1974*, Fondazione L. Micheletti, Brescia 2017; Chiara Giorgi e Ilaria Pavan, *Lotte per la salute in Italia e le premesse della riforma sanitaria*, in «*Studi Storici*», n. 2, 2019, pp. 417-455; una lettura d'insieme del ruolo degli scienziati nell'emersione di una coscienza ambientale: Federico Paolini e Francesco Sanna, *Gli scienziati, gli esperti e l'ambiente. Il caso italiano, 1950-1990*, FrancoAngeli, Milano 2025.

¹³ Il rimando è innanzitutto a Sezin Topçu, *Confronting Nuclear Risks: Counter-Expertise as Politics Within the French Nuclear Energy Debate*, in «*Nature and Culture*», n. 2, 2008, pp. 225-245.

¹⁴ Angelo Baracca, Saverio Craparo, Roberto Livi e Stefano Ruffo, *The Role of Physics Students at The University of Firenze in the Early Italian Anti-nuclear Movements (1975-1987)*, in *Nuclear Italy: an International History of Italian Nuclear Policies during the Cold War*, a cura di Elisabetta Bini e Igor Londero, Trieste, EUT 2017, pp. 213-225; Andrea Candela, *'The Nuclear Siting Controversy' in 1970s Italy: Historical Perspectives on Geology, Nuclear Power and Radioactive Waste*, in «*Earth Sciences History*», n. 2, 2023, pp. 433-459.

¹⁵ Elisabetta Bini, *Scientists against Nuclear Power. Building a Transnational Community of Counter-Experts in the Field of Radiation Protection (1970s-1980s)*, in «*Contemporanea*», n. 3, 2024, pp. 403-427.

¹⁶ Simone Neri Serner, *Culture e politiche del movimento ambientalista*, e Catia Papa, *Alle origini dell'ecologia politica in Italia*, in *L'Italia repubblicana nella crisi degli anni settanta*, a cura di Fiamma Lussana e Giacomo Marramao, Rubbettino, Soveria Mannelli 2003, vol. II, rispettivamente pp. 367-399, pp. 401-431; in breve sul movimento antinucleare: Andrea Candela, *Storia ambientale dell'energia nucleare*, Mimesis, Milano 2017; Catia Papa, *Energia, democrazia, sviluppo: il movimento antinucleare in Italia (1976-86)*, in «*Meridiana*», n. 98, 2020, pp. 241-253.

¹⁷ Federica Napolitani, *Breve ritratto di alcune protagoniste*, in *Il Laboratorio di Fisica dell'Istituto Superiore di Sanità*, a cura di Martino Grandolfo, Federica Napolitani, Serena Risica e Eugenio Tabet, Istituto Superiore di Sanità, Roma 2017, pp. 433-461, in part. pp. 451-459.

¹⁸ Papa, *Diritto alla salute e rischio nucleare*, cit., pp. 128-155.

¹⁹ Testimonianza di Fabrizio Barca raccolta a Roma il 18 ottobre 2021; il figlio dei due militanti comunisti ricorda anche le sue letture d'infanzia delle avventure di Atomino, il personaggio apparso sul «Pionieri dell'Unità» nel 1963. Sul mito dell'atomo civile, si veda Laura Ciglioni, *Culture atomiche. Gli Stati Uniti, la Francia e l'Italia di fronte alla questione nucleare (1962-68)*, Carocci, Roma 2020.

²⁰ Eugenio Tabet, *La valutazione del rischio nella produzione di energia da varie fonti: il ruolo del Laboratorio di fisica*, in *Il Laboratorio di fisica dell'Istituto Superiore di Sanità*, cit., pp. 337-368, in part. pp. 340-341.

²¹ Gianfranco Ballardini, *Morire per l'Enel. Centrali nucleari: il governo ha nascosto la verità*, SugarCo, Milano 1979; per le notizie a seguire rinvio al già citato Papa, *Diritto alla salute e rischio nucleare*, cit.

²² Davide Orsini, *The Atomic Archipelago. US Nuclear Submarines and Technopolitics of Risk in Cold War Italy*, University of Pittsburgh Press, Pittsburgh 2022.

²³ Napolitani, *La presenza femminile nel Laboratorio di fisica*, cit., p. 455.

²⁴ Gloria Campos Venuti, Serena Risica, Antonia Rogani e Eugenio Tabet, *Incidente di Chernobyl: gestione dell'emergenza in Italia e in altri paesi europei*, in «*Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*», n. 4, 1997, pp. 519-530, in part. 521.

²⁵ Francesco Pocchiari, *Posizione dell'Istituto superiore di sanità sul problema della sicurezza nazionale*, in *Atti della Conferenza nazionale sulla sicurezza nazionale*, a cura dell'Enel, Roma 1980, vol. 1, pp. 63-69.

²⁶ Campos Venuti, Risica, Rogani, Tabet, *Incidente di Chernobyl*, cit., pp. 519-520.

²⁷ Sezin Topçu, *La France nucléaire. L'art de gouverner une technologie contestée*, Seuil, Paris 2013, p. 142; per una comparazione con l'Italia e altri paesi europei, si veda l'intero capitolo pp. 137-156.

²⁸ Barbara Curli, *Il progetto nucleare italiano (1952-1964). Conversazione con Felice Ippolito*, Soveria Mannelli, Rubbettino 2000.

²⁹ Franco Foresta Martin, *La nube sarà nei prossimi giorni sull'Italia. «Ma non corriamo pericoli» dice il ministro*, in «*Corriere della sera*», 30 aprile 1986.

³⁰ Su questo aspetto in seno alla Cee: Laura Scichilone, *L'Europa e la sfida ecologica. Storia della politica ambientale europea (1969-1998)*, Il Mulino, Bologna 2008, pp. 169-171.

³¹ Saverio Luzzi, *Il virus del benessere. Ambiente, salute, sviluppo nell'Italia repubblicana*, Laterza, Roma-Bari 2009, pp. 173-174; per un'analisi del discorso a stampa su Chernobyl negli anni seguenti: Anna Triandafyllidou, *The Chernobyl accident in the Italian press: a 'media story-line'*, in «*Discourse & Society*», n. 4, 1995, pp. 517-536.

³² Franco Foresta Martin, *Ministro, davvero non nascondete niente? «Ma no, abbiamo sempre detto la verità»*, in «Corriere della sera», 4 maggio 1986.

³³ Ballardin, *La "guerra dello Iodio" tra Degan e Zamberletti*, cit.

³⁴ Campos Venuti, Risica, Rogani, Tabet, *Incidente di Chernobyl*, cit., pp. 519-520.

³⁵ Fulvia Fazio, *La migliore protezione è il silenzio*, in *Latomo che ha travolto l'apprendista stregone*, cit., pp. 4-5. Un accenno a questa vicenda in Roberto Della Seta, *La difesa dell'ambiente in Italia. Storia e cultura del movimento ecologista*, FrancoAngeli, Milano 2000, p. 52.

³⁶ Atti parlamentari, Camera dei deputati, IX Legislatura, *Discussioni*, seduta del 3 maggio 1986, p. 42598.

³⁷ Il riferimento è al confronto andato in onda nel primo speciale del Tg1 sul nucleare, il 5 maggio 1986, tra i fisici Amaldi e Mattioli; un estratto in Archivio di Radio radicale, *Monitor: la Rai allo specchio*, 9 maggio 1986: <https://www.radioradicale.it/scheda/14127/monitor-la-rai-allo-specchio> (ultima consultazione giugno 2025).

³⁸ Archivio centrale dello Stato (d'ora in avanti, Acs), Ministero della Sanità (d'ora in avanti, MdS), *Consiglio superiore di Sanità*, b. 24, fasc. "Commissione controllo radioattività in seguito all'incidente di Chernobyl", nota a firma del direttore dell'Iss al ministro Degan del 28 maggio 1986.

³⁹ F.F.M., «*La prudenza non è mai troppa*», *Parla uno dei maggiori esperti di radioprotezione*, in «Corriere della sera», 4 maggio 1986; Tabet, *La valutazione del rischio nella produzione di energia*, cit., pp. 352-357.

⁴⁰ Campos Venuti, *Ricercatori come consiglieri del principe?*, in «*l'Unità*», 27 giugno 1986.

⁴¹ Campos Venuti, Risica, Rogani, Tabet, *Incidente di Chernobyl*, cit., pp. 527.

⁴² Acs, MdS, *Consiglio superiore di Sanità*, b. 24, fasc. "Commissione controllo radioattività in seguito all'incidente di Chernobyl", nota dell'Iss con appunto manoscritto, s.d.

⁴³ Gloria Campos Venuti, Salvatore Frullani, Eugenio Tabet e Paolo Vecchia, *Certezze e incertezze sui problemi di sicurezza nucleare*, in «*l'Unità*», 5 aprile 1977.

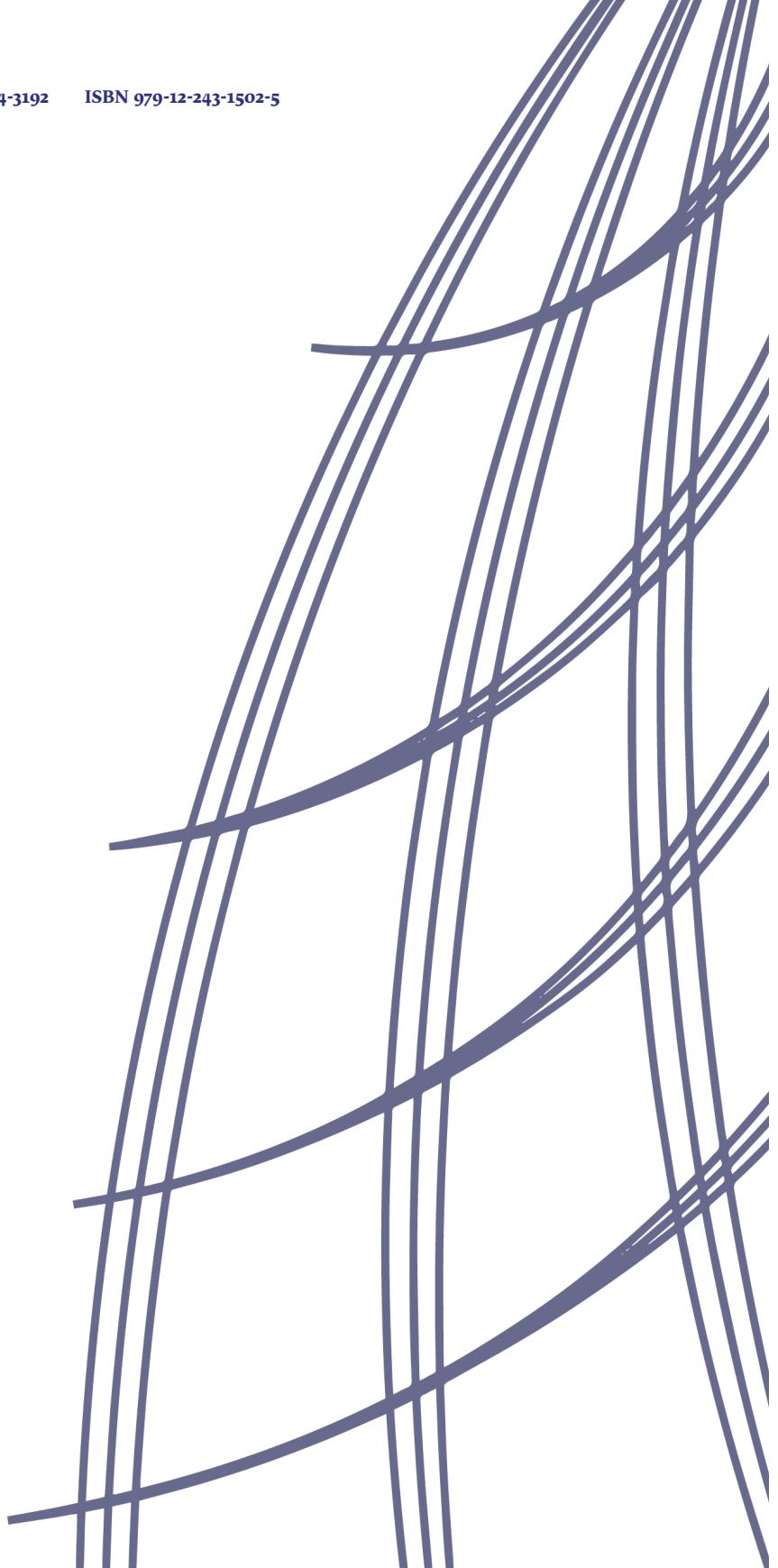
⁴⁴ Campos Venuti, *Ricercatori come consiglieri del principe?*, cit..

OS.

Opificio della Storia

Per contribuire ai numeri futuri della rivista con saggi e articoli si invita ad inviare un abstract della proposta, corredata di recapiti e di un breve profilo biografico, all'indirizzo e-mail **resproredistorici@gmail.com**

La proposta di pubblicazione sarà valutata dal **Comitato di direzione** e dal **Comitato scientifico**.





Associazione di studi storici

RESpro

rete di storici per i paesaggi della produzione

V:
•

Università
degli Studi
della Campania
Luigi Vanvitelli

Dipartimento di
Architettura e
Disegno Industriale
DADI