

SERENA AGRESTI

### *Gli impianti industriali e lo sviluppo della vocazione turistica*

Il sistema idraulico messo in piedi nei millenni, dall'età romana a quella rinascimentale, in epoche più recenti diventa una grande e complessa infrastruttura al servizio delle centrali idroelettriche, che dalla fine dell'Ottocento vengono impiantate sui terrazzamenti delle Marmore e soprattutto a valle della Cascata (Fig. 12). La Cava Curiana-Clementina viene così nuovamente trasformata dalle opere di presa degli impianti industriali. Anche la costruzione delle centrali, così come le bonifiche storiche, riflette quindi il rapporto fra le comunità locali, Terni e Rieti, ma anche Spoleto, tutte interessate allo sfruttamento dell'energia idroelettrica nel quadro storico del boom industriale. Così la Cascata, dal rappresentare un problema per gli abitanti di Terni, che durante l'età antica si erano opposti costantemente alle opere idrauliche per la minaccia delle piene, diviene il simbolo della nuova città industriale, tanto che nel Novecento viene adottata anche come logo della Società "Terni", proprietaria delle Acciaierie (fondate nel 1884).

Allo stesso tempo, già a partire dal Sei-Settecento e poi nell'Ottocento, con i viaggiatori provenienti da tutta Europa per il Grand Tour<sup>11</sup>, viene valorizzato l'aspetto estetico della Cascata e se ne sviluppa il ruolo di attrattore turistico: si avvia così il delicato rapporto tra lo sfruttamento industriale e la vocazione turistica dell'area. Proprio nell'ottica di riattualizzare gli itinerari compiuti dagli artisti *en plain air*, attraverso i borghi, le strade e le valli lambite dalle acque, è nato tra l'altro fra il 2015 e il 2016, un museo diffuso sul territorio che, mediante appositi pannelli informativi con riproduzioni fotografiche poste nei luoghi in cui le opere furono eseguite, rievoca le suggestioni del paesaggio, colto di volta in volta attraverso la varietà delle rappresentazioni artistiche di Corot, Turner e molti altri (Fig. 11).

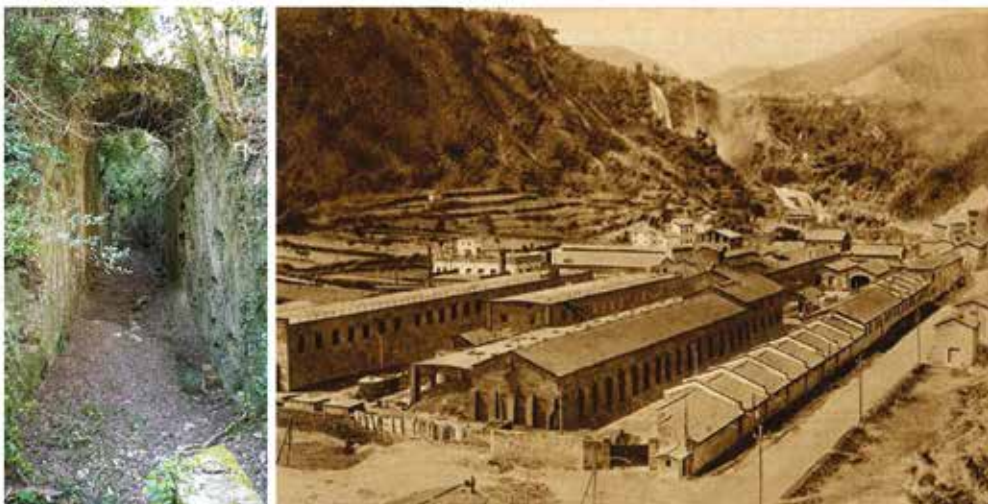
È quindi a tale realtà paesaggistica che va a sovrapporsi a fine Ottocento, l'avvento di infrastrutture e impianti, mettendo subito in evidenza lo strettissimo legame funzionale dei nuovi insediamenti

Pagina precedente:  
10. La cascata delle Marmore in un dipinto di Jean-Baptiste-Camille Corot, 1826  
© da Virili, 2015

11. Vista sulla Cascata dalla Specola  
© Elena Roscini, 2019

12. Topografia storica del Piano delle Marmore. Carta degli Impianti industriali (1880-1950)  
© da Virili, 2015

11. Sulle rappresentazioni e vedute della Cascata all'epoca del *Grand Tour* si rinvia a Ricci 2018, *Un paesaggio "testimonianza di civiltà": la cascata delle Marmore nella cultura europea di età moderna*, in «Opus», n. 2, pp. 43-62.



*Pagina precedente:*  
13. La trincea che ospitava la condotta forzata della Centrale di Spoleto, vista da valle  
© Serena Agresti, 2019

14. Lo stabilimento del carburo di calcio nei primi anni del Novecento  
© da Virili, 2015

15. Lo stabilimento del carburo di calcio in una cartolina illustrata del Novecento  
© da Bovino, Covino, Giorgini, 1991

16. Ex case operaie a Collestatte Piano  
© Serena Agresti, 2019

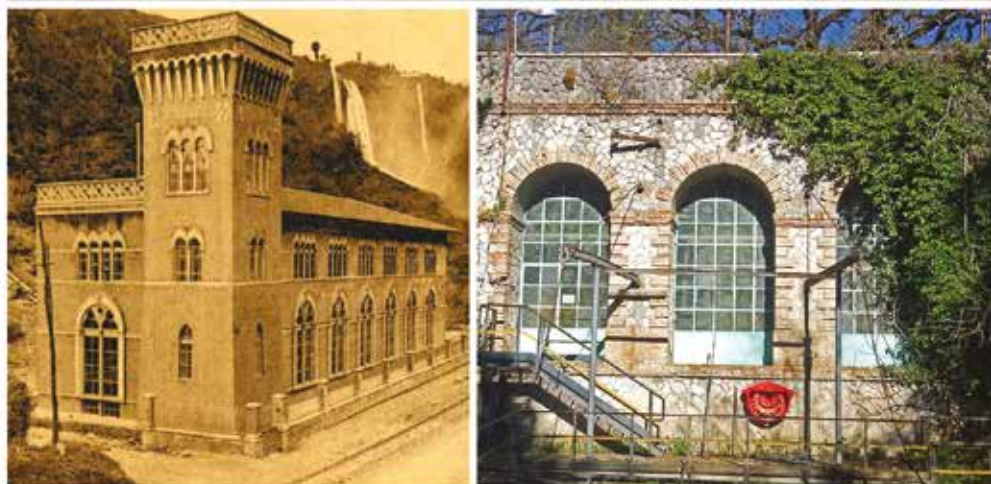
con quelle stesse acque che caratterizzano ancora oggi, dopo secoli, l'ambiente naturale. Lo scenario allora si trasforma, caricandosi d'altra parte anche di una nuova suggestione derivata dalla grandezza dell'apparato industriale.

Il più antico fra gli stabilimenti idroelettrici e l'unico ad essere posizionato sulla sinistra idraulica del Velino, scendendo dall'attuale Sentiero 1, è la Centrale di Rieti (1896), di cui non permangono però testimonianze in quanto il manufatto fu demolito dopo la dismissione nel 1920. Un'analoga sorte ha avuto poi l'impianto della Centrale di Spoleto (1897-1898), dopo essere stata ampliata all'inizio del Novecento per alimentare la progettata ferrovia Spoleto-Norcia e lo stabilimento della Società Anonima Cotonificio di Spoleto. Nonostante i danneggiamenti di guerra e la successiva demolizione, di tale impianto sono comunque tutt'oggi visibili la trincea che ospitava la condotta forzata (Fig. 13), così come altre opere di presa sul Velino e la vasca grande di carico. Ancora, è da menzionare, fra gli stabilimenti più estesi (Fig. 14), la Centrale di Collestatte (1899), che dal 1896 alimentò i forni elettrici della prima fabbrica italiana per il carburo di calcio (SICCAG). Sulla destra del Velino è ancora oggi visibile - attraversando la passerella turistica nei pressi del primo salto della cascata - l'edificio di presa unito alla casa del custode; così come sono visibili dal Sentiero 6, anche alcuni ponti stradali di attraversamento e le selle in calcestruzzo, una volta di sostegno alle grandi condotte forzate (Fig. 15), che, dopo un canale in galleria, convogliavano le acque alla vasca di carico (oggi inaccessibile) fino ai gruppi elettrogeni.

Successivamente, con la costruzione nel 1900-1901, di una nuova centrale a Papigno e con la fusione nel 1922 della SICCAG - nell'ambito del proprio programma produttivo - con la Società Alti Forni Fonderie e Acciaierie di Terni (SAFFAT)<sup>12</sup>, conosciuta anche come Società "Terni", lo stabilimento di Collestatte venne chiuso e dal 1930 ebbe inizio la sua riconversione a fini abitativi.

Allora gli edifici dello stabilimento vennero in parte demoliti o riadattati come residenze operaie, affiancandovi tutta una serie di strutture abitative e di attrezzature per lo sport e lo svago dopolavoro comprendenti una chiesetta, un teatro, un campo da calcio, due da tennis ed una piscina. Proprio le attuali case lungo la strada provinciale Valnerina (Fig. 16) sono quanto rimane di quelle abitazioni operaie (Bovini, Covino, Giorgini 1991); realizzate per lo più su due livelli, con paramento faccia a vista in pietra sponga e ricorsi in mattoni o intonacato, solai a voltine e copertura a falde

12. Sulle Acciaierie di Terni vd. Covino, PAPULI 1998: R. COVINO, G. PAPULI, Le Acciaierie di Terni. Catalogo regionale dei beni culturali dell'Umbria, Milano 1998



Pagina precedente:  
17. Il sito dello stabilimento  
del carburo di calcio oggi  
© Serena Agresti, 2019

18. La centrale di  
Terni negli anni '20 del  
Novecento, cartolina  
d'epoca  
© da Virili, 2015

19. Opere di presa della  
centrale di Marmore  
© Serena Agresti, 2019

con manto in tegole marsigliesi.

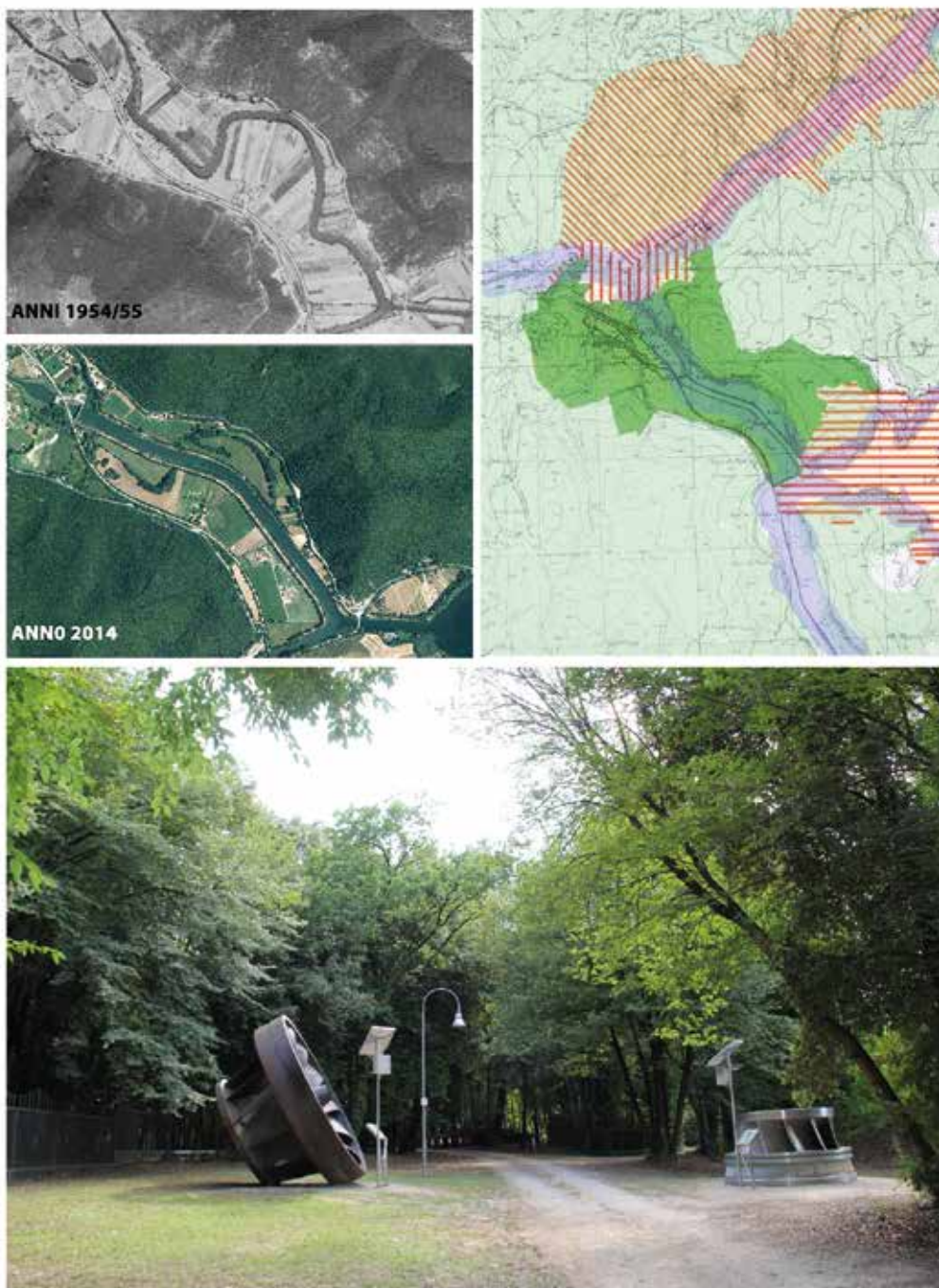
Infine l'impianto, posto prima in riserva con l'entrata in funzione della centrale di Galleto, fu poi distrutto nel corso dei bombardamenti bellici e non più ricostruito.

L'area della centrale di Collestatte oggi si presenta quindi come un grande spazio verde (Fig. 17), con un antistante piazzale che ospita il parcheggio, la biglietteria ed i servizi turistici per la cascata, concepita oggi come un museo all'aperto, con percorsi naturalistici e didattici.

Negli anni '70, proprio durante i lavori di risistemazione di Collestatte Piano a fini turistici, furono tra l'altro definitivamente abbattuti i resti della Centrale di Terni (1908), un tempo posta sulla riva destra del fiume Nera in un singolare edificio in stile neogotico (Fig. 18), in luogo di cui si trova l'attuale *Tourist Shop*. Non lontano da essa, si collocava inoltre la Centrale di Marmore (1922), costruita nell'ambito dei primi programmi idroelettrici della *Società Terni* e anch'essa demolita dopo la guerra. Di quest'ultima sono tra l'altro ancora visibili le opere di presa (Fig. 19), contigue a quelle del Canale Motore delle Acciaierie, realizzato tra il 1886 e il 1896, sulla riva destra del Velino.

In generale tutti gli stabilimenti fin'ora menzionati, sono stati poi assorbiti nella più efficiente Centrale di Galleto (1920-1935) che, su progetto dell'Ing. Guido Rimini nel 1916, andava a realizzare un imponente sistema idroelettrico. L'edificio principale della centrale, posizionato ai piedi di Monte Sant'Angelo e inaugurato nel 1929 su progetto dell'Arch. Cesare Bazzani, è stato recuperato subito dopo la guerra e rientra infatti in un grande complesso per la produzione di energia esteso su le tre regioni di Umbria, Lazio e Marche. Inoltre il canale di presa, grazie ad una diga mobile di sbarramento al fiume Velino, ha trovato nel lago di Piediluco un fondamentale elemento di regolazione ed accumulo, che domina nettamente il paesaggio e che ha sfruttato anche il sistema di fosse del lago della Stella, da cui partivano le prese dei canali storici.

Proprio a causa di questo intensivo sfruttamento la Cascata venne praticamente chiusa per mancanza di acqua e nacquero proprio allora anche i primi movimenti e comitati a difesa e del territorio. Le ultime trasformazioni ambientali hanno infatti visto nel 1931 la costruzione, da parte di Enel (che nel 1962 aveva acquisito la gestione di tutti gli impianti di produzione elettrica in Italia), di un lungo canale di derivazione per portare le acque del Nera nel lago di Piediluco ed aumentare la capacità produttiva della Centrale di Galleto. Ancora, al 1975 risale la costruzione di un ulteriore canale artificiale, di collegamento fra Piediluco con le opere di



Pagina precedente:  
20. Il fiume Velino, ortofoto nel 1954/55 (Volo IGM-GAI) e nel 2014, dopo la realizzazione del canale "drizzagno"

© da Regione Umbria - Giunta Regionale - SIAT Sistema Informativo Regionale Ambientale e Territoriale

21. Cartografia dei vincoli paesaggistici (perimetrazione indicativa)

Art. 136 D.Lgs. 42/04

Vincolo n. 143 (D.G.R. 8-10-2018)

Vincolo n. 76 (D.M. 6-12-1969)

Vincolo n. 39 (D.M. 26-01-1957)

Art. 142, c.1, D.Lgs. 42/04

lett. f) - Parco Regionale del Fiume Nera (L.R. 3-03-1995)

lett. b) territori contermini ai laghi  
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua (...) e le relative sponde (...) per una fascia di 150 metri ciascuna

lett. g) territori coperti da foreste e da boschi

© da Regione Umbria - Giunta Regionale - SIAT Sistema Informativo Regionale Ambientale e Territoriale, rielaborazione Serena Agresti

22. Turbine nel parco dei Campacci

© Elena Roscini, 2019

presa e la Cascata delle Marmore e che, avendo operato la radicale "riscrittura" del naturale andamento del fiume (Fig. 20), ha assunto proprio il nome di "Drizzagno". Con quest'ultimo intervento si ritiene conclusa la fase dei progetti volti allo sfruttamento industriale e idroelettrico del sistema idraulico del lago e del fiume e si inaugura una fase successiva, tesa viceversa all'elaborazione di soluzioni ai problemi connessi a tale sfruttamento.

Nel dopoguerra a tal proposito era già stata firmata una convenzione prima con l'allora Società *Terni*, e poi con Enel, concordando un'apertura della Cascata a fini turistici per 700 ore annue, oggi portate a 1000. Il flusso dell'acqua infatti viene attualmente "aperto" o "chiuso" dall'ente gestore (oggi *Erg Hydro srl*) tramite un by-pass alla diga mobile Stoney, posto sulla destra del Velino.

#### Dispositivi di tutela e prospettive di riqualificazione

Il sistema vincolistico vigente ricomprende tutele sia a carattere storico-culturale che paesaggistico (Fig. 21).

In ambito culturale possiamo ricordare i primi due vincoli, notificati il 10 febbraio 1915 ed il 19 maggio 1917, ai sensi della Legge 20 giugno 1909, n. 364, rispettivamente per la «scogliera naturale presso il grande ventaglio al limitare del canale di Pio VI nella cascata delle Marmore» e per le «sponde della Fossa Tiberiana o Cor delle Fosse, e le sponde della Fossa Cor delle Stelle sull'altopiano delle Marmore». In modo complementare, è inoltre importante non di meno menzionare tutti quei manufatti di proprietà pubblica, aventi più di 70 anni e pertanto tutelati come beni culturali *ope legis* ai sensi dell'art. 10, comma 1 del D.Lgs. 42/2004. Di questi ultimi fanno parte manufatti di valore archeologico (di cui, il ponte del Toro e la Cava Curiana), di archeologia industriale (centrali dismesse, fornaci, canali motori ecc.), edifici o manufatti di architettura storica o testimoniale (mulini, canali d'irrigazione ecc.).

Analogamente, in ambito paesaggistico possiamo distinguere fra aree tutelate per legge, ai sensi dell'art. 142 del Codice dei Beni Culturali (che di fatto recepisce le disposizioni della L. 8 agosto 1985, n. 431, c.d. *Legge Galasso*) ed aree di notevole interesse pubblico, tutelate ai sensi dell'art. 136 del Codice dei Beni Culturali per effetto di singoli decreti, a salvaguardia di volta in volta delle caratteristiche identitarie di ogni zona. Delle prime aree fanno parte *in primis* le fasce di rispetto dei fiumi e corsi d'acqua, le zone boscate, oltre al Parco Regionale del Fiume Nera (istituito con L. R. 3 marzo 1995, n. 9) in quanto area protetta di notevole



Pagina precedente:  
23. Dettaglio di uno stipite  
della ex centrale di Spoleto  
© Elena Roscini, 2019

pregio ambientale. A tal proposito, pur non afferendo all'ambito di applicazione del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, è importante comunque per gli aspetti ambientali, fare presente anche l'inclusione della zona di Marmore nella rete europea Natura 2000 come zona di protezione speciale Bassa Valnerina – Monte Fionchi – Cascata delle Marmore (ZPS IT 520025) e come zona Speciale di Conservazione della Cascata delle Marmore (ZSC IT 5220017).

Le seconde aree si articolano invece in tre vincoli decretati in tempi diversi. I più vicini in ordine cronologico sono il vincolo n. 39, decretato con D.M. del 26 gennaio 1957 e riguardante la zona di Piediluco, Cesi e Collescipoli ed il vincolo n. 76, decretato con D.M. del 6 dicembre 1969 e specificatamente riferito alla zona circostante la cascata delle Marmore. Quest'ultimo risulta di estensione limitata e con una vocazione prevalentemente estetica, concentrandosi sulla vista della «caduta della massa bianca delle acque» e del contesto di appartenenza, quali componenti di un'opera d'arte, rappresentati in un quadro di incomparabile bellezza. Insieme a tale quadro naturale è inoltre da ricordare che sono conseguentemente tutelati anche tutti i numerosi punti di vista da cui è godibile tale scenario e che necessitano pertanto di essere preservati come tali per mantenersi fruibili nel tempo. A «bilanciare» tale contenuto, troviamo per ultimo il provvedimento n. 143 (di cui al D.G.R. 8 agosto 2018, n. 1092), con una portata molto più estesa ed un carattere di completamento, in quanto ubicato fra due ambiti già vincolati; con la finalità, d'altra parte, di tutelare l'*unicum* territoriale rappresentato dal sistema della Cascata delle Marmore, l'abitato di Marmore, il corso del Velino e il bacino del Lago di Piediluco. Citando il testo del dispositivo stesso infatti «questo sistema così determinato, costituisce un ambito territoriale documentativo delle modificazioni apportate dall'uomo all'ambiente naturale e di come queste si siano tra di loro intrecciate e stratificate a formare un vero e proprio museo ambientale all'aperto».

A conferma tra l'altro del notevole potenziale turistico dell'area è anche il dato sugli ingressi al Parco della Cascata, di 340 000 visitatori nel 2017<sup>13</sup>, numericamente superiori a quelli dei musei e delle aree archeologiche dell'Umbria<sup>14</sup>.

Alla luce pertanto delle interrelazioni reciproche fra ambiente naturale e antropico, questo scenario sembra aver trovato un

13. Virili 2018a, fonte A.T.I. 165m Marmore Falls – Gestione servizi turistici della Cascata delle Marmore.

14. Per i dati sugli ingressi ai musei statali vedi “Tavola 7”, sul Sito: [http://www.statistica.beniculturali.it/Visitatori\\_e\\_introit\\_musei\\_17.htm](http://www.statistica.beniculturali.it/Visitatori_e_introit_musei_17.htm).

punto di equilibrio che, sotto il profilo della tutela, deve essere continuamente mantenuto, valutando di volta in volta la coerenza delle trasformazioni proposte con gli aspetti naturali, morfologico-estetici, storici e culturali del territorio e per la cui fruizione occorrono attività di informazione o talvolta anche di recupero di valori paesaggistici.

Fra le varie iniziative di promozione, a cura di associazioni pubblico-private<sup>15</sup>, oltre al già citato museo diffuso dei “plenaristi” nell’ambito del progetto *I luoghi ritrovati di una valle incantata*<sup>16</sup>, possiamo ricordare, tra 2014 e il 2015 il recupero del ponte canale sul Nera (costruito nel 1882 per consentire l’attraversamento del Nera al canaletto consorziale di Collestatte), che ha portato all’apertura del Sentiero 6; inoltre, nel 2014-2015, il restauro dell’antico Ponte romano del Toro, oltre alla realizzazione di un itinerario di archeologia industriale con posa in opera di turbine e di alcune centrali idroelettriche lungo il Sentiero 5 (Fig. 22)<sup>17</sup>.

In conclusione, vediamo come le componenti identitarie dell’intero sistema del Nera-Velino possono essere tangibilmente lette nella loro stratificazione come tutt’uno di un paesaggio di impressionante bellezza: a partire dalle tracce delle prime opere di bonifica di epoca romana, agli esempi dell’architettura rurale e dell’edilizia storica, fino ai numerosi manufatti delle ex-centrali, in parte delineati nel precedente paragrafo e che, insieme a molti altri, a seguito dell’ampio processo di deindustrializzazione, sono stati dismessi. A tal proposito, come ultimo spunto di riflessione, il dettaglio di uno stipite della ex-centrale di Spoleto (Fig. 23), decorato con delle scariche elettriche e avvolto nell’edera, fornisce un significativo esempio, di come tali evidenze del passato rappresentino un importante patrimonio storico e di archeologia industriale da salvaguardare.

Per tali realtà dovrebbero pertanto essere incentivate tutte le forme di cooperazione che possano portare al loro recupero e riqualificazione, in linea con valori e obiettivi di qualità paesaggistica condivisi ancora una volta dalle comunità locali e dalla collettività.

15. Si tratta dell’Associazione pubblico-privata *Archeo Marmore* costituita tra Comune di Terni, ICSIM, Soc. Coop. Sociale ACTL (Virili 2018a).

16. Oltre al museo diffuso dei Plenaristi, il progetto *I luoghi ritrovati di una valle incantata* che ha coinvolto i Comuni di Terni e Narni, avvalendosi della collaborazione della Fondazione Carit e della Soprintendenza ABAP dell’Umbria - ha anche previsto la creazione di un archivio virtuale delle opere (consultabile gratuitamente dal Sito <http://plenaristi.beniculturali.it/index.php?it/23/opere>) e la realizzazione del film-documentario *La valle incantata*.

17. I manufatti installati sono due giranti Francis, due giranti Kaplan, due distributori di flusso per turbina Francis e una turbina idraulica a doppia Francis (vd. *Un museo di archeologia industriale a cielo aperto* in *Ingenium*, p. 24 ss.)

#### Bibliografia

AA.VV. in *Ingenium*, n. 115, Luglio-Settembre 2018.

Bovini, G., Covino R., Giorgini, M., 1991, *Archeologia industriale e territorio a Terni. Siri, Collestatte, Papigno. Catalogo regionale dei beni culturali dell’Umbria*, Mondadori Electa, Milano.

Camerieri, P., De Santis, A., Mattioli, T., 2009, *La limitatio dell’ager Reatinus. Paradigma del rapporto tra agrimensura e pastorizia, viabilità e assetto idrogeologico del territorio*, in «Agri centuriati», n. 6, pp. 325-345.

Camerieri, P., Mattioli, T., 2014, *Archeologia e modificazioni ambientali lungo il corso del fiume Velino*, in «Mem. Descr. Carta geol. d’It.», XCVI, pp. 169-188.

Carancini, G. L., Guerzoni, R.P., Mattioli, T., 2009, *Il popolamento della conca velina in età protostorica*, in AA.VV., *Il Bimillenario dei Flavi, Divus Vespasianus, Reate e l’ager reatinus*, Catalogo della mostra, Quasar, Rieti, pp. 25-29.

Covino, R., Papuli, G., 1998, *Le Acciaierie di Terni. Catalogo regionale dei beni culturali dell’Umbria*, Mondadori Electa, Milano.

Jaia, A., Virili, C., Pantano, F., Alfonsi, C., 2018, *Il sito archeologico di Ponte del Toro*, in «Memoria Storica», n. 27, pp. 13-34. pp. 13-34, 68-84 (Appendice. Iconografia).

Marinelli, R., 2010, *La bonifica reatina: dal canale settecentesco di Pio VI alle Marmore agli impianti idroelettrici del Bacino Nera-Velino*, Colacchi, L’Aquila.

Mazzilli, W., 1996, *Il lago Velino, la cascata e le bonifiche rinascimentali*, Terni.

AA.VV., 2008, *Museo Comunale di Terni. Raccolta archeologica, sezione romana*, in F. Coarelli, S. Sisani (a cura di), *Catalogo regionale dei beni culturali dell’Umbria*, Città di Castello.

AA.VV., 2018, *L’antico Ponte del Toro a Papigno. Restauro di un bene archeologico e valorizzazione di un paesaggio culturale*, in «Memoria storica», n. 52, pp. 7-84.

Ricci, S., 2018, *Un paesaggio “testimonianza di civiltà” la cascata delle Marmore nella cultura europea di età moderna*, in «Opus», n. 2, pp. 43-62.

Virili, M., 2012, *Il canale Pio e l’opera di Andrea Vici a Terni*, in «Memoria storica», n. 39, pp. 7-41.

Virili, M., 2014, *K. G. Zumpt e la derivazione del Velino di M. Curio. Considerazioni sulle opere idrauliche romane alla Cascata delle Marmore*, in «Memoria storica», n. 43, pp. 7-38.

Virili, M. (a cura di), 2015, *“L’Opera della Cascata”. Guida dei beni culturali della Cascata delle Marmore tra archeologia, storia e cultura industriale*, Terni.

Virili, M., 2018, *Andrea Bacci e la cava Tiberiana: nuove prospettive di ricerca*, in *Ponte del Toro*, pp. 35-67.

Virili, M., 2018, *La Cascata delle Marmore come opera dell’uomo*, in «Passaggi», n. I, pp. 143-164.