POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Oltre il recinto. Il decommissioning delle centrali nucleari come opportunità di progetto per il territorio

Original
Oltre il recinto. Il decommissioning delle centrali nucleari come opportunità di progetto per il territorio / Vigliocco, E., Ronzani, R.. - In: OS. OPIFICIO DELLA STORIA. - ISSN 2724-3192. - STAMPA. - 6:6(2025), pp. 70-81. [10.6093/2724-3192/6]

Availability:
This version is available at: 11583/3007539 since: 2026-02-11T18:50:25Z

Publisher:
Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

Published
DOI:10.6093/2724-3192/6

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

02 November 2026

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. numero 6 | anno 2025 ISSN 2724-3192 ISBN 979-12-243-1502-5

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://resproretedistorici.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_ *Universitad 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_ *Universitad 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 tudi 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 Zabala 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 decommissiong:
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 Uranio 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 VIGLIOCCO 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 ROSSELLA 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

A cura di
Francesca Castanò
Roberto Parisi

Anno 2025
Numero 6

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

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**

OS. numero 6 | anno 2025 ISSN 2724-3192 ISBN 979-12-243-1502-5

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 VIGLIOCCO
Politecnico di Torino
elena.vigliocco@polito.it

RICCARDO RONZANI
Politecnico di Torino
riccardo.ronzani@polito.it

CODICI ERC
SH2_9 Urban, regional and rural studies
SH2_10 Land use and regional planning
SH5_8 Cultural studies, cultural identities and memories, cultural heritage

ABSTRACT
The article focuses on Italian nuclear production plants and the project opportunities offered by their decommissioning, not from a perspective focused on a single plant, but from a perspective that looks at the project of the territory. The legacy of the Italian nuclear industry results from an opportunistic attitude implemented by the atomic State, which has produced a building heritage of poor architectural quality. Rather than activating strategies aimed at preserving this memory, through the case study of the Trino Nuclear Power Plant, the article proposes a working model that goes "beyond the enclosure" of the plant and considers dismissed nuclear production areas as a piece of an energy production system located within a landscape capable of offering multiple opportunities. The aim of the proposed method, which goes beyond the ownership dimension of the individual sectors, consists of imagining landscapes projected into the future capable of taking root in their genius loci.

KEYWORDS
Centrale nucleare
Decommissioning
Paesaggio
Valorizzazione
Trino

OS. numero 6 | anno 2025 ISSN 2724-3192 ISBN 979-12-243-1502-5

Introduzione

Protetti dall'ombrello americano e da una pace apparente, per lungo tempo non ci siamo preoccupati del fatto che l'indipendenza energetica fosse una priorità strategica per la sopravvivenza politica del Paese. Con la morte di Enrico Mattei nel 1962, l'Italia abdica questo obiettivo diventando il maggiore importatore di energia d'Europa, acquistando gas e petrolio da paesi quali Russia, Algeria, Libia e Azerbaijan. Tuttavia, le due guerre, in Ucraina e in Medio Oriente, ci hanno messi di fronte al fatto che la dipendenza energetica è un grave fattore di debolezza politico-economica[1]. L'urgenza di rendere l'Italia indipendente ha, da un lato, accelerato gli investimenti sulle rinnovabili e, dall'altro, riacceso una nuova attenzione sul nucleare, obliato quasi completamente dal referendum del 1987. Ci siamo così accorti che, non solo, le quattro centrali elettronucleari spente sono dove le avevamo lasciate ancorché in fase di *decommissioning*[2] ma che, nel frattempo, la tecnologia nucleare per usi civili è notevolmente progredita per sicurezza ed efficienza. La conseguenza è che si è iniziato a immaginare di riutilizzare questi ex siti nucleari per collocare una nuova produzione di ultima generazione. Al di là degli aspetti politici di una simile decisione, il fatto che un riflettore si sia acceso su questi impianti industriali è positivo perché è una occasione sia per mettere in ordine una porzione negletta di storia del Paese sia per esaminare le opportunità connesse al riuso di questi siti industriali. L'articolo si soffermerà principalmente sugli impianti produttivi nucleari e sulle opportunità di progetto offerte dal loro *decommissioning* non già in un'ottica centrata sul singolo impianto ma in una prospettiva che guarda al progetto di un territorio.

Un solido precedente

Il patrimonio dell'idroelettricità può essere considerato un esempio di patrimonio industriale affine a quello nucleare ma anche esemplare sotto molti aspetti. Nel 1998, Rosario Pavia cura un importante volume dal titolo *Paesaggi elettrici. Territori, architetture, culture*[3] nel quale i molti autori convergono sull'idea che la qualità del patrimonio dell'idroelettricità sia il risultato dell'investimento economico che operatori – come Breda in Valtournenche o Conti di Verampio in Val d'Ossola – hanno effettuato per la costruzione di una immagine positiva per queste nuove fabbriche. In una prima fase almeno, se da un lato, le persone comuni ritenevano che l'energia elettrica fosse pericolosa e che l'olio lampante fosse più sicuro[4], dall'altro, molti intellettuali italiani erano contrari alla costruzione di queste nuove fabbriche che avrebbero compromesso irrimediabilmente le «bellezze naturali» d'Italia[5]. Architetti celebri come Gaetano Moretti, Piero Portaluppi, Giovanni Muzio ma anche ingegneri come Eugenio Villoresi e Luigi Meraviglia o, ancora, Angelo Omodeo, sarebbero stati coinvolti nei progetti di centrali e dighe affinché il loro talento potesse nobilitare impianti produttivi percepiti con sospetto come deturpanti e pericolosi. A ciò si aggiunge il fatto che gli sforzi per la costruzione degli impianti e i risultati architettonici ottenuti vennero ampiamente documentati[6] e veicolati attraverso fonti di informazione ad ampia diffusione[7] che contribuirono a riscattare la loro immagine negativa. Superando indenne la forza distruttrice di due conflitti mondiali, gli impianti idroelettrici sono oggi un patrimonio industriale ampiamente riconosciuto, studiato e apprezzato non solo perché la cesura della Seconda Guerra Mondiale aumenta la "distanza" tra il nostro presente e questo passato ma anche perché il loro studio ha fatto emergere gli sforzi progettuali spesi per la sua realizzazione, e volti ad aumentare la qualità del paesaggio percepito complessivo che è stato concepito per essere durevole nel tempo.

Quale futuro per gli impianti nucleari?

In relazione a quanto riassunto sul patrimonio dell'idroelettricità, i manufatti edilizi relativi agli impianti nucleari di prima generazione sono da considerarsi patrimonio culturale? Analizzando il caso delle quattro centrali italiane, fatta eccezione per alcuni fabbricati notevoli della ex centrale del Garigliano progettati dall'ingegnere Riccardo Morandi, a nostro parere, no. Questo non perché riteniamo che l'era atomica non sia degna di essere studiata o approfondita ma perché quei manufatti edilizi non sono il risultato di alcun pensiero progettuale che andasse al di là del mero efficientismo e rappresentano la testimonianza materiale meno interessante di quel periodo. Cercheremo di seguito di argomentare la nostra posizione esaminando, da un lato, l'opportunismo dello Stato atomico che ha governato la costruzione di centrali nucleari di dubbio interesse architettonico, dall'altro, il caso studio dell'ex centrale nucleare di Trino.
Il dibattito sull'energia atomica è sempre stato polarizzante. La ragione consiste nel fatto che la storia dell'energia atomica è storicamente e concettualmente connessa con il destino della Seconda guerra mondiale e con la produzione delle due bombe più famose della storia, Little Boy e Fat Man, sganciate su Hiroshima e Nagasaki nell'agosto del 1945. Nell'immaginario collettivo, essa si concretizza, soprattutto, con l'immagine del fungo atomico che diventa l'icona della nuova era atomica. Fin da subito, appare chiara la natura ambivalente della tecnologia nucleare, della sua potenza distruttrice, da un lato, e del suo enorme potenziale per usi civili, dall'altro. Il dibattito si polarizza e radicalizza intorno a due posizioni: coloro che sono a favore dell'impiego dell'atomo per produrre energia elettrica e coloro che sono contrari al suo uso perché ne ravvedono la pericolosità. La storia ci insegna che fu la prima delle due posizioni a prevalere: possedere l'energia atomica voleva dire essere uno Stato atomico e, in un momento in cui si intuisce che la sfida si stava spostando sul primato tecnologico ed energetico, l'Italia decide di investire in questo settore per mano delle sue imprese di Stato[8]. Il primo a muoversi per la realizzazione di un impianto nucleare è Enrico Mattei[9] che affida a una costola dell'Eni, l'Agip Nucleare, le trattative per l'acquisto di un reattore dalla britannica Nuclear Power Plant Ltd. L'accordo viene siglato il 2 maggio 1958 e i lavori per la costruzione della centrale di Latina, in un'area sul litorale laziale, iniziano nello stesso anno. La prima centrale elettronucleare italiana inizia a produrre nel 1963. Parallelamente alla centrale di Latina viene avviata la progettazione degli altri impianti di Garigliano, Trino e Caorso. L'operazione di Garigliano viene promossa da tre partecipate statali, Iri (Istituto per la Ricostruzione Industriale), Finsider e Senn (Società Elettro-Nucleare Nazionale). Trino, invece, vede coinvolte le società private Edison Volta e la americana Import-Export Bank, insieme alle partecipate pubbliche Finelettrica, Imi, Sip, Terni e Sade[10]. Ultimo in ordine di tempo è l'impianto di Caorso che è l'unico a essere sviluppato interamente da Enel (Ente Nazionale per l'Energia Elettrica), società statale istituita il 27 novembre 1962 all'interno del perimetro del disegno di legge per la nazionalizzazione del sistema elettrico[11]. Si sottolinea che, con lo stesso provvedimento, lo Stato delega a Enel «tutte le attività di produzione, importazione ed esportazione, trasporto, trasformazione, distribuzione e vendita dell'energia elettrica da qualsiasi fonte prodotta»[12].
Al di là delle esigenze di sicurezza che, però, in quegli anni sono collettivamente considerate meno rilevanti[13], ciò che accomuna questi impianti è la rapidità della loro messa in produzione – per esempio, per Latina servono sei anni dalla stipula del contratto tra Agip Nucleare e Nuclear Power Plant Ltd. L'obiettivo per l'Italia è, infatti, quello di affermarsi come potenza industriale e la nazionalizzazione della filiera dell'energia rientra in questo quadro. Sotto l'ombrello del Ministero dell'Industria, il Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare (Cnen) – istituito nel 1960 a seguito della ristrutturazione del Comitato Nazionale per le ricerche Nucleari (Cnrn) del 1952 – agisce con l'obiettivo di accelerare il più possibile il rinnovamento del sistema economico italiano riorientandolo verso la nascente manifattura a scapito dell'agricoltura. Nonostante non sia in possesso di una filiera per la produzione dell'uranio combustibile, nel 1966 l'Italia è il terzo produttore al mondo di energia elettronucleare dopo Stati Uniti e Regno Unito[14].
Nella corsa per l'affermazione del mercato dell'energia nucleare internazionale, l'Italia è consapevole che gli impianti costruiti, una volta giunti a fine vita, avrebbero dovuto essere smantellati. A questo proposito, l'Aiea (Associazione Internazionale per l'Energia Atomica delle Nazioni Unite), fondata nel 1957 con lo scopo di promuovere l'energia ato-

mica per uso civile, stabilisce che quando un impianto nucleare non è più in grado di soddisfare le normative sulla sicurezza deve essere posto in stato di *decommissioning*. Ciò vuol dire che tutte le parti dell'impianto – contaminate e non – devono essere rimosse e adeguatamente confinate affinché il sito decontaminato possa accogliere nuove attività. Questo aspetto è certamente un incentivo a non investire in aspetti progettuali ritenuti secondari o, comunque, "frivoli". Dietro al soddisfacimento di rigidi protocolli di sicurezza e alla necessità di procedere rapidamente nella costruzione di impianti produttivi ritenuti transitori, lo Stato sceglie di trascurare qualsiasi ragionamento progettuale che non corrisponde a questi due fattori – sicurezza e rapidità. L'Italia atomica del secondo dopoguerra adotta, così, metodi predatori che non aveva ammesso durante l'espansione dell'industria idroelettrica[15] e che producono impianti giganteschi e anonimi nel paesaggio. Il 26 aprile 1986, l'incidente di Chernobyl cambia il destino del nucleare in Italia. Come era già capitato con il disastro del Vajont del 1963 – che determina la fine degli investimenti nel grande idroelettrico – improvvisamente lo Stato atomico si rende conto dei consistenti rischi prodotti dall'energia nucleare. Immediatamente, gli italiani «brava gente»[16] si scoprono tra i paesi più solidali d'Europa attivandosi nell'accoglienza di minori ucraini e russi contaminati dalle radiazioni. Contemporaneamente, solo un anno dopo, votano a favore dell'abrogazione dell'intervento statale per la costruzione delle centrali nucleari[17]. Di fatto, il referendum del 1987 manda in *decommissioning* le quattro centrali per le quali non era stato redatto ex ante alcun piano di smantellamento e arresta i cantieri in corso per l'espansione dell'industria nucleare italiana – tra questi una nuova centrale a Montalto di Castro. Al danno economico si aggiunge un danno di immagine perché lo Stato, non essendo in grado di fornire alcuna risposta operativa, preferisce obliare la parentesi nucleare dal dibattito pubblico. Le quattro centrali, pur continuando a rimanere ben visibili nelle realtà in cui si inseriscono, vengono fatte "scomparire" per rispuntare oggi che si torna a parlare di nucleare di quarta generazione. La situazione attuale è paradossale perché sembra che dal 1987 non siano trascorsi quasi 40 anni. La polarizzazione nelle due originali posizioni non è cambiata ancorché oggi l'attenzione sembra si sia spostata su aspetti connessi alla sostenibilità economica più che a quella ambientale o ecologica.

Il decommissioning come opportunità

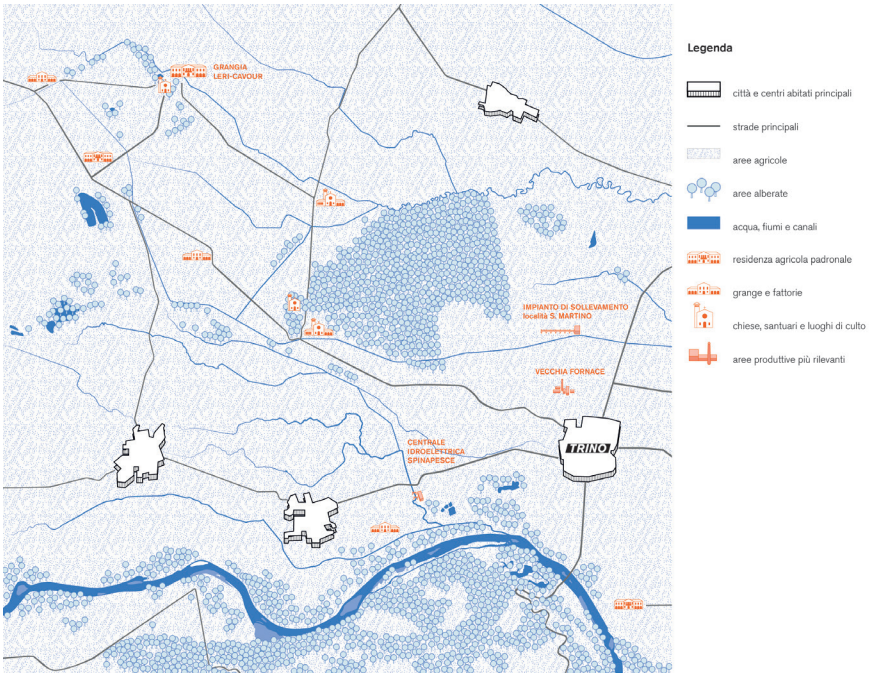
Fermi nella convinzione che nella maggioranza dei casi il patrimonio edilizio dell'energia nucleare non sia di particolare interesse architettonico, siamo però anche convinti che l'occasione del suo *decommissioning* sia una opportunità per ragionare progettualmente sui paesaggi in cui si inseriscono le ex centrali nucleari. La costruzione di questi impianti produttivi, ma anche la loro semplice presenza successiva all'interruzione del loro ciclo di produzione, ha condizionato le scelte di sviluppo territoriale, da un lato, e la percezione del paesaggio che ne è derivata, dall'altro. Infatti, l'attività produttiva di energia elettrica caratterizza in modo particolare questi territori, sia nelle morfologie fisiche territoriali che nelle narrative attraverso le quali tali luoghi sono oggi conosciuti. Incentivato dalla presenza di una sviluppata rete infrastrutturale per il trasporto dell'energia, lo sviluppo dei territori precedentemente dedicati al nucleare è stato dedicato all'implementazione di altri sistemi di produzione energetica. A tal proposito, si pensi per esempio ai campi fotovoltaici che sono stati installati intorno alla centrale del Garigliano; oppure, alla centrale termoelettrica costruita a ridosso dello scheletro in calcestruzzo della centrale nucleare (mai entrata in funzione) di Montalto di Castro, il cui territorio, anche in questo caso, oggi ospita anche vaste distese di campi fotovoltaici.
Lo sviluppo, spesso disordinato, di queste industrie dell'energia, e la mancanza di un progetto capace di valorizzare anche gli aspetti paesaggistici, hanno generato paesaggi di ridotta qualità. In questo contesto, il *decommissioning* delle ex centrali nucleari è l'occasione per "allargare" lo sguardo rispetto al loro perimetro per provare a includere, tra le variabili di progetto, i paesaggi da sempre assimilati a "sfondi" inanimati. Il *decommissioning* ci offre la possibilità non solo di decostruire un manufatto ma anche di esplorare opportunità, tra loro alternative, finalizzate a ricostruire la qualità interrotta dei paesaggi energetici in cui si inseriscono le ex centrali.
Di seguito si propone il caso studio della ex centrale nucleare di Trino. La lettura storica di questo paesaggio, elaborata attraverso mappe che hanno lo scopo di far emergere la composizione economico-produttiva del territorio[18], ci consente di elaborare una proposta per un paesaggio energetico multidimensionale che alterna la produzione di cibo e di elettricità con densità variabili e in cui le grange, le cascine e le centrali si configurano come le infrastrutture produttive che strutturano questa porzione di territorio padano.



1. Immagine della ex Centrale Nucleare di Trino scattata dal ponte sul fiume Po della Strada Provinciale n. 7. L'area della centrale è certamente una interruzione nella continuità ecologica della sponda del fiume. (Fotografia a cura degli autori, 2025)

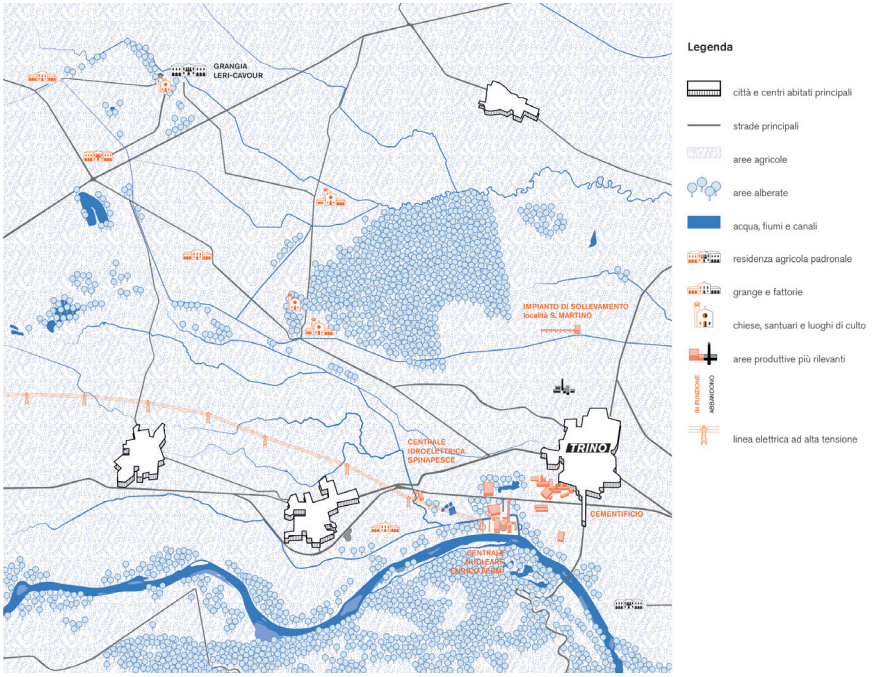
OS. numero 6 | anno 2025 ISSN 2724-3192 ISBN 979-12-243-1502-5

Mappa 1: Riso amaro[19] – 1960[20]



Il territorio di Trino è rurale e caratterizzato dalla presenza di grange e cascine in cui si lavora il territorio agricolo coltivato, per lo più, a riso. Tale specializzazione è determinata dalle caratteristiche del suolo – a base di sabbia e argilla – e dell'idrografia che ne fanno un sito ideale per questo tipo di coltura. L'insediamento agricolo più importante ed esteso è quello della Grangia Leri Cavour, posta a nord del quadrante. Fondata dai monaci cistercensi nell'XI secolo, quando passa nelle mani dei conti di Cavour a inizio Ottocento, la grangia ha una estensione di circa 1.000 ettari. Queste cascine, che interrompono la monotonia della pianura, nei mesi tra aprile e giugno danno alloggio alle mondine, lavoratrici stagionali che manualmente strappavano le erbacce infestanti dai campi allagati in cui si semina il riso. In questo territorio, originalmente paludoso e ricco di corsi d'acqua, sono presenti due infrastrutture produttive. La prima è un impianto di sollevamento in località San Martino che produce forza motrice per il pompaggio dell'acqua prelevata dal canale di Rive e destinata all'irrigazione dei terreni a nord sull'altopiano di San Martino. La seconda, corrisponde alla piccola centrale idroelettrica Spinapesce sulla Roggia Stura, presumibilmente riconducibile agli anni venti del Novecento.

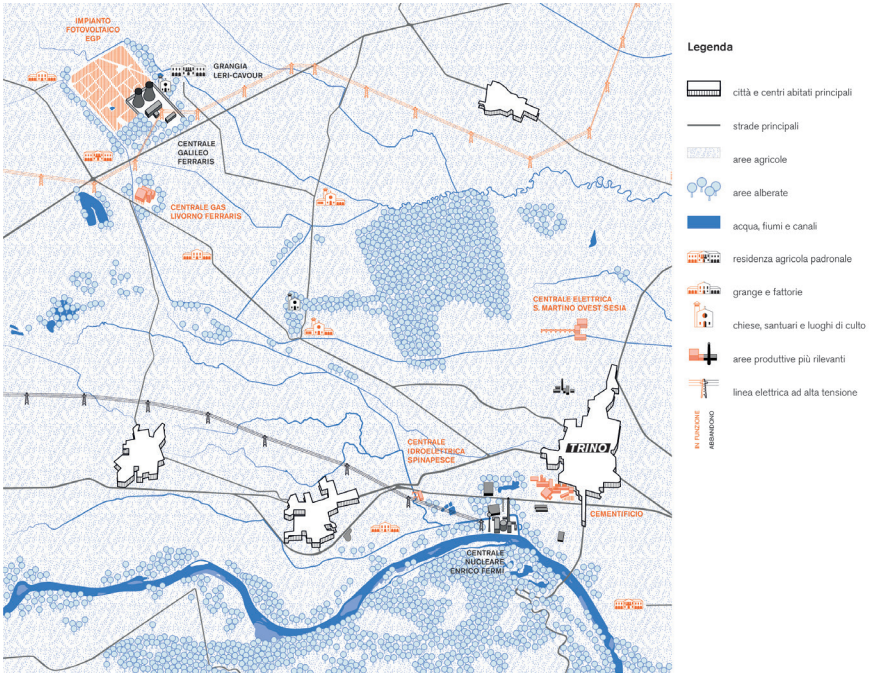
Mappa 2: Atomic cocktail[21] – 1960-1987[22]



Nel 1955 le società italiana Edison Volta e la americana Import-Export Bank, insieme alle partecipate pubbliche Finelettrica, Imi, Sip, Terni e Sade, si riuniscono per fondare la Selni (Società Elettro Nucleare Italiana) che, nel 1956, si accorda con l'americana Westinghouse per l'acquisto di un reattore più avanzato e potente di quelli delle centrali di Latina e Garigliano. Il sito su cui inizialmente si deve avviare la costruzione della terza centrale nucleare italiana è in Liguria, tra i centri abitati di Moneglia e Riva Trigoso, vale a dire tra Portofino e le Cinque Terre. Nonostante una blanda campagna di rassicurazione sulla sicurezza[23], a causa delle proteste degli amministratori e degli abitanti preoccupati per il danno che la centrale avrebbe prodotto al turismo della Riviera di Levante, la scelta si sposta sul comune di Trino, nella piana della provincia di Vercelli, lungo il fiume Po. Al di là degli aspetti tecnici, si può tranquillamente azzardare che il sito viene scelto perché è uno dei pochi centri abitati di una provincia rurale in cui siano già presenti attività industriali come il cementificio Buzzi, attivo dal 1907. La centrale entra in funzione nel 1965 e, un mese più tardi, passa alla gestione di Enel. Sotto la spinta del programma nucleare italiano, negli anni settanta del Novecento si ipotizza il raddoppio della centrale in frazione Leri Cavour e l'Enel acquista tutta la proprietà della grangia.

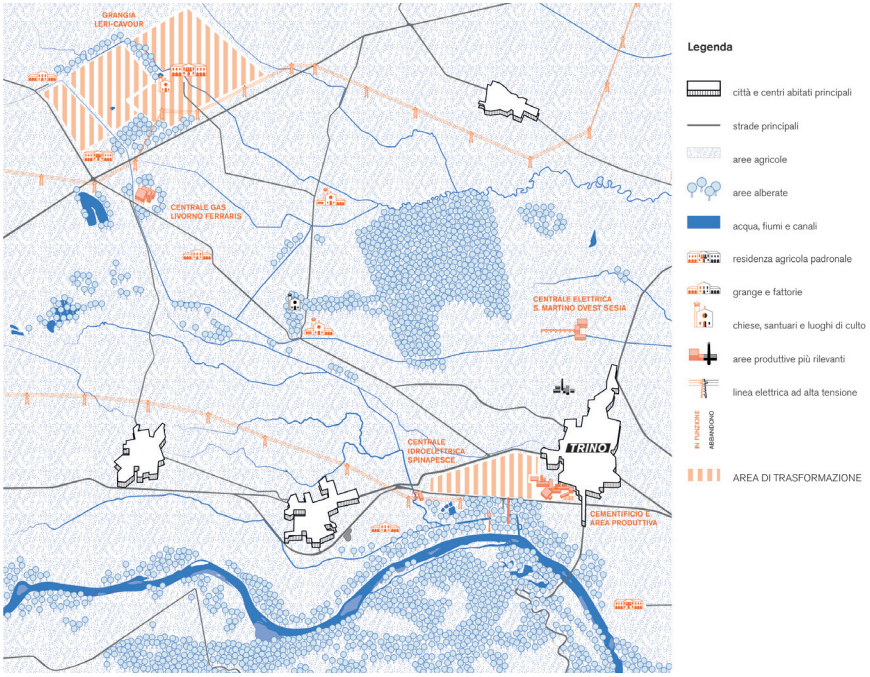
OS. numero 6 | anno 2025 ISSN 2724-3192 ISBN 979-12-243-1502-5

Mappa 3: Not in My Backyard[24] – 1987-2025[25]



A seguito del referendum abrogativo del 1987, la centrale nucleare è posta in *decommissioning*, iniziato nel 1999. Con il referendum si abbandona anche il progetto di Trino 2 e, nell'area della grangia Leri Cavour acquistata negli anni settanta, l'Enel costruisce la Centrale Termoelettrica Galileo Ferraris, in esercizio dagli anni novanta ma chiusa nel 2013. Il patrimonio edilizio di interesse monumentale, parzialmente abitato dai dipendenti Enel fino agli anni ottanta, viene abbandonato. Nel 2008, il complesso edilizio della grangia è venduto al Comune di Trino per la cifra simbolica di mille euro. Attualmente non sono all'orizzonte programmi di recupero né del complesso agricolo né della ex centrale termoelettrica. Il terreno della grangia, invece, è stato venduto alla Società agricola Trino con lo scopo di produrre riso di qualità. Tuttavia, poco tempo dopo il terreno è venduto nuovamente alla società Agatos Energia che realizza un campo fotovoltaico al suolo con tecnologia fissa. Poco lontano, sorge la centrale termoelettrica Livorno Ferraris, in esercizio dal 2008. L'impianto di sollevamento in località San Martino, dismesso dal Distretto Irriguo di Trino dalla sua funzionalità originale nel 1995, è trasformato in centrale idroelettrica nel 2004.

Mappa 4: Oltre il recinto – proposta



Due sono le aree produttive potenzialmente trasformabili. La prima è quella in *decommissioning* della ex centrale nucleare disposta lungo il Po. La seconda è quella della centrale termoelettrica Galileo Ferraris che insiste all'interno dell'antica area di pertinenza della Grangia Leri Cavour. Assumendo il riferimento storico e morfologico delle cascine quali epicentri di aree produttive che interrompono l'omogeneità del paesaggio agricolo, la proposta di rinnovamento per questa porzione di territorio prevede, da un lato, la sottrazione dell'ex centrale nucleare e il ripristino del sistema ecologico lungo il Po, dall'altro, il potenziamento della Grangia Leri Cavour quale "porta di accesso" di un nuovo sistema di produzione di energia. Senza entrare nel merito della "qualità" dell'energia prodotta – se da fonti rinnovabili o nucleare di ultima generazione –, la proposta implica il rinnovamento della narrativa del centro agricolo a centro direzionale per la produzione di energia elettrica che imporrebbe il conseguente intervento di restauro conservativo del complesso. Parallelamente, la presenza dell'ex centrale nucleare verrebbe "depotenziata" a fronte del restauro dell'ecologia delle sponde del fiume e della rigenerazione delle aree industriali in abbandono adiacenti al cementificio Buzzi. La proposta prevede la conservazione di due soli elementi della ex centrale nucleare, la ciminiera e l'antenna, quali *landmark* e testimonianze del passato produttivo dell'area.

OS. numero 6 | anno 2025 ISSN 2724-3192 ISBN 979-12-243-1502-5



2. Sottrazione della ex centrale nucleare di Trino e proposta di ripristino della continuità ecologica della sponda del fiume Po. In arancione, i due landmark conservati. (Immagine a cura degli autori, 2025).

Conclusione

Escludendo la patrimonializzazione degli ex impianti nucleari, il loro *decommissioning* obbligatorio li rende una opportunità di progetto e di rigenerazione di paesaggi che nel recente passato sono stati "usati" opportunisticamente dallo Stato che, negli anni successivi attraverso le sue partecipate, ha continuato a concentrarvi ulteriori produzioni industriali di energia. Andare "oltre al recinto" vuol dire assumere la ex produzione nucleare come il tassello di un sistema produttivo energetico collocato all'interno di un paesaggio capace di offrire molteplici opportunità. Il caso di Trino è esemplare. Un paesaggio produttivo risicolo adagiato lungo in Po viene, nel tempo, progressivamente trasformato in una grande fabbrica di energia elettrica e che, oggi, ha l'opportunità di liberarsi dei suoi scheletri più ingombranti – non solo la ex centrale nucleare ma anche la termoelettrica Galileo Ferraris. Accettare di sottrarre dal paesaggio questi due impianti significa cogliere l'opportunità per costruire un progetto di rammendo e potenziamento complessivo del territorio. Andare "oltre al recinto" vuol dire applicare un metodo interpretativo e di lavoro che non guardi in modo nostalgico al passato ma che possa cogliere le sfide del presente attraverso progetti che, caso per caso, interpretino i paesaggi come risorse attive capaci di rigenerarsi, rinnovandosi, a partire dalle "ferite" loro inferte.

[1] Michele Soldavini, *La sicurezza energetica nel 2024: che anno è stato per il gas in Italia?*, Istituto per gli Studi di Politica Internazionale, 11 novembre 2024; in www.ispionline.it (ultima consultazione: aprile 2025).

[2] Con *decommissioning* si intende lo smantellamento dei siti produttivi nucleari. Il *decommissioning plan* identifica tutte le azioni da intraprendere nei tempi successivi alla cessazione del servizio delle centrali nucleari. Per ulteriori informazioni, vedere il sito della Aiea – Associazione Internazionale per l'Energia Atomica, che identifica tre opzioni di smantellamento. Il *decommissioning* è obbligatorio nel momento in cui una centrale nucleare cessa la sua attività produttiva.

[3] Rosario Pavia, a cura di, *Paesaggi elettrici. Territori, architetture, culture*, Marsilio, Milano 1998.

[4] L'elettricità era associata alla sedia elettrica, strumento di morte che, negli Stati Uniti, sostituì le fucilazioni a partire dal 1888.

[5] Citazione da Luigi Parpagliolo, *La difesa delle bellezze naturali d'Italia*, Roma, Società editrice d'arte illustrata, 1923. Si ricorda inoltre che l'11 giungo 1922 venne approvata la Legge n. 778, Per "la tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico". A questo proposito si suggeriscono James Sievert, *The Origins of Nature Conservation in Italy*, Lang, Bern-Berlin 2000, pp. 160-163; Antonio Mansi, *Storia e legislazione dei beni culturali e ambientali*, Istituto di Storia dell'Università di Udine, Udine, 1988, pp. 18-22; Andrea Ragusa, *Alle origini dello Stato contemporaneo. Politiche di gestione dei beni culturali e ambientali tra Ottocento e Novecento*, FrancoAngeli, Milano 2011, pp. 193-197.

[6] Per esempio, Antonio Paoletti, uno tra i più accreditati fotografi di architettura dei primi Novecento, nel 1922 divenne il fotografo ufficiale dalla Società Edison e si occupò di forografare e documentare le realizzazioni delle più importanti opere idroelettriche. Il suo lavoro di documentazione è custodito presso l'archivio Aem.

[7] Famose sono le copertine dei primi decenni del Novecento della rivista Touring Club Italiano che promuovevano un'immagine rassicurante e positiva della nuova industria elettrica.

[8] Barbara Curli, *Il progetto nucleare italiano (1952-1964). Conversazioni con Felice Ippolito*, Rubbettino, Soveria Mannelli 2022.

[9] Enrico Mattei (1906-1962), partigiano, politico e imprenditore. Divenne presidente prima dell'Agip e poi dell'Eni, fu promotore determinante nelle politiche economiche-energetiche Italiane del Secondo Dopoguerra.

[10] Edoardo Frittoli, *Le centrali nucleari italiane*, in «Panorama», 8 marzo 2020. Vedere: https://www.panorama.it/attualita/economia/le-centrali-nucleari-italiane-storia-e-foto (ultima consultazione: ottobre 2025).

[11] Vedere https://legislature.camera.it/_dati/leg03/lavori/stenografici/sed0745/sed0745.pdf (download: aprile 2025).

[12] *Ibidem*.

[13] Il fatto che la sicurezza non fosse sufficientemente percepita lo dimostrano alcuni eventi. Per esempio, il 22 aprile 1952, circa 200 giornalisti vengono radunati su un cumulo di roccia vulcanica ai margini del lago Yucca, nei pressi di Las Vegas in Nevada, per assistere alla detonazione di una bomba nucleare sul suolo statunitense. I test erano in corso da oltre un anno, ma per la prima volta la stampa era stata invitata a registrare e trasmettere l'esplosione nucleare. La postazione dei giornalisti si trovava a 16 chilometri da Ground Zero, e doveva offrire agli americani un posto in prima fila per assistere all'esplosione nella sicurezza dei loro salotti. Questo evento fu l'innesco per cui la cultura atomica travolse gli Stati Uniti e Las Vegas divenne l'epicentro di questa mania. La nube a forma di fungo divenne un'icona per la città, e i locali di Las Vegas pubblicizzavano l'Atomic Cocktail – diventato famoso anche grazie a una canzone blues di Slim Gaillard del 1945 – ma anche il concorso di bellezza chiamato Miss Atomic Bomb.

[14] Barbara Curli, *Il progetto nucleare italiano* cit., p. 29.

[15] Va ricordato che l'unica normativa vigente in materia di tutela del patrimonio naturale era la Legge n. 1497/39 per la "Protezione delle bellezze naturali" che, all'Art. 1 comma 4, tutela solo "le bellezze panoramiche considerate come quadri naturali e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze". La legge Galasso, per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale, sarà introdotta solo nel 1985.

[16] *Italiani, brava gente* è un film del 1964 di Giuseppe De Santis sulla campagna italiana in Russia nel 1941.

[17] Il referendum si tenne nel novembre 1987. Partecipò il 65% degli aventi diritto. Di questo 65%, l'81% votò a favore dell'abrogazione sulla localizzazione delle centrali elettronucleari in Italia.

[18] Le mappe 1 e 2 sono state elaborate sulla base della cartografia tecnica IGM nell'area di Trino, scala 1/25.000, anni 1882, 1922, 1967, fogli 057 I-SO, 057 IV-SE, 057 IV-NE, 057 I-NO. Le mappe 3 e 4 sono state sviluppate a partire dalla CTR, scala 1/25.000, e dalle immagini satellitari Google Earth. Inoltre, ciascuna mappa ha un titolo che evoca la società che, sezione per sezione, ha abitato, trasformandolo, il territorio.

[19] *Riso amaro* è un film di Giuseppe De Santis del 1949. La storia delle mondine è la storia dell'economia rurale della pianura Padana che perdura fino alla fine degli anni cinquanta del Novecento. È raccontata in molte testimonianze nonché nel Museo delle Mondine presso la tenuta La Colombara a Livorno Ferraris poco distante da Trino.

[20] Nel 1960, la produzione energia elettrica in Italia è così distribuita: Idroelettrica 45.106 GWh; Termoelettrica 8.030 GWh; Geotermoelettrica 2.104 GWh. Dati estratti da Dati Storici di Terna. Vedere: https://download.terna.it/terna/0000/0837/47.pdf (download: aprile 2025).

[21] L'Atomic cocktail è un miscelato a base champagne molto popolare a Las Vegas negli anni cinquanta. Si ricorda che il Deserto del Nevada dove sorge la città è il luogo in cui vengono eseguiti i test atomici condotti dagli Stati Uniti. In quegli anni, la città è soprannominata Atomic City e molto del futuro successo della città è legato al turismo nucleare di quegli anni.

[22] Nel 1986, la produzione energia elettrica in Italia è così distribuita: Idroelettrica 44.531 GWh; Termoelettrica 136.281 GWh; Geotermoelettrica 2.760 GWh; Nucleare 8.758 GWh. Dati estratti da *Dati Storici* di Terna. Vedere: https://download.terna.it/terna/0000/0837/47.pdf (download: aprile 2025).

[23] *Si potrebbe tranquillamente vivere e fare i bagni*, così titolava Il Secolo XIX l'8 gennaio 1960.

[24] L'espressione Not In My Back Yard (NIMBY) risale agli anni ottanta e indica la protesta degli abitanti che avversano la realizzazione di opere ritenute dannose per l'ambiente. L'opposizione è motivata timore di effetti negativi per l'ambiente, di rischi per la salute o sicurezza degli abitanti o di una riduzione dello status del territorio.

[25] Nel 2015, la produzione energia elettrica in Italia è così distribuita: Idroelettrica 46.969 GWh; Termoelettrica: 192.054 GWh; Geotermoelettrica: 6.185 GWh; Nucleare: 0 GWh; Eolico e fotovoltaico: 37.786 GWh. Dati estratti da *Dati Storici* di Terna. Vedere: https://download.terna.it/terna/0000/0837/47.pdf (download: aprile 2025).

OS. numero 6 | anno 2025 ISSN 2724-3192 ISBN 979-12-243-1502-5

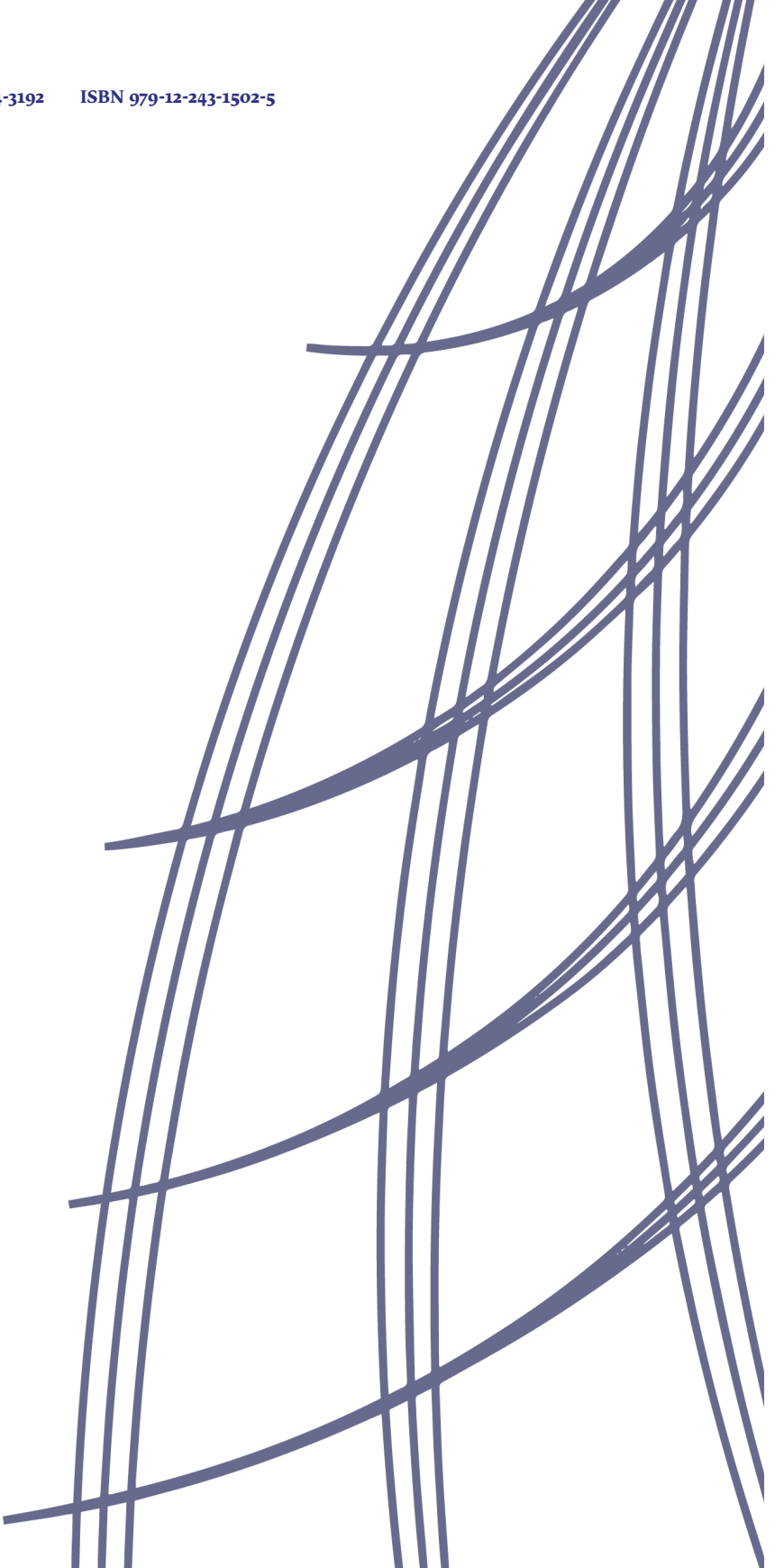
OS.

Opificio
della
Storia

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

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

OS. numero 6 | anno 2025 ISSN 2724-3192 ISBN 979-12-243-1502-5



Associazione di studi storici

RESpro

rete di storici per i paesaggi della produzione

Università
degli Studi
della Campania
Luigi Vanvitelli

Dipartimento di
Architettura e
Disegno Industriale
DADI