POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Interventi sul paesaggio. Il caso delle centrali idroelettriche di inizio Novecento in Italia

Original
Interventi sul paesaggio. Il caso delle centrali idroelettriche di inizio Novecento in Italia / Mattone, Manuela; Vigliocco, Elena. - In: RESTAURO ARCHEOLOGICO. - ISSN 1724-9686. - STAMPA. - Restauro Archeologico:(2019), pp. 300-305.

Availability:
This version is available at: 11583/2771833 since: 2019-12-06T07:02:08Z

Publisher:
Firenze University Press

Published
DOI:

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)

12 October 2024

RA

restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione del patrimonio architettonico
Rivista del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement of architectural heritage
Journal of the Department of Architecture University of Florence

Poste Italiane spa - Tassa pagata - Piego di libro Aut. n. 072/DCB/FI1/VF del 31.03.2005

Memories on John Ruskin
Unto this last
special issue

2019

1

FIRENZE UNIVERSITY PRESS

Memories on John Ruskin

UNTO THIS LAST

a cura di

SUSANNA CACCIA GHERARDINI
MARCO PRETELLI

RA | restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione del patrimonio architettonico
Rivista del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement of architectural heritage
Journal of the Department of Architecture University of Florence

Editors in Chief
Susanna Caccia Gherardini,
Maurizio De Vita
(Università degli Studi di Firenze)

Guest Editors
Susanna Caccia Gherardini
(Università degli Studi di Firenze)

Marco Pretelli
(*Alma Mater Studiorum* | Università di Bologna)

Anno XXVII special issue/2019
Registrazione Tribunale di Firenze
n. 5313 del 15.12.2003

ISSN 1724-9686 (print)
ISSN 2465-2377 (online)

Director
Saverio Mecca
(Università degli Studi di Firenze)

Memories on John Ruskin. Unto this last
Florence, 29 November 2019

HONORARY COMMITTEE

Luigi Dei
(Dean of Università degli Studi Firenze)

Simon Gammell
(Director of The British Institut of Florence)

Johnathan Keats
(President of Venice in Peril)

Giuseppe La Bruna
(Director of Accademia di Belle Arti Venezia)

Saverio Mecca
(Director of the Department of Architecture – Università degli Studi Firenze)

Jill Morris
(CMG, British Ambassador to Italy and non-resident British Ambassador to San Marino)

Pietro Pietrini
(Director of IMT School for Advanced Studies Lucca)

Enrico Rossi
(President of Regione Toscana)

Nicola Sartor
(Dean of Università di Verona)

SCIENTIFIC COMMITEE

Giovanni Agosti
(Università Statale di Milano)

Susanna Caccia Gherardini
(Università degli Studi di Firenze)

Maurizio De Vita
(Università degli Studi di Firenze)

Carlo Francini
(Comune di Firenze)

Sandra Kemp
(The Ruskin – Library, Museum and Research Centre, University of Lancaster)

Giuseppe Leonelli
(Università di Roma Tre)

Giovanni Leoni
(Alma Mater Studiorum, Università di Bologna)

Donata Levi
(Università di Udine)

Angelo Maggi
(Università IUAV di Venezia)

Paola Marini
(former Director Gallerie dell'Accademia di Venezia)

Emanuele Pellegrini
(IMT School for Advanced Studies Lucca)

Marco Pretelli
(Alma Mater Studiorum, Università di Bologna)

Stefano Renzoni
(independent scholar, Pisa)

Giuseppe Sandrini
(Università di Verona)

Paul Tucker
(Università degli Studi di Firenze)

Stephen Wildman
(former Director Ruskin Library, University of Lancaster)

ORGANISING COMMITTEE

Stefania Aimar
(Università degli Studi di Firenze)

Francesca Giusti
(Università degli Studi di Firenze)

Giovanni Minutoli
(Università degli Studi di Firenze)

Francesco Pisani
(Università degli Studi di Firenze)

Leila Signorelli
(Gallerie dell'Accademia di Venezia)

PROPOSING INSTITUTIONS

Università degli Studi di Firenze

Alma Mater Studiorum | Università di Bologna

Università degli Studi di Verona

IMT School for Advanced Studies Lucca

The Ruskin | Library, Museum and Research Centre, University of Lancaster

SIRA | Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

EDITING

Stefania Aimar, Donatella Cingottini, Giulia Favaretto, Francesco Pisani, Riccardo Rudiero, Leila Signorelli, Alessia Zampini

Gli autori sono a disposizione di quanti, non rintracciati, avessero legalmente diritto alla corresponsione di eventuali diritti di pubblicazione, facendo salvo il carattere unicamente scientifico di questo studio e la sua destinazione non a fine di lucro.

Cover photo
John Ruskin, *Column bases, doorway of Badia, Fiesole*. 1874.
Pencil, ink, watercolour and bodycolour.
© The Ruskin, Lancaster University

Copyright: © The Author(s) **2019**
This is an open access journal distribuited under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
(CC BY-SA 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode).

graphic design
didacommunicationlab
DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze, Italy

published by
Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Via Cittadella, 7 - 50144 Firenze, Italy
www.fupress.com

FSC www.fsc.org MISTO Carta da fonti gestite in maniera responsabile FSC® C124462

Stampato su carta di pura cellulosa *Fedrigoni*

ELEMENTAL CHLORINE FREE GUARANTEED
ACID FREE
LONG-LIFE ISO 9706
HEAVY METAL ABSENCE CE 94/62

Indice

VOL. 1

Tour 9

La cultura inglese e l'interesse per il patrimonio architettonico e paesaggistico in Sicilia, tra scoperte, evoluzione degli studi e divulgazione 10
Zaira Barone

John Ruskin e le "Cattedrali della Terra": le montagne come *monumento* 18
Carla Bartolomucci

Dalla *Lampada della Memoria*: valori imperituri e nuove visioni per la tutela del paesaggio antropizzato. Alcuni casi studio 26
Giulia Beltramo

Il viaggio in Sicilia di John Ruskin. Natura, Immagine, Storia 32
Maria Teresa Campisi

***Verona, and its rivers*. Il paesaggio di Ruskin e la sua tutela.** 40
Marco Cofani, Silvia Dandria

Karl Friedrich Schinkel, Mediterraneo come materiale da costruzione 48
Francesco Collotti

John Ruskin a Milano e il 'culto' per Bernardino Luini 52
Laura Facchin

***Un vecchio corso di educazione estetica (ad uso degli inglesi)*. John Ruskin dentro e fuori Santa Croce (1874-2019)** 60
Simone Fagioli

New perception of human landscape: the case of Memorial Gardens and Avenues 64
Silvia Fineschi, Rachele Manganelli del Fà, Cristiano Rininesi

Dalle pietre al paesaggio: la città storica per John Ruskin 70
Donatella Fiorani

Geologia, tempo e abito urbano *(Imago urbis)* 78
Fabio Fratini, Emma Cantisani, Elena Pecchioni, Silvia Rescic, Barbara Sacchi, Silvia Vettori

***'P. horrid place'*. L'Emilia di John Ruskin (1845)** 86
Michela M. Grisoni

Terre-in-Moto tra bello e sublime. Lettura ruskiniana del paesaggio e dei borghi dell'Abruzzo montano prima e dopo il sisma del 1915 94
Patrizia Montuori

La percezione del paesaggio attraverso la visione di Turner. Riflessioni sull'idea di Etica e Natura in John Ruskin. 100
Emanuele Morezzi

Naturalità del paesaggio toscano nei viaggi di John Ruskin 108
Iole Nocerino

Il pensiero di Ruskin nella storia del restauro architettonico: quale eredità per il XXI secolo? 114
Serena Pesenti

La Venezia analogica di Ruskin. Osservazioni intorno a *I Caratteri urbani delle città venete* 122
Alberto Pireddu

«Piacenza è un luogo orribile...». John Ruskin e la visita nel ducato farnesiano 130
Cristian Prati

John Ruskin e l'architettura classica. La rovina nei contesti medievali come accumulazione della memoria 134
Emanuele Romeo

La città di John Ruskin. Dalla descrizione del paesaggio di Dio alla natura morale degli uomini 142
Maddalena Rossi, Iacopo Zetti

Una nuova idea di paesaggio. William Turner e l'anfiteatro di Santa Maria Capua Vetere 148
Luigi Veronese

Lontano dalle capitali. Il viaggio di Ruskin in Sicilia: una lettura comparata 156
Maria Rosaria Vitale, Paola Barbera

Le periferie della storia 162
Claudio Zanirato

Tutela e Conservazione 169

La diffusione del pensiero di John Ruskin in Italia attraverso il contributo di Roberto Di Stefano 170
Raffaele Amore

L'eredità di John Ruskin in Spagna tra la seconda metà dell'XIX secolo e gli inizi del XX secolo 176
Calogero Bellanca, Susana Mora

Ruskin, il restauro e l'invenzione del nemico. Figure retoriche nel *pamphlet* sul Crystal Palace del 1854 182
Susanna Caccia Gherardini, Carlo Olmo

Il "gotico suo proprio" nel Regno di Napoli: problemi di stile e modelli medioevali. La didattica dell'architettura nel Reale Collegio Militare della Nunziatella 190
Maria Carolina Campone

La religione del suo tempo. L'Ottocento, Ruskin e le utopie profetiche 196
Saverio Carillo

Francesco La Vega, le intuizioni pioneristiche per la cura e la conservazione dei monumenti archeologici di Pompei 204
Valeria Carreras

«Sono felice di parlarti di un architetto, Mr. Philip Webb» 210
Francesca Castanò

I disegni di architettura di John Ruskin in Italia: un percorso verso la definizione di un lessico per il restauro 218
Silvia Crialesi

Una riflessione sul restauro: Melchiorre Minutilla e il dovere di "conservare e non alterare i monumenti" 222
Lorenzo de Stefani

Quale lampada per il futuro? Restauro e creatività per la tutela del patrimonio 228
Giulia Favaretto

La conservazione come atto progettuale di tutela 236
Stefania Franceschi, Leonardo Germani

John Ruskin's legacy in the debate on monument restoration in Spain 242
María Pilar García Cuetos

L'influenza delle teorie ruskiniane nel dibattito sul restauro dei monumenti a Palermo del primo Novecento 248
Carmen Genovese

Le radici filosofiche del pensiero di John Ruskin sulla conservazione dell'architettura 254
Laura Gioeni

Marco Dezzi Bardeschi, ruskiniano eretico 260
Laura Gioeni

Prossemica Architettonica. Riflessioni sulla socialità dell'Architettura 266
Silvia La Placa, Marco Ricciarini

«Every chip of stone and stain is there». L'*hic et nunc* dei dagherrotipi di John Ruskin e la conservazione dell'autenticità 272
Bianca Gioia Marino

Imagination & deception. Le Lampade sull'opera di Alfredo d'Andrade e Alfonso Rubbiani 280
Chiara Mariotti, Elena Pozzi

Educazione e conservazione architettonica in Turchia: Cansever e Ruskin *en regard* 288
Eliana Martinelli

La lezione di Ruskin e il contributo di Boni. *Dalla sublimità parassitaria alla gestione dinamica delle nature archeologiche* 294
Tessa Matteini, Andrea Ugolini

Interventi sul paesaggio. Il caso delle centrali idroelettriche di inizio Novecento in Italia 300
Manuela Mattone, Elena Vigliocco

L'eredità di John Ruskin a Venezia alle soglie del XX secolo: il dibattito sull'approvazione del regolamento edilizio del 1901 306
Giulia Mezzalama

L'estetica ruskiniana nello sviluppo della normativa per la tutela del patrimonio ambientale. 312
Giovanni Minutoli

L'attualità di John Ruskin: Architettura come espressione di sentimenti alla luce degli studi estetici e neuroscientifici 316
Lucina Napoleone

Il viaggio in Italia e il preludio della conservazione urbana: prossimità di Ruskin e Buls 322
Monica Naretto

Le Pietre di Milano. La conservazione come paradosso. 330
Gianfranco Pertot

L'etica della polvere ossia la conservazione della materia fra antiche e nuove istanze 336
Enrica Petrucci, Renzo Chiovelli

VOL. 2

Tutela e Conservazione 9

John Ruskin nel *milieu* culturale del Meridione d'Italia tra Otto e Novecento 10
Renata Picone

Architettura e teoria socioeconomica in John Ruskin 18
Chiara Pilozzi

«*Nulla muore di ciò che ha vissuto*». Ripensare i borghi abbandonati ripercorrendo il pensiero di John Ruskin 24
Valentina Pintus

L'abbazia di San Galgano "la sublimità degli squarci" 28
Francesco Pisani

L'eredità di John Ruskin 'critico della società' 34
Renata Prescia

Pietre di Rimini. L'Influenza di John Ruskin sul pensiero di Augusto Campana e i riverberi nella ricostruzione postbellica del Tempio Malatestiano. 40
Marco Pretelli, Alessia Zampini

John Ruskin e le Valli valdesi: etica protestante e conservazione del patrimonio comunitario 46
Riccardo Rudiero

How did Adriano Olivetti influence John Ruskin? 50
Francesca Sabatini, Michele Trimarchi

Goethe e Ruskin e la conservazione dei monumenti e del paesaggio in Sicilia 58
Rosario Scaduto

L'eredità del pensiero di John Ruskin nell'opera di Patrick Geddes: il patrimonio culturale come motore dell'evoluzione. 64
Giovanni Spizuoco

Ruskin and Garbatella, Architectonic Prose Cultivating the Poem of Moderate Modernity 70
Aban Tahmasebi

Il lessico di John Ruskin per il restauro d'architettura: termini, significati e concetti. 76
Barbara Tetti

John Ruskin, dal restauro come distruzione al ripristino filologico 82
Francesco Tomaselli

L'attualità del pensiero di John Ruskin sulle architetture del passato: una proposta di rilettura in chiave semiotica. 90
Francesco Trovò

Città, verde, monumenti. I rapporti tra Giacomo Boni e John Ruskin 98
Maria Grazia Turco, Flavia Marinos

Papers on the Conservation of Ancient Monuments and Remains. John Ruskin, Gilbert Scott e la Carta inglese della Conservazione (Londra, 1865) 104
Gaspare Massimo Ventimiglia

La lezione ruskiniana nella tutela paesaggistico-ambientale promossa da Giovannoni. Il pittoresco, la natura, l'architettura. 116
Maria Vitiello

Dal Disegno alla Fotografia 125

La fotogrammetria applicata alla documentazione fotografica storica per la creazione di un patrimonio perduto. 126
Daniele Amadio, Giovanni Bruschi, Maria Vittoria Tappari

La Verona di John Ruskin: "il posto più caro in Italia" 134
Claudia Aveta

Ruskin e la fotografia: dai connoisseurship in art ai restauratori instagramers 142
Luigi Cappelli

Alla ricerca del pittoresco. Il primo viaggio di Ruskin a Roma 146
Marco Carpiceci, Fabio Colonnese

Ruskin e la rappresentazione del sublime 154
Enrico Cicalò

Elementi di conservazione nell'archeologia coloniale in Egitto 162
Michele Coppola

Tracce sul territorio e riferimenti visivi. Il disegno dei ruderi nelle mappe d'archivio in Basilicata 168
Giuseppe Damone

Lo sguardo del forestiero: le terrecotte architettoniche padane negli album e nei taccuini di viaggio anglosassoni dalla metà dell'Ottocento. Influssi nel contesto ferrarese 174
Rita Fabbri

Ruskin a Pisa: visioni e memorie della città e dei suoi monumenti 180
Francesca Giusti

La documentazione dei beni culturali "minori" per la loro tutela e conservazione. Il monastero di Santa Chiara in Pescia 186
Gaia Lavoratti, Alessandro Merlo

Carnet de voyage: A Ruskin's legacy on capture and transmission the architectural travel experience 192
Sasha Londoño Venegas

L'espressività del rilievo digitale: possibilità di rappresentazione grafica 198
Giovanni Pancani, Matteo Bigongiari

Ruskin e il suo doppio. Il "metodo" Ruskin 204
Marco Pretelli

Disegno della luce o stampa del bello. L'influenza di John Ruskin nel riconoscimento della fotografia come arte. 212
Irene Ruiz Bazán

John Ruskin and Albert Goodwin: Learning, Working and Becoming an Artist 218
Chiaki Yokoyama

L'applicazione della Memoria 224
Claudio Zanirato

Linguaggio letteratura e ricezione 231

Alcune note sul restauro, dagli scritti di J. Ruskin (1846-1856), tra erudizione e animo 232
Brunella Canonaco

Etica della polvere: dal degrado alla patina all'impronta 238
Marina D'Aprile

Another One Bites the Dust: Ruskin's Device in The Ethics 244
Hiroshi Emoto

Ruskin, i Magistri Com(m)acini e gli Artisti dei Laghi. Fra rilancio del Medioevo lombardo e ricezione operativa del restauro romantico 248
Massimiliano Ferrario

«Non si facciano restauri»: d'Annunzio e Ruskin a Reims. 256
Raffaele Giannantonio

J. Heinrich Vogeler e la Colonia artistica di Worpswede (1899-1920) | Reformarchitektur tra design e innovazione sociale 262
Andreina Milan

La fortuna critica di John Ruskin in Giappone nella prima metà del Novecento 268
Olimpia Niglio

Ruskin a Verona, 1966. Riflessioni a cinquant'anni dalla mostra di Castelvecchio 276
Sara Rocco

Traversing Design and Making. From Ruskin's Craftsmanship to Digital Craftsmanship 282
Zhou Jianjia, Philip F. Yuan

Tempo storia e storiografia 289

I sistemi costruttivi nell'architettura medievale: John Ruskin e le coperture a volta 290
Silvia Beltramo

«Disturbed immagination» e «true political economy». Aspirazioni e sfide tra Architettura e Politica in John Ruskin 298
Alessandra Biasi

John Ruskin and the argumentation of the "imperfect" building as theoretical support for the understanding of the phenomenon today 304
Caio R. Castro, Amílcar Gil Pires

Conservazione della memoria nell'arte dei giardini e nel paesaggio: la caducità della rovina ruskiniana, metafora dell'uomo contemporaneo 310
Marco Ferrari

I giardini di Ruskin, tra Verità della Natura, flora preraffaelita e Wild Garden 318
Maria Adriana Giusti

John Ruskin la dimensione del tempo e il restauro della memoria 326
Rosa Maria Giusto

Il carattere e la storia dell'architettura bizantina nel pensiero di John Ruskin a confronto con le politiche e gli studi Europei nel XIX secolo 332
Nora Lombardini

Cronologia e temporalità, senso del tempo e memoria: l'eredità di Ruskin nel progetto di restauro, oggi 340
Daniela Pittaluga

La temporalità e la materialità come fattori di individuazione dell'opera in Ruskin. Riverberi nella cultura della conservazione 348
Angela Squassina

"Before and after the Gothic style": lo sguardo di Ruskin all'architettura, dai templi di Paestum al tardo Rinascimento 354
Simona Talenti

Interventi sul paesaggio. Il caso delle centrali idroelettriche di inizio Novecento in Italia

Manuela Mattone | manuela.mattone@polito.it
Elena Vigliocco | elena.vigliocco@polito.it
Dipartimento Architettura e Design
Politecnico di Torino

Abstract
The first decades of the twentieth century are the protagonists of a rapid increase in interventions aimed at the energy structuring of the national territory. Identified the water as a useful resource for the production of electricity, works are carried out (such as dams, weirs, ducts, power stations) destined to irreversibly modify nature and the landscape.
The paper intends to focus on the examination of some case studies such as the sequences of hydroelectric plants on the banks of the Adda river, in Val d'Ossola and in Valtournenche. The paper will be focused not only on the moment of realization of the hydroelectric works and on the debate arising from their construction, but also on the initial deception characterising them: those interventions, which Ruskin would have abhorred because extremely impactful and that cleverly used the poetics of romanticism to convey their image, are now absorbed by the same landscapes they have modified, becoming themselves too the object of the protection advocated by Ruskin.

Parole chiave
Paesaggio, centrali idroelettriche, tutela

Intervenire sul paesaggio tra esigenze di sviluppo e desiderio di tutela

> *What is the meaning of useful? [...] For what is capable of use in the hands of some persons, is capable, in the hands of others, of the opposite of use, called commonly, "from-use" or "ab-use". And it depends on the person, much more than on the article, whether it is usefulness or ab-usefulness will be the quality developed in it*
>
> J. Ruskin, *Unto this last*, Essay IV, Ad valorem

I decenni a cavallo tra Ottocento e Novecento sono connotati da un significativo sviluppo industriale dell'Italia che si manifesta non solo nell'aumento in termini quantitativi degli stabilimenti e della produzione, ma anche e soprattutto nel miglioramento qualitativo della struttura tecnico-produttiva. Nascono nuovi comparti produttivi quali l'elettromeccanica, le radio-telecomunicazioni, i trasporti su strada, mentre altri sono protagonisti di un significativo avanzamento, grazie all'ammodernamento degli impianti (si pensi ad esempio al settore metallurgico o a quello meccanico)[1].

[1] Per un maggiore approfondimento si veda L. De Rosa, *La rivoluzione industriale in Italia*, Roma-Bari, Laterza 1980.
[2] Ivi, p. 27.
[3] Riportato in O. Selvafolta, *L'immagine del paesaggio tecnologico nella Lombardia del primo Novecento*, in *Lombardia. Il territorio, l'ambiente, il paesaggio*, a cura di C. Pirovano, Milano, Electa 1984, p. 69.
[4] A. Audebrand, *Signification de l'expression houille blanche*, «La houille blanche», 7, 1904, p. 255.
[5] E. Castelnuovo, *Il profeta delle Alpi*, in M. Ferrazza, *Cattedrali della Terra. John Ruskin sulle Alpi*, Torino, Vivalda Editori 2008, p. 5.
[6] L'espressione «il paesaggio è il volto amato della Patria» è stata in più occasioni attribuita a Ruskin anche se essa pare essere tratta dal volume di Robert de La Sizeranne, *Ruskin et la religion de la beauté*, 1897, attraverso il quale le idee e il pensiero di Ruskin vengono veicolate in Francia e in Italia. A tal proposito si veda S. Settis, *Paesaggio, costituzione, cemento*, Torino, Einaudi 2010, p. 146.

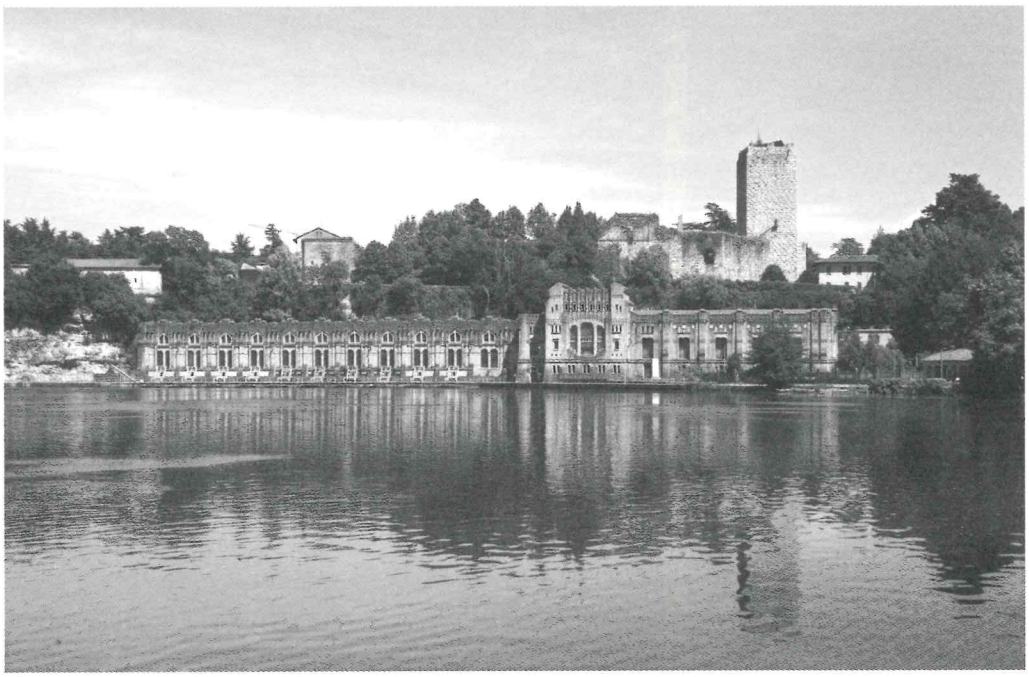


Fig. 1
Centrale idroelettrica Taccani di Trezzo d'Adda; progetto A. Taccani, G. Moretti, 1906 (fotografia Studio Publica, 2017).

Particolarmente significativo, anche in relazione alla sua influenza nei diversi comparti produttivi, è il progresso compiuto dall'industria elettrica, la cui produzione passa, nell'arco di pochi anni, da 86.175 kW (nel 1898) a oltre 1.150.000 kW (nel 1914). Ai fini della trattazione è rilevante sottolineare che circa il 75% di tale energia[2] è idroelettrica: il desiderio di garantire il progressivo affrancamento della Nazione dagli stati nord-europei per quanto attiene l'approvvigionamento delle materie prime, unitamente alle specifiche caratteristiche orografiche dell'Italia che, «circondata dalle Alpi e percorsa nella sua lunghezza dall'Appennino, [risulta essere] uno dei paesi più ricchi d'acqua e di alte cadute»[3], costituiscono infatti validi incentivi allo sfruttamento delle acque per la produzione di energia.
La graduale sostituzione del carbone con l'*houille blanche*, ossia «*l'énergie de l'eau courante*»[4], rende però necessaria la realizzazione di interventi il cui impatto sul paesaggio risulta essere decisamente rilevante. Centrali elettriche, dighe, sbarramenti, canalizzazioni colonizzano i territori montani modificandone in modo significativo il contesto naturalistico. Le Alpi, definite pochi decenni prima da John Ruskin «cattedrali della Terra»[5], paradigma di maestosità e bellezza, sono sottoposte a interventi che aggrediscono la natura e il paesaggio, alterando irreversibilmente «il volto amato della Patria»[6]. La realizzazione di tali opere suscita numerose polemiche in diversi settori: dubbi, reazioni, avversità sono espressi sia da associazioni quali il *Touring Club Italiano*[7] sia da esponenti del mondo della cultura e della politica e danno avvio ad un acceso dibattito avente per oggetto la tutela del paesaggio, già affrontata in altri Paesi europei[8].
Nel 1905, Luigi Parpagliolo[9] pubblica l'articolo *La protezione del paesaggio*, ponendo in evidenza i danni arrecati dallo sviluppo delle industrie e dei mezzi di locomozione che, se da un lato, consentono una maggiore fruizione delle "bellezze naturali", dall'altro attentano «ogni giorno di più, alla vergine poesia delle montagne, delle foreste, delle cascate»[10]. Nel ricordare che «la bellezza di certi paesaggi, una volta distrutta, più non si riproduce»[11], Parpagliolo invita a valutare "caso per caso" e con grande attenzio-

[7] Fondato nel 1894, esso si propone, così come riportato nel primo articolo dello Statuto, di «collaborare alla tutela ed alla educazione ad un corretto godimento del patrimonio italiano di storia, d'arte e di natura, che considera nel suo complesso bene insostituibile da trasmettere alle generazioni future».
[8] Significative sono in tal senso le azioni intraprese in territorio inglese sia da Ruskin che, nel 1862, «sorse in difesa delle quiete valli dell'Inghilterra minacciate dal fuoco strepitante delle locomotive e dal carbone fossile delle officine» (citazione tratta dal discorso fatto da Benedetto Croce in occasione seduta del Senato del Regno d'Italia del 25 settembre 1920), sia da associazioni quali il *National Trust*, fondato nel 1895 «to preserve and protect the coastline, countryside and buildings of England, Wales and Northern Ireland» (<https://web.archive.org/web/20111123191025/http://www.nationaltrust.org.uk/main/w-trust/w-thecharity/w-what_we_do.htm>). Per quanto riguarda la Francia risale al 1898 il *classement* delle cascate di Gimmel (Corrèze), mentre nel 1901 viene istituita la *Société pour la Protection des Paysages et de l'Esthetique de la France* per «défendre le patrimoine naturel et bâti» (<http://www.sppef.fr/>).

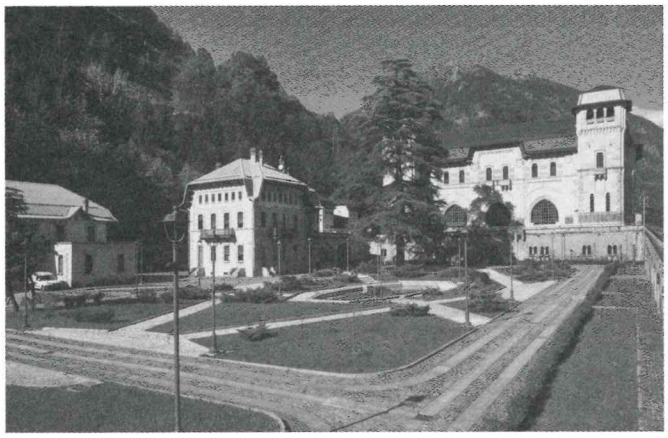
ne, l'effettiva necessità di sfruttamento delle risorse naturali per finalità produttive e/o economiche. Pochi anni dopo, nel 1909, il deputato toscano Giovanni Rosadi si fa promotore della necessità di includere nella legge per la tutela delle antichità e delle belle arti (L. 364/1909) anche le "bellezze naturali". Tale proposta, sebbene non accettata, porterà nel 1922 all'emanazione del R.D. 778 *Per la tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico*, per porre «un argine alle ingiustificate devastazioni»[12] che venivano compiute «contro le caratteristiche più note e più amate del nostro suolo»[13].

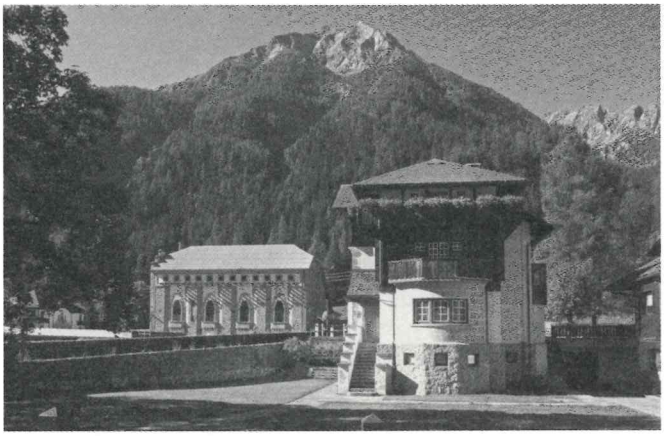
Per quanto attiene in particolare lo sfruttamento delle risorse idriche, nel 1923, Parpagliolo pubblica il volume *La difesa delle bellezze naturali d'Italia*, nel quale non solo denuncia i danni arrecati al paesaggio da tale tipologia di interventi[14], ma caldeggia anche l'individuazione di soluzioni progettuali capaci di fornire una possibile risposta all'apparente insolubile problema di conciliazione tra esigenze di sviluppo del Paese ed esigenze di salvaguardia del patrimonio paesaggistico. Infatti, il timore che l'emanazione del R. D. 778/1922 possa immobilizzare il Paese, ponendo freno alla sua crescita economica, spinge alla ricerca di possibili compromessi che, «avvantaggiando le azioni del progresso industriale»[15], contribuiscano all'arricchimento del paesaggio «aggiungendo ricchezza a ricchezza»[16]. Tali tematiche vengono dibattute nel convegno organizzato dal *Touring Club Italiano*, in occasione del quale il colonnello Adami (membro del T.C.I.) presenta una relazione su *La difesa del paesaggio in relazione agl'impianti idroelettrici*. Questi illustra una serie di proposte progettuali tese a minimizzare l'impatto degli interventi dovuti alla progressiva elettrificazione del territorio, suggerendo di sostituire le canalizzazioni in calcestruzzo armato con canali scavati direttamente nel terreno e fiancheggiati da filari di alberi; di ridurre la visibilità delle condotte forzate mimetizzandole con colori adeguati; di progettare centrali ed edifici di servizio in modo tale che possano divenire essi stessi «elementi paesistici di buon effetto»; di contenere al massimo il numero di tralicci e cavi utilizzati, che rappresentano in genere un «inconveniente gravissimo per l'armonia del paesaggio», prestando particolare cura nel progettarli e nel collocarli[17].

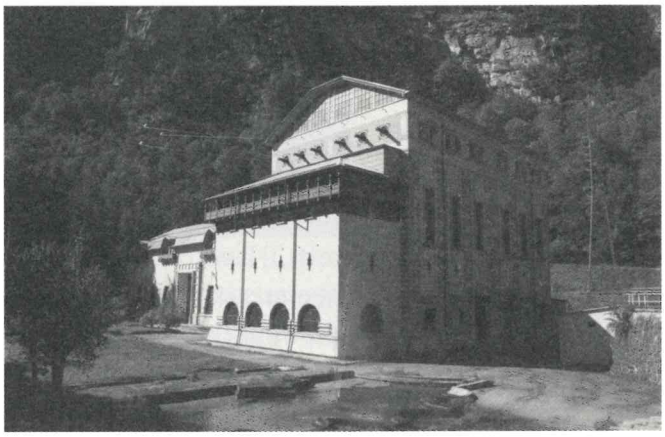
Anche dal punto di vista operativo, le prime opere idroelettriche realizzate esprimono l'intenzione di ridurre gli impatti degli interventi, interpretando le caratteristiche dei luoghi e le loro valenze paesaggistiche, poiché, come sottolineato da Ruskin, «la più lieve deformità, la più insignificante escrescenza può danneggiare l'effetto del più nobile scenario naturale, come una nota discordante può distruggere l'espressione dell'armonia più pura»[18]. I professionisti impegnati nella progettazione dei nuovi impianti manifestano una certa sensibilità nei confronti dell'ambiente e delle preesistenze che si esplicita sia nel tentativo di assecondare, là ove possibile, le specificità dei luoghi andandosi a inserire in "scanalature" che naturalmente favoriscono la raccolta delle acque, sia nel tipo di proposte avanzate in fase di elaborazione della conformazione dei manufatti architettonici, così come nella scelta dei materiali utilizzati per la realizzazione degli interventi. Come sottolineato da Aldo Castellano nel trattare delle centrali della Valtellina «nei primi e migliori esempi di architettura industriale le forme non assumono mai i toni brutali dello sfruttamento di uomini e cose. Si presta anzi grande attenzione a che la fabbrica, elemento essenzialmente estraneo, si inserisca nel territorio circostante con forme dignitose e soprattutto significative per il pubblico a cui si rivolge, cioè cariche di simbolismi facilmente comunicabili»[19].

[MM]

[9] Funzionario presso la Direzione per le Antichità e Belle Arti del Ministero della Pubblica Istruzione.
[10] L. Parpagliolo, *La protezione del paesaggio*, «Fanfulla della domenica», 36-37, 1905, cit. in L. Piccioni, *Il volto amato della patria. Il primo movimento per la protezione della natura in Italia 1880-1934*, Trento, Tipografia Editrice TEMI 2014.
[11] *Ibidem*.
[12] Citazione tratta dal discorso fatto da Benedetto Croce in occasione seduta del Senato del Regno d'Italia del 25 settembre 1920.
[13] *Ibidem*.
[14] Si veda a tal proposito anche l'articolo scritto dallo stesso L. Parpagliolo, *Le acque*, «Le vie d'Italia», febbraio 1926, pp.143-154.
[15] L. Parpagliolo, *La difesa delle bellezze naturali d'Italia*, Roma, Società Editrice d'Arte illustrata 1923, p. 190.
[16] *Ibidem*.
[17] Ivi, p. 188.
[18] J. Ruskin, *The Eagle's Nest*, Londra 1872, cit. in R. Di Stefano, *Presentazione* al volume J. Ruskin, *Le sette lampade dell'architettura*, Milano, Jaca Book 1981, p. 27.
[19] A. Castellano, *Archeologia industriale degli impianti idroelettrici in Valtellina*, in *Fortezze gotiche e lune elettriche. Le centrali elettriche della AEM in Valtellina*, Milano, Aem 1991, p. 134.
[20] A. Restucci, *Moretti e lo stile dell'industria: centrale idroelettrica Enel, Trezzo sull'Adda 1905-1906*, «Casabella», 1998, pp. 6-13.







La costruzione di una nuova immagine industriale: Moretti, Portaluppi e Muzio

Architecture is the art which so disposes and adorns the edifices raised by man for whatsoever uses, that the sight of them contributes to his mental health, power and pleasure

J. Ruskin, *The Seven Lamps of Architecture*, Section I, Chapter I

Il momento in cui in Italia prende l'avvio il "fenomeno" elettrico è da ricondurre all'incarico che Cristoforo Crespi attribuisce all'ingegner Alessandro Taccani e all'architetto Gaetano Moretti per la progettazione e realizzazione di uno stabilimento per la produzione di energia idroelettrica destinata ad alimentare i filatoi delle sue officine nel vicino villaggio di Crespi d'Adda[20]. La centrale Taccani (1906), le cui forme arcaiche citano la cittadella e le opere di fortificazione del castello visconteo retrostante, rappresenta una presenza monumentale sulle sponde del fiume da cui "estrae" quello che viene chiamato "l'oro azzurro", l'energia elettrica. L'intento del progetto architettonico di questo impianto è marcatamente quello di "intonare" la nuova fabbrica alle naturali adiacenze senza creare disaccordo con i sovrastanti ruderi. Così le forme della centrale interpretano gli elementi e i materiali della tradizione locale[21] e il volume, composto della stessa materia di cui si compone il paesaggio, sembra scolpito nel fondale roccioso. Le parole di Amerigo Restucci (1998) chiariscono quella che era la pratica per cui «In tutta la seconda metà dell'Ottocento e ancora agli inizi del Novecento, la tendenza a mascherare gli edifici industriali sotto vesti retoriche e adatte ad ogni uso si manifesta dando corpo ad architetture variamente eclettiche. [...] Eclettismo, innanzitutto, che restituisce [...] l'incontro fra tradizione e rinnovamento»[22]. A Trezzo d'Adda, mentre l'ingegnere Taccani progetta la macchina, l'architetto Moretti disegna un

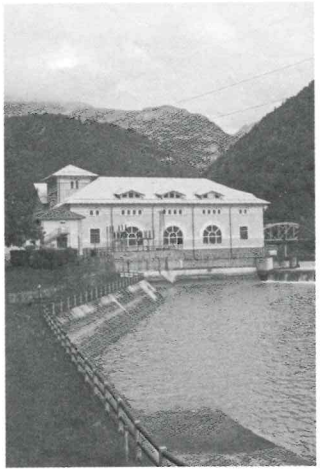
Fig. 2
Centrale idroelettrica di Verampio; progetto P. Portaluppi, 1912-1917 (fotografia Studio Publica, 2017).

Fig. 3
Centrale idroelettrica di Valdo con annessa casa per gli operai; progetto P. Portaluppi, 1920-1923 (fotografia Studio Publica, 2017).

Fig. 4
Centrale idroelettrica di Crevoladossola (particolare); progetto P. Portaluppi, 1923-1924 (fotografia Studio Publica, 2017).

Fig. 5
Centrale idroelettrica di Cadarese; progetto P. Portaluppi, 1928 (fotografia Studio Publica, 2017).

[21] I. Mazza, *La centrale idroelettrica di Trezzo d'Adda di Gaetano Moretti*, «Casa Classica», settembre 1983, p. 56.



involucro edilizio che, ridisegnando il paesaggio fluviale, finge di essere lì da "sempre". Se la proposta di Moretti sposa un atteggiamento quasi mimetico, quella di Piero Portaluppi, mantenendo invariata la monumentalità ottocentesca, guarda alle suggestioni decorative proposte dalla Secessione viennese e dal liberty europeo[23]. Allievo di Moretti, il lavoro di Portaluppi si sviluppa all'interno di un circolo culturale milanese e neo-aristocratico[24] geloso «della sua appartenenza lombarda e della sua apertura al liberismo statunitense»[25]. Visitando le centrali di Verampio (1914), Crego (1919), Valdo (1923), Crevola d'Ossola (1924) o Cadarese (1928), non si può non apprezzare una vera e propria propensione al lusso e al dettaglio. In questi progetti la centrale diventa monumento: l'involucro smette di essere "mimetico" e acquisisce un ruolo predominante all'interno degli ambienti naturali in cui s'inserisce. La centrale non appartiene più allo "sfondo" ma assume un ruolo di primo piano rispondendo alla politica promozionale e concorrenziale delle imprese che si fonda sulla diffusione d'immagini esemplari e sulla circolazione di nuove sorprendenti e affascinanti icone[26].

Se l'interesse di Portaluppi si concentra prevalentemente sul disegno degli involucri, il lavoro di Giovanni Muzio fa un successivo passo avanti. Muzio inizia a lavorare per l'impresa Breda[27] dopo una formazione che lo porta ad incontrare l'ingegner Ugo Monneret de Villard[28], docente di archeologia medioevale e progettista della centrale idroelettrica svizzera di Bodio (1911)[29]. Questo edificio potrebbe aver interessato il giovane Muzio a causa della sua grande attenzione al territorio perché convinto che qualsiasi contributo progettuale dovesse essere apportato in forma collettiva e in contrapposizione «all'esasperato ed arbitrario individualismo, che nella singolarità delle trovate faceva consistere l'abilità e la fama di un progettista»[30]. Secondo Fulvio Irace (1994), Portaluppi e Muzio non appartengono alla medesima generazione: mentre il primo partecipa a una cultura aperta al "bizzarro", il secondo assume quella dell'ordine[31]. Quando è chiamato da Ernesto Breda per disegnare in Valle d'Aosta le centrali della Sociatà Idroelettrica Piemontese Lombarda, Muzio già vanta la notorietà derivatagli dalla Cà Brüta di Milano. Una parte dei costruttori che negli anni precedenti avevano lavorato per Conti in Val d'Ossola, si ritrovano in Valle d'Aosta al servizio di Breda per realizzare gli impianti di Maen e Covalou (1928) in cui Muzio non si limita a decorare il programma tecnico stabilito a priori come gli altri prima di lui. In questi esempi egli propone un impianto tipologico inedito a due navate gemelle affiancate nella lunghezza mentre i volumi continuano a ricercare un effetto di varietà[32].

In questa stagione di grandi innovazioni che si scontrerà con la seconda grande guerra, le numerose centrali idroelettriche alpine e le dighe rendono omaggio alle impre-

[22] A. Restucci, *Architetture nuove con rappresentazioni dell'Ottocento*, in *Paesaggi elettrici. Territori architetture culture*, a cura di R. Pavia, Venezia, Marsilio Editore 1998, p. 117.

[23] C. De Seta, *Architetti italiani del Novecento*, Roma-Bari, Laterza 1987, p. 83.

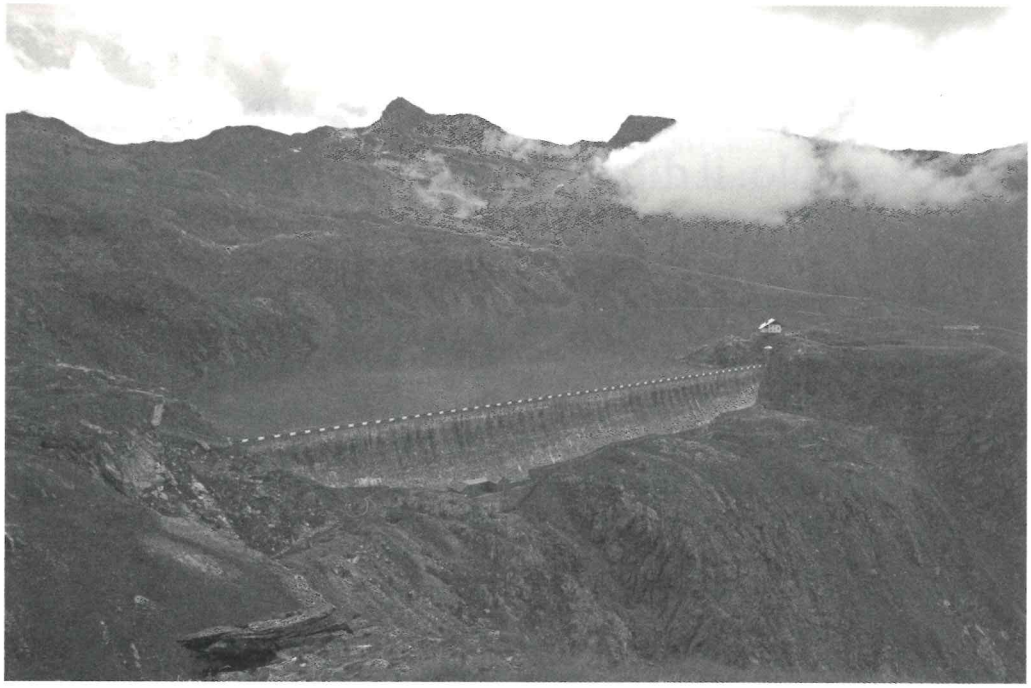
[24] O. Selvafolta, *La centrale, il committente, l'architetto*, «Rassegna», 63, 1995, pp. 36-45.

[25] J. Gubler, *Industria dell'elettricità e plusvalore architettonico. Pillole di storia dell'arte*, in *Architettura Moderna Alpina in Valle d'Aosta*, a cura di L. Moretto, Quart, Musumeci Editore 2003, p. 15.

[26] C. E. Gadda, *Scritti vari e postumi*, Milano, Garzanti 1993, p. 23-67. Il fotografo che più ampiamente documentò i nuovi paesaggi elettrici fu Antonio Paoletti i cui scatti sono archiviati presso l'Archivio Fotografico AEM.

[27] G. Malacarne, *Centrali elettriche di Maen e Isollaz, Val d'Aosta, 1926-1927*, in *L'architettura di Giovanni Muzio*, a cura di S. Boidi, Catalogo della mostra (Milano, 1994-1995), Milano, Abitare Segesta 1994, p. 178.

[28] O. Selvafolta, *La scuola di Architettura al Politecnico di Milano negli anni della formazione di Muzio*, in *L'architettura di Giovanni Muzio*... cit., pp. 25-35.



pagina a fronte
Fig. 6
Centrale idroelettrica di Covalou; progetto G. Muzio, 1926 (fotografia Studio Publica, 2017).

Fig. 7
Centrale idroelettrica di Maen; progetto G. Muzio, 1928 (fotografia Studio Publica, 2017).

Fig. 8
Diga del Goillet; 1939-1947 (fotografia Studio Publica, 2017).

se e al capitale: la concorrenza industriale tra le nazioni europee consolida le strategie di difesa nazionale e le Alpi, con le loro nuove "fabbriche", saranno solo sorvolate dalla guerra mentre il loro potenziale idroelettrico ne uscirà rafforzato. La guerra segnerà tuttavia un cambio di passo e la conferma del nuovo ruolo del progetto dell'architettura porterà alla realizzazione di centrali come quelle di Credegolo (1952), di Gordona (1953) o di Castel Giubileo (1950)[33] che, diversamente dalle esperienze qui descritte, rivendicano una propria autonomia di linguaggio.
[EV]

Conclusioni

Il progetto di architettura delle centrali idroelettriche italiane a cavallo dei secoli XIX e XX, interpretando i desideri di una nuova committenza imprenditoriale, utilizza un linguaggio comprensibile dalle comunità a cui si rivolge. Le esperienze di Moretti e poi di Portaluppi e Muzio s'inseriscono in questo quadro in cui la nuova industria, che con violenza modifica e riconfigura in modo irreversibile la natura e il paesaggio in cui s'insedia e, in quanto tale, aborrita da Ruskin, propone codici formali che percorrono la strada del compromesso tra esigenze produttive e necessaria mitigazione d'impatto paesaggistico. Oggi, queste opere, assorbite dagli stessi paesaggi che hanno modificato, ne sono ormai parte integrante. Divenute testimonianza culturale, esse «appartengono in parte a coloro che [le] costruirono, e in parte a tutte le generazioni di uomini che dovranno venire dopo di noi»[34] e meritano di essere salvaguardate e adeguatamente valorizzate.
[MM, EV]

[29] <http://www.azione.ch/societa/dettaglio/articolo/sulle-tracce-della-vecchia-biaschina.html>
[30] A. Bona, *Città e architettura a Milano da Novecento al razionalismo: 1921-33*, in G. Ciucci, G. Muratore, *Storia dell'architettura italiana. Il primo Novecento*, Milano, Mondadori Electa 2004, p. 29.
[31] F. Irace, *Giovanni Muzio 1893-1982*, Milano, Electa 1994, p. 17.
[32] «[...] per Maen insomma si imponeva l'abbandono dello stereotipo del "castello turrito" in favore di un più meditato modello di architettura montana». F. Irace, *Luci moderne: Muzio, Ponti e Baldessarri e il progetto delle centrali*, in *Paesaggi elettrici...* cit., p. 144.
[33] Il progetto delle prime due centrali è di Giò Ponti mentre il terzo di Gaetano Minnucci.
[34] J. Ruskin, *Le sette lampade...* cit., p. 229.