

72



Proposte e ricerche

Economia e società nella storia dell'Italia centrale

ANNO XXXVII – INVERNO / PRIMAVERA 2014

Università degli studi di Camerino, Chieti-Pescara, Macerata,
Perugia, San Marino, Università Politecnica delle Marche



eum edizioni università di macerata

eum > riviste

Proposte e ricerche

Economia e società
nella storia dell'Italia centrale



72

anno XXXVII - inverno / primavera 2014



Proposte e ricerche

rivista semestrale

anno XXXVII, inverno / primavera 2014

ISSN 0392-1794

ISBN 978-88-6056-392-7

© 2014 eum edizioni università di macerata, Italy

Registrazione al Tribunale di Ancona n. 20/1980

I fascicoli di «Proposte e ricerche» escono semestralmente a cura di: Università Politecnica delle Marche (Dipartimento di Scienze economiche e sociali); Università degli Studi di Camerino (Scuola di Giurisprudenza); Università degli studi «Gabriele d'Annunzio» di Chieti-Pescara (Dipartimento di Economia e Storia del territorio); Università degli studi di Macerata (Dipartimento di Economia e Diritto e Dipartimento di Studi umanistici - Lingue, Mediazione, Storia, Lettere, Filosofia); Università degli studi di Perugia (Dipartimento di Scienze storiche); Università degli Studi della Repubblica di San Marino (Centro Sammarinese di studi storici).

Direzione

Franco Amatori (Università Bocconi di Milano), Ivo Biagianti (Università di Siena-Arezzo), Francesco Chiapparino (coordinatore, Università Politecnica delle Marche), Renato Covino (Università di Perugia), Catia Eliana Gentilucci (Università di Camerino), Paola Magnarelli (Università di Macerata), Marco Moroni (Università Politecnica delle Marche), Paola Pierucci (Università di Chieti-Pescara), Patrizia Sabbatucci Severini (Università di Macerata).

Consiglio scientifico

Girolamo Allegretti, Ada Antonietti, Francesco Bartolini, Fabio Bettoni, Giancarlo Castagnari, Giorgio Cingolani, Maria Ciotti, Augusto Ciuffetti, Maria Lucia De Nicolò, Emanuela Di Stefano, Costantino Felice, Luigi Vittorio Ferraris, Roberto Giulianelli, Olimpia Gobbi, Paola Magnarelli, Fabrizio Marcantoni, Amoreno Martellini, Remo Morpurgo, Paola Nardone, Giacomina Nenci, Renato Novelli, Raoul Paciaroni, Grazia Pagnotta, Giorgio Pedrocco, Carlo Pongetti, Paolo Raspadori, Luigi Rossi, Renato Sansa, Marco Severini, Ercole Sori, Gino Troli,

Manuel Vaquero Piñeiro, Carlo Verducci, Carlo Vernelli, Gianni Volpe.

Redazione

Maria Ciotti, Augusto Ciuffetti, Emanuela Di Stefano, Roberto Giulianelli (segretario), Paola Nardone, Paolo Raspadori.

Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Economia «Giorgio Fuà», Dipartimento di Scienze economiche e sociali, p.le Martelli, 8 - 60121 Ancona; tel. 0712207159; web: <http://www.proposteericerche.it>; e-mail: r.giulianelli@univpm.it

Referees

Tutti i contributi pubblicati in «Proposte e ricerche» sono preventivamente valutati da esperti interni alla rivista. I contributi inseriti nella sezione *Saggi* sono valutati in forma anonima da esperti esterni.

Abbonamenti e fascicoli singoli

L'abbonamento annuale, comprensivo del rimborso delle spese di spedizione, è di euro 30,00 (estero euro 40,00). Esso dà diritto a ricevere i due fascicoli semestrali e i *Quaderni* che usciranno nel corso dell'anno. Può essere sottoscritto tramite bonifico bancario a Banca Marche, IBAN IT91 R060 5513 4010 0000 0021 373 BIC BAMAIT3AXXX.

Il prezzo di un singolo fascicolo è di euro 20,00.

Editore-distributore

eum edizioni università di macerata
Centro Direzionale, Via Carducci, snc - 62100 Macerata; tel. (39) 733 258 6081, fax (39) 733 258 6086, web: <http://eum.unimc.it>, e-mail: info.ceum@unimc.it

Orders/ordini: ceum.riviste@unimc.it

Progetto grafico

+ studio crocevia

Sommario

Ferro e ferriere pontificie dal XVII al XIX secolo

- 7 Nota introduttiva
- Mauro Cavallini
- 9 Tecniche fusorie e di affinazione del ferro
- Marco Venanzi
- 17 I giacimenti ferriferi dell'Appennino umbro e la siderurgia pontificia
- Augusto Ciuffetti
- 31 Le strade e le vie del ferro
- Angelo Nesti
- 39 Rotte e percorsi del minerale elbano: una omologazione delle siderurgie tirreniche in età moderna
- Renato Sansa
- 53 Boschi e ferriere. Regolamentazione e conflitti per il rifornimento di combustibile delle ferriere camerali di Ronciglione (secc. XVIII-XIX)
- Manuel Vaquero Piñeiro
- 69 «Resterà solo l'utile al forestiero». Mercato e mercanti di ferro a Ronciglione nel XVIII secolo
- Susanna Passigli
- 81 Forni fusori e ferriere nel Viterbese tra produzione e archeologia industriale. Apporti documentari
- Rosella Castori e Stefania Ragonesi
- 97 Le ferriere di Ronciglione
- Renato Covino
- 111 Dall'impianto di Monteleone di Spoleto alla Società delle miniere di ferro e sue lavorazioni

Note

- Claudio Besana e Rita d'Errico
129 Il mercato del latte e dei prodotti caseari nell'Italia del Novecento.
Un progetto per una nuova ricerca
- Renzo P. Corritore
139 La storia dell'alimentazione tra Scilla e Cariddi. Il Centro interuniver-
sitario di studi e ricerche sulla storia delle paste alimentari in Italia
- Valerio Corvisieri
145 Luisa Sargentini Spagnoli: nuovi particolari biografici
- Federico Tiffi
157 Sessualità e prostituzione: quattro casi nel Maceratese fra le due guerre
mondiali
- Ileana Tozzi
165 Le domenicane di Sant'Agnese a Rieti. Vita quotidiana in un monastero
di clausura nell'età moderna

Convegni e letture

Convegni

- 175 Paolo Raspadori, *Dal punto di vista del lavoro. Primo convegno della
Società italiana di storia del lavoro* (Bologna, 12-14 dicembre 2013)

Letture

- 179 Marianna Astore legge Emanuele Felice, *Perché il Sud è rimasto indietro*
182 Roberto Giulianelli, *Tre studi sulla cantieristica navale italiana*

- 187 **Rassegna bibliografica**

- 191 **Summaries**

Ferro e ferriere pontificie dal XVII al XIX secolo

Con questo titolo si è svolto il 5 e 6 aprile 2013 a Ronciglione (Viterbo) un convegno organizzato dall'Associazione italiana per il patrimonio archeologico industriale (Aipai) e dall'Università della Tuscia con il concorso del Comune e del locale Centro ricerche e studi. «Proposte e ricerche» pubblica in questo fascicolo una serie di saggi tratti dagli interventi di carattere più spiccatamente storiografico presentati nell'occasione. Ne emerge un quadro che, muovendo dalle tecniche e dai siti produttivi, spazia fino a comprendere gli approvvigionamenti di minerale e legname, le vie di trasporto e i valori paesaggistici connessi al comparto. Con ciò la rivista intende fornire un primo panorama della vicenda, assai poco nota, relativa alla lavorazione del ferro nello Stato pontificio e, più in generale, contribuire alla storia della manifattura nell'Italia centrale dell'età moderna.

Mauro Cavallini

Tecniche fusorie e di affinazione del ferro

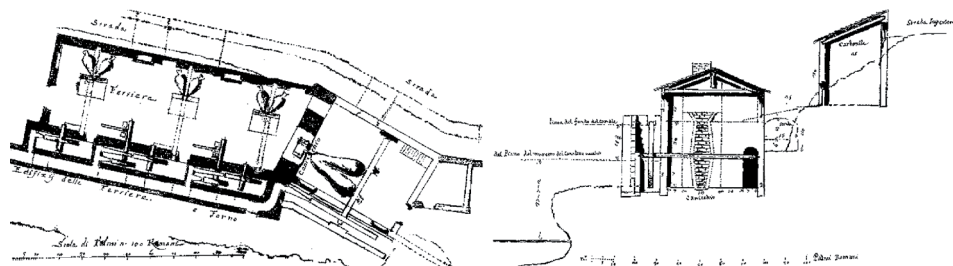
1. *Tecniche di produzione.* Le tecnologie siderurgiche utilizzate in Italia, e più specificamente negli Stati pontifici nel XVII-XIX secolo, vengono discusse qui di seguito con una traduzione tra la terminologia adottata all'epoca e quella oggi in uso. I prodotti siderurgici erano tre, ben differenziati nei rispettivi cicli di lavorazione: la ghisa (lega ferro-carbonio con un tenore di carbonio superiore a 2,1 per cento), il ferro e l'acciaio (lega ferro-carbonio con un tenore di carbonio inferiore a 2,1 per cento). Quelli di oggi si riducono a due perché il ferro di purezza industriale non ha applicazioni correnti e si parla solo di acciaio e ghisa. Nel linguaggio comune rimane il termine ferro, o ferro dolce, che è un acciaio di basso pregio, con un tenore molto basso di carbonio, destinato alla lavorazione per deformazione plastica ed eventualmente alla saldatura.

La "vena da ferro" (il minerale) dopo una frantumazione, un lavaggio e una cernita grossolana, effettuate quanto più vicino possibile alla miniera, era disponibile per i trattamenti metallurgici. Nel caso dell'utilizzazione del minerale elbano, il trasporto via mare sulle coste dello Stato pontificio doveva essere completato da un trasporto terrestre all'impianto per la riduzione a "ferraccio" (ghisa) nel "forno da fusione a canicchio" (altoforno alimentato con carbone di legna) da dove colava per solidificare in getti o in forme disordinate. È la tecnologia del forno "alla bresciana", inventata e diffusa a opera di maestranze bresciane e bergamasche che, a partire dal XV secolo, avevano il controllo di tutta l'area italiana non solo per la costruzione, ma anche per la gestione degli impianti e per l'estrazione e il trattamento del minerale. L'eventuale successiva conversione della ghisa, fragile, a "ferro" duttile e tenace, avveniva nella «ferriera atta a purgare il ferraccio e malarlo, ed renderlo mercantile». Il tipico prodotto finale era quindi un metallo a basso tenore di carbonio, che poteva essere trasformato in acciaio, un materiale che univa durezza a tenacità.

Per quanto riguarda gli impianti, la distinzione tra “forno” (forno fusorio per la fabbricazione di ghisa) e “ferriera” (stabilimento dove avviene la conversione della ghisa) era spesso ignorata e si utilizzava il secondo termine anche per riferimento al primo. Per aumentare l'incertezza lessicale, il termine “ferriera” veniva e viene usato spesso in un'accezione più ampia, comprendendo di fatto anche i depositi di prodotti siderurgici e le officine di fabbro ferraio in grado di lavorare ferro e rottame. Sia forno che ferriera erano localizzati in “edifici” appositi, nei quali erano previsti gli spazi per il trattamento del minerale e degli scorificanti, i depositi per il carbone, per il minerale, per la ghisa prodotta, nonché gli apparecchi di soffiaggio con le loro canalizzazioni sotterranee. L'edificio del forno si sviluppava necessariamente su due piani, con una facile agibilità del piano superiore al quale si portavano minerale e carbone per il caricamento dall'alto del forno.

La ghisa destinata alla produzione di ferro veniva spillata e solidificata all'uscita dal forno e immagazzinata prima di subire ulteriori trattamenti. La conversione in ferro avveniva mediante rifusione della ghisa (alla temperatura di 1148 °C per la composizione eutettica) e decarburazione in “fucinali”, generalmente separati dall'edificio del forno o addirittura localizzati altrove, così da consumare carbone proveniente da boschi diversi da quelli del forno. Le operazioni di conversione della ghisa erano lunghe e faticose, richiedendo un costante intervento degli operai in un ambiente caldo e rumoroso, ma, a differenza di quanto avveniva per il canicchio, potevano essere organizzate in modo discontinuo. I fucinali potevano essere accesi e lavorare anche per piccole quantità di prodotto, mentre i forni di riduzione dovevano rimanere accesi per un'intera stagione e, se la produzione si accumulava, rimanevano spenti per uno o più anni. Utilizzando l'energia idraulica di piccoli corsi d'acqua, per stagione si intende, in area appenninica, il periodo autunno/inverno/primavera. La temperatura a cui si poteva avere ghisa allo stato liquido era del tutto compatibile per le tecnologie disponibili fino al termine del XVIII secolo; questo non era vero per il ferro puro, che fonde a 1538 °C, temperatura ottenibile con tecniche sofisticate, come quella al crogiolo che aveva messo a punto Benjamin Huntsman (1704-1776) negli anni Trenta di quel secolo. Man mano che si decarburava, la ghisa fusa passava allo stato pastoso e a quello solido: era necessario il lavoro rapido e sistematico di un maglio, o di un “martello”, per deformare la massa metallica rovente ed esporre nuova superficie alla ulteriore decarburazione. Il ferro lavorato inizialmente nella fucina “grossa” veniva avviato alla fucina “sutiladora” per dargli la forma finale richiesta, tipicamente di lamiera. Anche se il prodotto finale era un laminato, la lavorazione non veniva fatta con laminatoi, ancora poco utilizzati in siderurgia, ma al maglio piccolo, detto anche “distendino” o “stendino”. Termine usato da alcuni anche per indicare l'insieme di “fucina grossa e sutiladora”.

Fig. 1. Pianta e sezione dell'edificio della ferriera di Stifone



Fonte: Archivio di stato di Roma, Camerale III, b. 146, “Descrizione delle ferriere di Narni - 1710”

Ma il ferro non è ancora acciaio. Il passo finale veniva fatto arricchendo in carbonio spessori più o meno profondi della superficie del pezzo già lavorato nelle forme finali.

In figura 1 sono riportate la pianta e la sezione dello stabilimento di Stifone, sulle rive del Nera, come doveva essere attorno al 1710. In un unico edificio erano raggruppati sia il forno fusorio che la ferriera per la conversione della ghisa: questa disposizione aveva il vantaggio di usufruire delle stesse opere idrauliche per le acque necessarie a muovere sia i mantici che i magli e lo svantaggio di aver bisogno dell'alimentazione di carbone di legna necessario per le due operazioni. Carbone e minerale venivano immagazzinati in locali a una quota superiore a quella del forno e caricati dall'alto utilizzando il ponticello, come si vede dalla figura 1 a destra. Il forno a canicchio doveva restare ben riempito per tutta la stagione, con un flusso ininterrotto di carbone e minerale. La ghisa veniva spillata alla base del canicchio, fatta solidificare e poi trattata nella ferriera. Nella figura 1 a sinistra si possono evidenziare le maggiori dimensioni di ruota, albero e mantici asserviti al canicchio, rispetto a quelle della ferriera, per il minore impegno in termini di quantità e di durata delle lavorazioni.

La nomenclatura dei prodotti siderurgici evolve nel tempo e si differenzia tra stato e stato. Per quanto riguarda la Stato pontificio alla fine del XVIII secolo, si possono proporre le seguenti definizioni:

- *acciajo*, *acciario*: equivale al ferro lavorato e arricchito in superficie di carbonio, suscettibile di tempra;
- *ferraccio*, *ferro crudo*, *ferro grosso*, *ferro agro*: equivale alla ghisa, cioè alla lega del ferro con almeno 2,1 per cento di carbonio;
- *ferrino*: è la ghisa rimasta intrappolata nella scoria all'atto della colata;
- *ferro*: è il prodotto commerciale, consistente in ferro con basso contenuto di carbonio, ottenuto sia con metodo di riduzione diretta, sia per affinazione della ghisa ottenuta all'altoforno;

- *ferro grezzo*: ferro prodotto e commercializzato in forme grossolane;
- *ferro mercantile*: ferro lavorato e commercializzato in varie forme, come di seguito elencato;
- *ferro ordinario*: ferro grezzo con una prima lavorazione al maglio;
- *ferro modello*: ferro lavorato al maglio, ma di spessore non piccolo;
- *ferro distendino*: ferro lavorato al maglio piccolo, disteso in spessore sottile;
- *ferro filato, fil di ferro*: ferro lavorato in fili, tipicamente per trafilatura;
- *ferro vecchio, ruzza*: o rottame di ferro, è materiale ferroso e arrugginito da riciclare.

2. *Gli impianti*. Le attività siderurgiche nello Stato pontificio nel periodo preso in considerazione hanno lasciato molte tracce negli archivi di stato e negli archivi segreti del Vaticano. Per esempio in tabella 1 è riportato un prospetto delle giacenze al 1° gennaio 1763, dal quale è possibile avere un'idea degli impianti più significativi in quella data. Gli impianti con giacenza di vena di ferro dispongono chiaramente di forni per la riduzione del minerale, gli altri possono avere dimensioni e capacità produttive molto variabili.

Tab. 1. Prospetto delle giacenze al 1° gennaio 1763

	<i>ferraccio (libre)</i>	<i>vena (centi)</i>
Canino		140
Subjaco	8.000	
Narni	140.000	
Ferentino	75.560	
Ronciglione	511.910	
Bracciano	1.525.382	80
Bagnaja	103.240	

Fonte: Archivio di stato di Roma, Camerale II, "Dogane", b. 40, plico 6

Più recentemente, in un documento del 1824¹ è riportata una *Rispettosa memoria con documenti annessi relativi alla fabbricazione de' ferri dello Stato*, indirizzata «Alla Santità di N. Signore Leone Papa XII».

Formò questo in un tempo la cura del Nostro Governo, avendo impiegato qualche Milione di scudi per costruire un Forno fusorio in Canino, e per stabilirvi un rispettabilissimo Circondario di Macchie. Costruì molte Ferriere in Ronciglione con altre Macchie

¹ Archivio di Stato di Roma (d'ora in avanti, Asr), Camerale II, "Commercio e industria", b. 9, fasc. 13, in data 1824.

di somma estensione. L'Amministrazione di S. Officio fece Forno e Ferriere in Conca. E Forno e Ferriere fecero i Duchi Orsini in Bracciano. La casa Doria fece pur delle Ferriere in Valmontone, e Viterbo, senza parlare di altri molti particolari di Sutri, di Tivoli, di Subjaco, di Vetralla, di Ferentino, di Bagnaja, e di altri paesi ove abbonda acqua e Macchie che sono i due elementi necessarij per tale industria. Sotto la ch:me: del Cardinale Carandini, il Buon Governo si occupò tanto in tal ramo di attività che voleva estenderlo al pari della Svezia, dell'Inghilterra e della Russia, avendo aperto delle Miniere in Monteleone, ed in Guarcino, ove si recò appositamente due volte conducendo seco esperti maestri di Bergamo e di Brescia, e di persona tentò di attivare l'escavazione di quelle estesissime Montagne senza risparmiare né spese, né mezzi di sorte alcuna. La nostra disgrazia però volle che il minerale essendo di una qualità inferiore a quella della vicina Isola dell'Elba non lasciava margine alcuno per compensare chi volesse intraprenderne siffatta escavazione, e così le cure dell'E. mo Carandini andarono a vuoto.

La geografia dei siti siderurgici vede la preminenza di localizzazioni tirreniche per la facilità di approvvigionamento del minerale elbano, mentre gli impianti umbri sono stati protagonisti di infruttuosi tentativi di sfruttamento di risorse locali appenniniche. Gli scarsi impianti adriatici si riducono a ferriere senza forni fusori, distribuite dalle Marche fino all'Emilia, mentre negli impianti sull'Appennino tousco-emiliano sono fortemente coinvolti interessi e personaggi della confinante Magona granducale.

3. *Impianti della Tuscia.* La Tuscia pontificia² è indubbiamente polo centrale delle attività siderurgiche dello Stato della Chiesa, basate sull'utilizzo del minerale elbano e sui tentativi di valorizzazione del minerale della Tolfa. Ferriere con forni fusori erano presenti fin dalla fine del XVI secolo, rimanendo attive con varie vicende, alcune fino all'annessione allo Stato unitario. Le ferriere di Monterano sul Mugnone e di Castel Giuliano sono chiaramente indicate nella Carta del territorio di Roma di Innocenzo Mattei, del 1674, e in quella del ducato di Bracciano di Jacopo Oddi, del 1637. Forni e ferriere erano presenti a Cerveteri, Ronciglione, Bracciano, Canino, Tolfa. Ferriere più o meno grandi sono presenti a Sutri, Capranica, Bagnaia, Vetralla, Celleno, Soriano, Caprarola, Corchiano, Acquapendente, Manziana, Risieri, Fabrica. Nella cartografia di Giacomo Filippo Aneti del 1693 compaiono ferriere a Canino, su un affluente destro del Vezza (presso Vitorchiano) e a sud di Viterbo. Molto più recente era la ferriera ottocentesca di Tarquinia, legata alla figura di Jacopo Bozza e ai programmi di sviluppo della siderurgia dello Stato unitario³.

² M. Cavallini, *Il ferro nell'Etruria pontificia*, in Id., G.E. Gigante (a cura di), *De re metallica: dalla produzione antica alla copia moderna*, Roma 2006.

³ A. Nesti, *La siderurgia a Piombino. Impianti, politiche industriali e territorio*, Perugia 2013.

4. *Altri impianti tirrenici.* Impianti costieri alimentati con minerale elbano erano presenti a Conca e Campoleone, nella tenuta di Conca, «assegnata al S. Ufficio per mantenimento del S. Tribunale per i quali era esentata da qualsivoglia datio, e gabella imposta»⁴. Questi impianti sono riportati nella cartografia di Giacomo Filippo Aneti del 1693.

Attorno a Roma erano attive varie ferriere con cicli di lavorazione che portavano al prodotto finale, sicuramente legate al mercato pubblico e privato locale. Grottaferrata è stata sede di varie attività fin dal XIV secolo, concentrate nel vallone ai piedi dell'Abbazia, con una progressiva conversione dalla produzione siderurgica a quella cartaria, mentre Tivoli aveva più di una ferriera con produzioni legate alle esigenze della locale fabbrica d'armi, attiva, anche se in modo discontinuo, sin dal XVII secolo. Ferriere lungo la Marana, sotto Grottaferrata e nei pressi della Villa di Adriano a Tivoli sono riportate nella cartografia di Eufronio della Volpaia, datata 1547. Altre ferriere, probabilmente di dimensioni ridotte, erano presenti nella fascia a est e sud-est della capitale a Passerano, Colonna, Corcolle⁵, e Valmontone. Più distanti, ma sempre nel Lazio, erano le ferriere di Guarcino⁶ e quella di Subiaco, attive fino dal XVI secolo, mentre risalta per importanza la ferriera di Ferentino, alimentata dalla ghisa di Conca.

5. *Impianti umbri.* Gli impianti umbri, lontani dal mare, sono stati frutto della poco fortunata scelta politica di utilizzare le locali risorse minerarie e boschive: sono documentati fin dal XVII secolo, ma restando attivi per cicli di pochi anni. Erano localizzati a Stifone (Narni in figura 1 e in tabella 1) e Monteleone di Spoleto, con *dépendances* a Terni e Scheggino⁷ per le lavorazioni finali. I grandi impianti siderurgici di Terni fanno parte della storia dello Stato unitario.

6. *Impianti adriatici.* Ferriere di limitata importanza sono riportate a Lugo, Ferrara e Montalto, mentre fucine per la lavorazione del ferro vecchio erano presenti ad Ancona e ad Ascoli Piceno e si sono sviluppate dopo il 1817, a seguito del divieto di importazione del rottame nel Lombardo-Veneto. Un antico forno esisteva a Costacciaro, per lo sfruttamento delle risorse di Monte Nerone, ed è riportato nella carta del Mingucci del 1636. Un discorso a parte va fatto

⁴ Asr, Camerale II, "Dogane", b. 39.

⁵ E. Mariani, P. Mazzantini, *Documenti sul primo forno da ferro nello Stato pontificio*, in «Rendiconti Accademia nazionale delle scienze detta dei XL», 119, 2001.

⁶ G. Barbieri, *Industria e politica mineraria nello Stato pontificio dal '400 al '600*, Roma 1940.

⁷ M. Cavallini, *Le vie del ferro negli stati pontifici*, in «La metallurgia italiana», 1, 2000; V. Pirro (a cura di), *Intorno alle miniere di ferro e alle ferriere dell'Umbria meridionale*, Terni 2003.

per le ferriere dell'Appennino tosco-emiliano, che trattavano minerale locale e spesso sono state gestite o co-gestite da imprenditori toscani collegati alla Magona granducale. Gli impianti ottocenteschi erano localizzati a ridosso del confine con il Granducato, a Ponte della Venturina, Panigale, Porchia e Silla.

7. *I prodotti.* Allegate al *motu proprio* pontificio del 19 aprile 1786⁸ sono riportate le note con il dettaglio delle nuove tasse: 1) ristretto del nuovo Piano della gabella del ferro; 2) ferro e ferrareccia soggette a mezzo quatrino un quatrino e tre quatrini per libra tassativam.e; 3) ferro e ferrareccie soggette al 12 e 15 per cento. Da queste note è possibile ricavare un elenco dettagliato, in ordine alfabetico, di prodotti commerciali realizzati in tutto o in parte con materiali ferrosi:

- a) accette di ferro, acciarini di ferro per accender l'esca, aghi da cucire, ami, ammazzagatti, anelli d'acciajo per tener legate le chiavi, ancudini di ferro, archibugi, aste da letto;
- b) badili di ferro, banchi di letto, bande di ferro lustre e nere stagnate doppie e semplici, bandoni lustrati di ferro e neri, bollette (chiodini col capo rotondo a guisa di bolla), acciarite, bottoni d'acciajo per giustacuore, camicciuola, e per uso di camicie, bottoni d'Inghilterra, bulini d'acciajo assortiti;
- c) cabarè, o siano schifi di lamiera di ferro d'ogni specie, campani di ferro, campanelli di bronzino, canne da schioppo, canne da pistole, capofuochi di ferro, cardì con punte di ferro per uso di lanari, cappellari, ed altri, catene di ferro per valigie, catene d'acciajo d'orologi, chiavette d'acciajo per detti, cerchj di ferro per botte, e ruote, chiapole (piccoli scalpelli d'acciajo per cesellatori) d'acciajo per orefici, clavicole d'acciajo per tener chiavi d'ogni specie, coltelli, coltelli grandi per macellari, e salumari, compassi, corde armoniche d'acciajo, cucchiari, coltelli;
- d) detali d'acciajo;
- f) falci fienali, ferri da far cialdoni d'ogni specie, ferri per far ricci, e da doppè, fibbie da scarpe, e centurini, con staffe di acciaio, filo di ferro tirato per trafilatura denominato ardea pesetta cortellina, finestrina ed altre denominazioni, foconi di lamiera di ferro, fioretti per scherma, forbici di qualunque specie, ed uso, forchette di ferro, focili da schiopi, e da pistole, forcine di ferro;
- g) giacchi di ferro a maglia, gomere, o sian vomeri di ferro, guardie di spade d'acciajo;
- l) lame di spade d'acciajo di palossi (daghe strette, ad un solo taglio), sciabolini, coltelli, lancette, lesine, lime, lucchetti;

⁸ Asr, Camerale II, "Dogane", b. 41.

- m) machinette d'acciario, e ferro d'ogni specie per diversi usi, madre viti d'acciario, d'ogni specie, marraccie (coltelli da macellaio grossi e pesanti per spezzare), martelline di ferro da caccia, molle di ferro da borse e da orologi, molle e mezze molle da carrozza da birocci sterzi d'ogni specie, molle di ferro da fuoco, morsi di ferro da cavalli, morse da mano e da banco, molinelli da caffè;
- p) padelle di ferro d'ogni specie, padelloni per cioccolattieri, pale, palette di ferro da fuoco, piattini di lamiera dipinti, plattine di ferro per telari da calzette, porta spade d'acciario, pistole, e pistoni d'ogni specie per le canne, e fucili, ponzoni d'acciaio incisi per formar medaglie, punte di ferro da far bollette;
- r) raschiatori di ferro per indoratori, rasori d'ogni specie per le lame, raspe, rastrelli di ferro, ruote d'acciario con albero per diamanti, rancetti, ruote da carrozze calessi ed altri legni cerchiati di ferro a piastra ed a cerchioni, rondi;
- s) scaldini di lamiera di ferro, scatole tonde, e quadre di lamiera dipinte, sciabolini montati per lame, scrivanie di lamiera di ferro, seghe d'acciario, serecchie e serechioni (falci), serrature d'ogni specie, sigilli d'acciario, smocolatori d'acciario, e di ferro, sonagli tondi chiamati bronzini, spade d'acciario, speroni di ferro, e d'acciario, stadere con aste di ferro, staffe di fibbie di ferro, e di acciario, striglie di ferro per cavalli, suste di ferro per collari e per telari da calzette, spidiere di ferro con ruote, schioppi da caricarsi con aria e con polvere per la canna;
- t) telari di ferro per calzette, temperini d'ogni specie per le lame, tenaglie di ferro per cavar li chiodi, tenaglie di ferro per uso di calzolari, tirabuson d'acciario, trafile d'acciario per tirar i piombi delle fenestre, torni d'acciario per uso d'orologiari, trincianti con lame d'acciaio;
- v) vanghe di ferro, ventole di ferro per uso d'occhiali, viti di ferro assortite;
- z) zampogne, o siano spassa pensieri di ferro, zappe, zapponi, e zappetti d'ogni specie.

8. *Conclusioni.* Pur promuovendo fin dal medioevo un'autonoma politica mineraria e metallurgica, lo Stato pontificio non riesce ad articolare iniziative siderurgiche significative per qualità e quantità del prodotto. Come avverrà con il neonato Stato unitario, il consumo di prodotti siderurgici viene alimentato da forti importazioni sia di materia prima che di prodotti finiti. Gli impianti attivi tra il XVII e il XIX secolo utilizzano tecnologie messe a punto alla fine del medioevo prevalentemente nelle valli bresciane e bergamasche, non più aggiornate con le innovazioni promosse dalla rivoluzione industriale, affidate a mano d'opera qualificata proveniente dall'area alpina.

Marco Venanzi

I giacimenti ferriferi dell'Appennino umbro e la siderurgia pontificia

1. *Il quadro generale.* L'attività siderurgica e mineraria, presente nell'Italia centrale fin dall'antichità, riprende vigore nel basso medioevo e si sviluppa, soprattutto nel XVIII secolo, anche nell'Appennino umbro, nell'Alto Lazio e nei Monti della Tolfa, in stretto legame con l'Isola d'Elba e la Toscana, nell'ambito della protezione e del sostegno garantiti dallo Stato pontificio.

È un'esperienza che, come nel resto del paese, evolve dalla fabbricazione diretta di ferro nei bassi fuochi alla produzione di ghisa, chiamata "ferraccio", nei forni "bresciani" e al successivo procedimento di affinazione nelle ferriere per convertirla in ferro. La ghisa ottenuta può servire a produrre getti come, per esempio, le palle di cannone, o può essere impiegata come materia prima per la fabbricazione del ferro in barrette piane o tonde di diversi spessori e forme grazie all'uso di magli di varie dimensioni. Il ferro ha molteplici impieghi nelle età preindustriali, da quelli nell'edilizia, a quelli nelle officine dei fabbri, a quelli militari. Non si riesce, tuttavia, a produrre acciaio nello Stato pontificio, ma lo si importa insieme a grandi quantità di ferro sia grezzo sia in forma di manufatti.

Questa siderurgia si diffonde, in Umbria e nel Lazio come nel resto del paese, per merito dei mastri bergamaschi e bresciani, uomini esperti nel mestiere, che si spostano per eseguire tali lavorazioni durante i mesi autunnali e invernali.

La tecnologia produttiva dei bresciani, quando viene introdotta, è al passo con l'evoluzione tecnica degli altri paesi europei, ma, dopo i cambiamenti in atto in Gran Bretagna già dal XVIII secolo e diffusi progressivamente nell'Europa centro-occidentale dai primi decenni dell'Ottocento, l'Italia diventa un'area tecnologicamente marginale¹.

¹ M. Abrate, *L'impiego del carbon fossile nella siderurgia italiana (1861-1913)*, in «Archivio economico dell'unificazione italiana», 1, 1965, pp. 1-35; E. Baraldi, M. Calegari, *Pratica e diffusione della siderurgia indiretta in area italiana (secc. XIII-XVII)*, in Ph. Braunstein (a cura di), *La siderurgia*

2. *I poli produttivi.* Nello Stato pontificio la siderurgia utilizza acqua e molto carbone vegetale, sostenendo oneri cospicui per le appropriate opere di regimazione e canalizzazione ma, soprattutto, costi sempre più elevati per l'accaparramento delle risorse forestali. Questo spiega perché i forni e le ferriere siano collocati vicino ai corsi d'acqua per avere la necessaria forza motrice per azionare magli e mantici e, in secondo ordine, vicino ai boschi delle montagne laziali e dell'Appennino per ricavarne carbone di legna. In fondo a questa scala di priorità dei fattori di localizzazione sta la prossimità alla costa e, di conseguenza, al minerale elbano e alla ghisa toscana – che vengono trasportati in tutti i litorali del mar Tirreno e a volte, nel caso del minerale, anche nell'Appennino – o la vicinanza ai giacimenti ferriiferi locali.

Le materie prime utilizzate sono, infatti, il minerale dell'Elba o i minerali propri nel caso si auto-produca la ghisa, o le ghise toscane importate. Il mercato dei ferri così prodotti è locale e legato alla domanda dei cantieri edili e delle botteghe dei fabbri che producono gli attrezzi metallici necessari alle esigenze della vita civile e militare².

I non agevoli e costosi collegamenti tra le varie aree di produzione siderurgica dello Stato pontificio facilitano la costituzione e il consolidamento di poli isolati, che soltanto nelle fasi economicamente più dinamiche entrano in relazione tra loro. Solo a costi elevati i mercanti-imprenditori romani e stranieri, i mastri bergamaschi o toscani, riescono a connettere la siderurgia laziale con quella dell'Appennino umbro; tutti dipendono comunque dal circuito toscano che, non essendo sempre percorribili le strade, soprattutto nei mesi invernali, esporta principalmente via mare e utilizza soprattutto il porto franco di Civitavecchia, cioè lo scalo più facilmente raggiungibile dalle officine siderurgiche laziali e dell'Appennino. Soltanto la Società Romana delle miniere di ferro, di cui diremo più avanti, movimentava annualmente via mare circa duemila tonnellate di minerale ferriifero destinato ai propri opifici in Lazio e Umbria³.

alpine en Italie (XII^e-XVII^e siècle), Roma 2001, pp. 93-162; M. Cavallini, G.E. Gigante (a cura di), *De re metallica: dalla produzione antica alla copia moderna*, Roma 2006, pp. 29-41 e ivi, M. Cavallini, *Il ferro nell'Etruria pontificia*, pp. 45-98.

² *Delle miniere di ferro e degli stabilimenti per la manifattura del medesimo nello Stato pontificio*, in «L'Album. Giornale letterario e di belle arti», 5 settembre 1846; R. De Felice, *L'industria del ferro nei dipartimenti romani dell'Impero francese*, in «Studi romani», 1, 1961, pp. 30-42; R. Sansa, *L'oro verde. I boschi nello Stato pontificio tra XVIII e XIX secolo*, Bologna 2003, *passim*; M. Cavallini, *Fortuitum & sordidum opus. Appunti di storia della metallurgia*, Perugia 2005, pp. 55-56, 105-106; M. Venanzi, *La transizione energetica*, in *Storie parallele. Terni e Spoleto due territori in dialogo*, Terni 2009, pp. 67-103. Vedi i saggi di Fabio Bettoni e Augusto Ciuffetti in Id. (a cura di), *Energia e macchine nell'Appennino centrale in età moderna e contemporanea*, Narni 2010.

³ F. Bonelli, *Il commercio estero dello Stato pontificio nel secolo XIX*, in «Archivio economico dell'unificazione italiana», 2, 1961, pp. 103-104, 160-161; A. Grohmann, *Caratteri e equilibri tra centralità e marginalità*, in R. Covino, G. Gallo (a cura di), *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità a oggi. L'Umbria*, Torino 1989, pp. 5-72; Id., *Aspetti economici e insediativi di una regione tra XIX e XX secolo*, in D. Strangio (a cura di), *Studi in onore di Ciro Manca*, Padova 2000, pp. 251-272; A. Ciuffetti,

Le attività siderurgiche, rintracciabili già alla fine del XVI secolo, si sviluppano durante i papati di Paolo V (Camillo Borghese, 1605-1621) e Urbano VIII (Maffeo Barberini, 1623-1644) sotto la spinta dell'aumento della domanda di prodotti in ferro principalmente dovuta al mercato romano, sostenuta anche da politiche governative di protezione e sostegno alla produzione e all'approvvigionamento di ferro, nonché dall'impulso dato alle ricerche minerarie. Questi poli siderurgici si strutturano dal XVI-XVII secolo, oltre che in officine che rifondono ferri vecchi, in forni e ferriere che utilizzano i minerali elbani e le ghise o i ferri già lavorati di provenienza principalmente toscana e si sviluppano nei secoli successivi. In questo settore, sebbene emergano imprenditori e imprese in grado di indurre indubbi elementi di vivacità, il Lazio e l'Appennino umbro rappresentano zone di produzione marginali della più vasta area di sfruttamento del minerale elbano, dipendenti dalla più dinamica Toscana in termini sia di uomini sia di tecnologie. Tra Settecento e Ottocento – nonostante la presenza di soggetti intraprendenti che, soprattutto da Ronciglione, il centro siderurgico più importante, commerciano con Roma e si muovono in tutto il Lazio e in Umbria, utilizzando Civitavecchia, i porti maremmani e quelli di Senigallia e Pesaro per vendere ferri nelle fiere e che tentano anche di avviare manifatture – il ritardo economico dello Stato pontificio, la sua forte permeabilità a prodotti, imprenditori e tecnici stranieri, la sua subalternità ad aree più dinamiche della penisola costituiscono il fatto più significativo.

Tra XVIII e XIX secolo nello Stato pontificio le officine di lavorazione del ferro e i forni fusori per la produzione della ghisa sono situati principalmente vicino a Roma, tra il Viterbese, il lago di Bracciano e le miniere della Tolfa. Altre miniere e opifici sono collocati in Umbria, nelle montagne e nelle aree pianeggianti intorno al corso del fiume Nera. La distribuzione geografica dei forni e delle ferriere continua così a rispecchiare la collocazione dei giacimenti ferriiferi nel caso dell'Appennino umbro e dei boschi per l'area laziale. La produzione è in mano ai "mastri", in gran parte bergamaschi ma anche genovesi e toscani, che sanno costruire e far funzionare i forni e sanno coltivare le miniere di ferro.

Dall'Ottocento, cioè dal momento in cui gli inglesi iniziano a vendere carbone fossile, *coke* e prodotti in ferro sulle coste laziali a prezzi sempre più bassi, questa siderurgia, già antieconomica, viene di fatto condannata a scomparire, nonostante tutele e protezioni governative dello Stato ecclesiastico⁴.

Spazi economici, risorse e manifatture. L'Appennino umbro-marchigiano nel XIX secolo, in A.G. Calafati, E. Sori (a cura di), *Economie nel tempo. Persistenze e cambiamenti negli Appennini in età moderna*, Milano 2004, pp. 211-229. Si vedano pure: F. Bettoni (a cura di), *A 140 anni dalla Orte-Ancona. La ferrovia nello sviluppo dei territori umbro-marchigiani*, Ancona 2008; M. Venanzi, *L'Acciaieria di Terni e il collegamento ferroviario con il porto di Civitavecchia*, in R. Lorenzetti (a cura di), *Le ferrovie interne tra Umbria, Marche e Lazio*, Narni 2013, pp. 33-59.

⁴ *Osservazioni economiche a vantaggio dello Stato pontificio*, Venezia 1781, p. 156; *Lo Stato*

3. *Le miniere dell'Appennino umbro*. I governi pontifici cercano di far decollare aree di produzione siderurgica autonome dalle importazioni dall'estero. Questo progetto, più volte reiterato tra il XVII e il XIX secolo, è dovuto alla presenza nell'Appennino e nei monti della Tolfa di giacimenti di minerale di ferro limonitico⁵. I piani di sfruttamento delle risorse interne saranno legati alle attività di ricerca, estrazione e impiego di questi scarsi depositi di minerali ferriferi e si concreteranno nelle imprese della Tolfa, di Monteleone di Spoleto, Stifone (Narni) e Terni. Soltanto l'ematite elbana è di purezza e abbondanza tale da poter essere commercializzata in tutta l'area tirrenica, mentre i minerali di Monteleone di Spoleto, essendo di minore qualità, devono essere maggiormente trattati e ciò si traduce in un costo maggiore, a fronte di una resa più bassa e di una minore qualità del ferro prodotto, che viene così relegato a un mercato strettamente locale.

Nel forno fusorio di Monteleone di Spoleto occorrono 7 tonnellate di materie prime e combustibili per produrre 915 chilogrammi al giorno di "fer-raccio". Secondo le stime di Mauro Cavallini, erano considerate elevate rese dell'ordine del 50 per cento: nel sistema energetico e tecnologico pontificio ci si accontentava anche del 30-40 per cento⁶.

Oltre alla Tolfa, dove fin dal medioevo era stato scoperto e variamente sfruttato un giacimento ferriifero, i tentativi di sfruttare le risorse minerarie interne si concentrano sulle montagne della Valle del Nera. Alcuni fanno risalire al Quattrocento le attività siderurgiche nell'Appennino umbro e lungo l'asse del fiume Nera, rinvenendo notizie su lavorazioni a Costacciaro e a Narni.

pontificio ne' suoi rapporti geografici, storici, politici secondo le ultime divisioni amministrative, giudiziarie, ed ecclesiastiche. Opera di Pietro Castellano nella Romana Curia avvocato, Roma 1837, pp. 232-261; G. Barbieri, Industria e politica mineraria nello Stato pontificio dal '400 al '600. Lineamenti, Roma 1940, pp. 50-51, 74-89; De Felice, L'industria del ferro, cit., pp. 32-42; M. Caravale, A. Caracciolo, Lo Stato pontificio da Martino V a Pio IX, Torino 1997, pp. XV-XVI, 427-479; M. Cavallini (a cura di), L'impresa di Monteleone, Perugia 1999, pp. 14-39; Ph. Braunstein, Acier, fer et mineraï de fer à la douane de Rome: commerce et entreprise au XV^e siècle, in Id. (a cura di), La sidérurgie alpine, cit., pp. 499-512; G. Metelli, Le fiere in Umbria in età moderna. Ricerche d'archivio, in «Bollettino della Deputazione di Storia patria per l'Umbria», C, 2003, II, pp. 7-20; Cavallini, Gigante (a cura di), De re metallica, cit., pp. 46-58; M. Vaquero Piñeiro, Capitali e imprenditori: il caso romano (secoli XVI-XVIII), in «Annali di storia dell'impresa», 18, 2007, pp. 302-319. Si veda pure Mercato e mercanti nelle Marche e nell'Umbria fra XVIII e XIX secolo, Atti del convegno (Perugia, 12 febbraio 2010), in «Proposte e ricerche», 65, 2010.

⁵ *Industria del ferro in Italia. Relazione dell'ingegnere Felice Giordano per la commissione delle ferriere istituita dal Ministero della Marina*, Torino 1864, pp. 327-328; A. Stella, *Le miniere di ferro dell'Italia*, Torino-Genova 1921, pp. 292-300; *L'Italia fisica*, Milano 1957, pp. 92, 223-232.

⁶ Non è irrilevante ricordare che i mastri forestieri, abituati a utilizzare una materia prima differente, trovano difficoltà nell'impiego del minerale umbro. *Saggio statistico storico del Pontificio Stato compilato dall'ingegnere di Perugia Gabrielle Calindri*, Perugia 1829, p. 205; C. de Tournon, *Études Statistiques sur Rome et la partie occidentale des états romains [...]*, Tome premier, Paris 1831, pp. 344-345; *Lo Stato pontificio ne' suoi rapporti*, cit., pp. 228-229; Barbieri, *Industria*, cit., pp. 76-77, 165-167; Cavallini, *L'impresa di Monteleone*, cit., pp. 14-39; Id., *Fortuitum & sordidum*, cit., pp. 52-55, 96.

Nel 1471 è già attivo a Narni un forno fusorio che utilizza i depositi di ferro locali, mentre a Costacciaro si registrano attività di una qualche entità legate a un giacimento ferifero e a delle ferriere. Le Riformanze di Terni, in data 2 febbraio 1580, danno notizia che alcuni impresari provenienti dal territorio di Mantova ricevono una licenza quarantennale per l'impianto di una ramiera e di una ferriera in un luogo non precisato. A ogni modo, è con Urbano VIII che anche in Umbria è dato impulso a una serie di iniziative minerarie e siderurgiche i cui esiti vale la pena ricordare.

Le miniere situate nell'area di Monteleone di Spoleto, possesso diretto della Camera apostolica, individuate probabilmente già alla fine del XV secolo, sono riscoperte nel 1629, quando l'arcivescovo di Spoleto, Maffeo Vincenzo Barberini (futuro papa Urbano VIII), riceve la notizia di lavorazioni siderurgiche legate alla presenza del minerale. Nel 1637 la Camera apostolica affida la gestione della miniera, da sviluppare per mezzo di un forno e una ferriera, al mastro bergamasco Domenico Gesuoforo, che inaugura un'officina "alla bresciana" per la fusione del minerale. Il carbone di legna è ricavato dai ricchi boschi circostanti e il minerale è ottenuto dai depositi di Gavelli e Terrargo, nei monti sovrastanti Monteleone di Spoleto. Contemporaneamente, il governo pontificio sistema la "via del ferro", che dalla strada Flaminia, vicino a Spoleto, porta a Ferentillo, in Valnerina, e prosegue verso Monteleone⁷.

La Camera apostolica concede in enfiteusi la manifattura fino al 1703, quando un terremoto provoca ai sistemi di derivazione della forza idrica danni tali da bloccare la produzione. Nel tentativo di continuare lo sfruttamento delle risorse naturali del territorio, la Camera apostolica trasferisce l'attività a Scheggino, in Valnerina, dove dagli anni Quaranta del Seicento era attiva una ferriera che affinava la ghisa di Monteleone, e nel 1710 costruisce una ferriera a Stifone (Narni). L'impianto di Scheggino viene ben presto abbandonato perché ha materie prime troppo distanti, mentre quello localizzato a Stifone (con un investimento di 41.000 scudi) per sfruttare i depositi ferrosi dei monti circostanti vive stentatamente per la scarsità del minerale ed è chiuso nel 1784

⁷ Soltanto nel 1637 Domenico Gervasoni estrae 400 migliaia di minerale, mentre nel 1645, quando termina la gestione diretta del sito da parte della Camera apostolica, si contano 500 migliaia di minerale estratto a Monteleone di Spoleto, 170 a Terrargo e 200 a Gavelli, nonché a 106,5 migliaia di ghisa. *Terni. Memorie diverse (1387-1615)*, Archivio di stato di Roma, fondo manoscritti, ms. 359, Libro 111 Ser Hippolitus Perotti VI [1580], c. 311v, vedi il sito web <<http://www.ternimemorie.it>> (consultato nel dicembre 2011); Archivio di stato di Terni (Ast), Archivio storico del Comune di Terni (Asct), I versamento, Reformationes 1690, c. 8v; ivi, c. 12r; ivi, c. 13r; Relazione sul Servizio minerario (Sm): 1883, pp. 277-281; *Saggio di osservazione mineraria sulla Tolfa, Oriolo, e Latera di Scipione Breislak [...]*, Roma 1786, pp. 44-46; Barbieri, *Industria*, cit., pp. 38, 76-86, 166, 260-266; *Archeologia industriale*, cit., pp. 25-26; A. Berardozi, G. Cola, M. Galimberti, *I monti della Tolfa nella storia. Lo sfruttamento degli altri minerali e metalli*, Grotte di Castro 1998, pp. 41-103; Cavallini, *L'impresa di Monteleone*, cit., pp. 1-12.

dopo una fase negli anni Sessanta del XVIII secolo in cui si acquista il minerale o la ghisa da affinare.

Lavorare a Stifone il minerale elbano è, d'altra parte, molto costoso per gli oneri del trasporto, che deve avvenire via mare, via fiume e poi su carri. Nel 1739 Nicola Michetti stima che per produrre 278.000 libbre di ferraccio usando il minerale dell'isola d'Elba si spendono 17.776 scudi (di cui 6.300 per pagarlo sulla costa, 3.360 per trasportarlo da Fiumicino a Orte, 1.200 per farlo arrivare a Stifone), ai quali si dovrebbero aggiungere oltre 3.900 scudi per acquistare 13.000 some di carbone. Le spese di acquisto e trasporto incidono insomma per il 61 per cento dei costi di produzione mentre il combustibile per il 22 per cento. L'utile industriale, al netto della gabella di 3.264 scudi, sarebbe pari a 15.584 scudi e la ghisa basterebbe per due anni di lavoro della ferriera. Dalla successiva affinazione, con circa 700 some di carbone vegetale, si ricaverebbero 98 migliaia di ferro mercantile, capaci di assicurare un utile di circa 865 scudi l'anno.

La constatazione dell'insuccesso delle esperienze di Scheggino e Stifone spinge negli anni Ottanta del Settecento il cardinale Carandini, prefetto della Sacra congregazione del Buon governo, a far impegnare la Camera apostolica nella ripresa dell'attività a Monteleone con un investimento di ben 45.850 scudi. Sono questi gli anni del pontificato di Pio VI (Giovanni Angelo Braschi, 1775-1799), durante i quali è molto forte l'interesse del governo per tutto ciò che possa far sviluppare la siderurgia e limitare le importazioni. In un quadro mercantilistico, si cerca di raggiungere questi obiettivi con una politica doganale di sostegno al settore e si favoriscono le ricerche di minerali di ferro nelle Marche, in Sabina, a Guarcino in Ciociaria e nuovamente sulla Tolfa, nonché i progetti per il loro sfruttamento. A Monteleone di Spoleto viene, quindi, costruito un nuovo forno fusorio, ma la produzione stenta ancora una volta a decollare. Gli sforzi si scontrano con le difficoltà già note: mancanza di risorse idrauliche facilmente sfruttabili, scarsità del minerale, approvvigionamento di carbone vegetale complicato dall'elevatissimo consumo che ne fa la popolazione locale, costi di trasporto verso Roma gravosissimi. In realtà, in questa fase, come in passato, è l'area laziale a produrre e lavorare il ferro, impiegando minerale e ghisa dell'isola d'Elba⁸.

⁸ «L'Album», cit.; A. Galli, *Cenni economico-statistici sullo Stato pontificio con appendice. Discorso sull'agro romano e sui mezzi di migliorarlo*, Roma 1840, p. 144; G. Terrenzi, *La ferriera di Stifone e i minerali di ferro trovati sulle montagne di Narni. Appunti storico-scientifici*, in «Bollettino del naturalista collettore allevatore coltivatore», 10, 1895; Barbieri, *Industria*, cit., pp. 83-89, 167-170; E. Piscitelli, *L'industria e il commercio al tempo di Pio VI*, in «Studi romani», 4, 1956, pp. 452-457; Bonelli, *Il commercio estero*, cit., pp. 1-21, 153-155; De Felice, *L'industria del ferro*, cit., p. 33; Caravale, Caracciolo, *Lo Stato pontificio*, cit., pp. XVI, 501-515; E. Guidoni (a cura di), *La ferriera. Documenti sull'antica industria di Ronciglione*, Roma 1995, pp. 27-67; Cavallini, *L'impresa di Monteleone*, cit., pp. 1-12.

Nel 1794 il governo pontificio affitta la miniera al ternano Marcello Sciamanna, che localizza l'impianto di conversione del "ferraccio" di Monteleone a Terni, città ricca di acque utilizzabili come forza motrice e di boschi per il combustibile.

Il problema principale dell'impresa sono, come sempre, la distanza e le condizioni pessime delle strade dell'epoca, difficoltà affrontata scegliendo di non trasportare il minerale grezzo ma la ghisa, che pone minori difficoltà di carico e di gestione, anche se i costi non sono certo modesti.

Oltre alle elevate spese di trasporto della ghisa, a Monteleone si registrano anche difficoltà tecniche per l'approvvigionamento delle acque per il lavaggio del minerale. Nel 1797 poi, in seguito alla Campagna d'Italia di Napoleone Bonaparte, si ferma la produzione. In seguito, nonostante il vivo interessamento del governo della Repubblica romana, che invia l'ispettore dei "lavori mineralogici" Scipione Breislak a studiare le cinque miniere della zona di Monteleone di Spoleto e l'annesso opificio per valutare la riattivazione della ferriera ternana, nell'inverno 1798 il crollo delle opere di derivazione sul fiume Corno blocca ogni possibilità di ripresa delle lavorazioni. Da questo momento il minerale viene quindi tutto trasportato a Terni, con un ulteriore aggravio dei già elevati costi di produzione⁹.

Alla vigilia del nuovo secolo la situazione dei depositi minerari ferriferi è la seguente: Terargo (Terrargo, Terrago), tre chilometri a ovest di Monteleone di Spoleto, con quattro accessi che penetrano nella montagna, è ormai esaurito; Cornuvole (Cornuole), un giacimento a cielo aperto sui fianchi del monte Cornuolo, risulta di scarsissima importanza; Rescia (Reccia, Reccio), non lontano da Cornuvole, fornisce un minerale di buona qualità; sono lontani dal forno e mal collegati il giacimento di Gavelli, in Monte del Prato, a nord di Monteleone, e quello del Salto del Cieco, in località Pizzo delle Ferrare.

Breislak sostiene che dall'area di Monteleone di Spoleto si possono estrarre 1.050 tonnellate di minerale che a Terni potrebbero consentire di ottenere 245 tonnellate di ferro mercantile in tre anni di lavoro. Occorrono otto mesi per estrarre tre milioni di libbre, lavorare il minerale e produrre ferraccio a Monteleone di Spoleto a un costo di 17.300 scudi, di cui 4.000 per 8.000 some di carbone vegetale e 1.800 (circa il 10 per cento) per il trasporto dalle miniere al forno. A Terni per affinare un milione di libbre di ferraccio prodotte a Monteleone di Spoleto, con una resa del 70 per cento, si spenderebbero 17.810 scudi, 3.000 dei quali per il trasporto (17 per cento del totale) e 11.200 per

⁹ *Relazione sulla Miniera di Ferro di Monteleone e Ferriera di Terni presentata dal cit. Scipione Breislak [...]*, Roma Anno VI Repubblicano, Narni 2000, pp. 5-34; «L'Album», cit.; Sm: 1883, pp. 277-279; 1887, p. 248; A. Morini, *Intorno alle ferriere di Monteleone nell'Umbria*, in «Bollettino della Regia Deputazione di Storia patria per l'Umbria», IX, 1903, pp. 507-512; Cavallini, *L'impresa di Monteleone*, cit., pp. 24-71.

16.000 some di carbone vegetale (63 per cento). In realtà, nonostante Breislak ipotizzi un utile di 5 baiocchi per libbra pur escludendo il canone d'appalto, i boschi di Monteleone non sono in grado di garantire combustibile conveniente alle operazioni di trattamento dei minerali; inoltre, non c'è l'acqua necessaria alla produzione di forza motrice. A Terni, invece, dove l'acqua è abbondante, il carbone vegetale costa più che in Valnerina¹⁰.

I francesi, a ogni modo, rappresentano un sia pur modesto elemento di novità, grazie all'inserimento del territorio umbro-laziale nell'Impero e ad alcune azioni che portano a maturazione la politica di sostegno alle miniere e alle manifatture avviata nella prima parte del pontificato di Pio VI. Tuttavia, anche se nel 1809-1810 le potenzialità dei giacimenti dell'Appennino umbro sono valutate in 400.000 libbre annue, la produzione reale sarà appena sufficiente a rifornire la ferriera ternana, che resta ampiamente sottoutilizzata. I più poveri minerali della Tolfa, d'altra parte, anche se riescono ad alimentare delle manifatture e rendono di più, non bastano. Camille De Tournon valuta che nei dipartimenti romani siano utilizzate duemila tonnellate annue di minerale, di cui solo una minima parte estratta nello stato¹¹.

4. *Monteleone di Spoleto e Terni.* Nell'area Monteleone-Terni i diversi "impresari" che fino agli anni Quaranta dell'Ottocento tentano di condurre con profitto l'attività della ferriera e delle miniere, passano periodicamente la mano ad altri.

Anche se il progetto di usare il minerale di ferro di Monteleone di Spoleto non sarà mai abbandonato e si proverà più volte ad avviare in loco forni fusori, la manifattura di Terni lavora comprando "ferraccio" toscano o della Tolfa.

L'opificio di Terni, sul quale si impegnano nel 1805 i Mariani di Ronciglione, ancora attivo nel 1818, il 20 luglio 1820 è affittato dal governo pontificio per 29 anni ai fratelli Giuseppe e Mattia Battaglia, provenienti da Vitorchiano, ma sarà nuovamente abbandonato, insieme alle miniere, nel 1824. Il 30 gennaio 1827 il cardinale Cavalchini affitta le miniere di Gavelli, Cascia e Monteleone, nonché le ferriere di Monteleone e Terni a Giuseppe Bersani. Il cardinale Gazzoli l'1 giugno 1844 le affitta, fino al 30 giugno 1888, agli eredi di Bersani Pietro e Vincenzo Rossi-Danielli.

Nel 1830 i Rossi-Danielli cercano di avviare a Terni un altoforno per produrre ghisa, ma l'esperimento è ritenuto economicamente fallimentare sia per il costo e l'irregolarità dei trasporti da Monteleone, sia perché l'impianto è

¹⁰ *Relazione sulla Miniera di Ferro di Monteleone*, cit., pp. 8-31; Sm: 1883, pp. 279-280.

¹¹ de Tournon, *Études Statistiques [...]*, Tome second, cit., pp. 9-11; De Felice, *L'industria del ferro*, cit., pp. 33-42; Cavallini, *L'impresa di Monteleone*, cit., pp. 72-78.

costruito con materiali di scarsa qualità che lo rendono presto inservibile. In realtà, il contesto economico è mutato ed è meno favorevole rispetto al periodo francese: gli anni che vanno dalla Restaurazione al pontificato di Pio IX (Giovanni Maria Mastai Ferretti, 1846-1878) coincidono con una grave crisi che interrompe lo slancio che aveva caratterizzato le manifatture negli anni precedenti¹².

Ancora nei primi decenni dell'Ottocento è evidente che non si può sostituire il minerale elbano con quello dell'Appennino, né la ghisa e i ferri toscani e poi anche inglesi con i prodotti pontifici. Di fronte ai semilavorati provenienti dall'estero va in crisi anche il settore della lavorazione dei ferri, che in passato, grazie ai piccoli opifici locali, aveva soddisfatto il fabbisogno di utensili agricoli e di pezzi per armi, carri o macchine.

È in questa situazione complessa che la Società Romana delle miniere di ferro e sue lavorazioni, di cui si dirà fra poco, nel 1845 arriverà a disporre di gran parte della capacità produttiva. Giovanni De Angelis stima che nelle ferriere di Tivoli e Terni, qualora funzionino a pieno regime e dispongano del minerale necessario, si possa produrre 12 milioni di libbre annue (circa 4.000 tonnellate) di ferri fusi, battuti e cilindati¹³.

5. *La Società Romana delle miniere di ferro e sue lavorazioni.* Arretratezza non è sinonimo di immobilismo. Nonostante i fallimenti del governo pontificio, che per due secoli cerca di far decollare una siderurgia basata sulle risorse interne dello stato, nel 1846 l'appena eletto Pio IX incarica una commissione di «fisici, principi e prelati» di studiare come sfruttare le risorse minerarie dell'Appennino umbro in modo da avere un'industria siderurgica che consenta di non ricorrere alle importazioni. È in questo clima che nel 1846 viene fondata la Società Romana delle miniere di ferro e sue lavorazioni, l'impresa di maggiore rilievo nella storia della siderurgia pontificia¹⁴.

¹² In questa fase si ipotizza di sfruttare anche il giacimento ferrifero del Monte Cucco, situato tra Costacciaro e Sigillo, ma senza alcun esito. Il governo pontificio nel 1828 fa compiere indagini e poi concede una privativa ad Andrea Severini, che però muore prima di poterla sfruttare. Nel 1836 nemmeno l'interesse della Camera sussidiaria di commercio di Foligno e del priore di Sigillo consentiranno di avviare la coltivazione della miniera. Si vedano: Archivio di stato di Perugia, Sezione di Spoleto, Archivio Fontana, Studi e raccolte di F., b. VII, fasc. 7 "Osservazioni sulle miniere"; Archivio storico della Camera di commercio di Roma, Fondo pre-unitario (1831-1871), b. 36, titolo XIX, articolo 3 "Miniera di ferro"; *Quadro generale geografico, topografico, storico, statistico, commerciale, ec., ec., dello Stato Pontificio*, in «Annuali universali di Statistica economia pubblica, storia, viaggi e commercio», XXXIX, 1827, pp. 343-345; Sm: 1883, pp. 279-280; *Archeologia industriale*, cit., pp. 29-30.

¹³ *Saggio statistico dell'Italia. Compilato dal Colonnello Conte Luigi Serristori*, Vienna 1833, pp. 173-174; Galli, *Cenni economico-statistici*, cit., pp. 278-281; *Delle condizioni d'Italia del Cav. Carlo Dr. Mittermaier consigliere intimo e professore a Heidelberg con un capitolo inedito dell'autore e con note del traduttore. Versione dell'ab. Pietro Mugna*, Milano e Vienna 1845, pp. 69-71; «L'Album», cit.

¹⁴ Sm: 1883, p. 279.

Vale la pena soffermarsi su alcuni passaggi della nascita dell'azienda, dovuta all'iniziativa di Giacomo Benucci. Quest'ultimo, cresciuto come mercante-imprenditore di ferro a Roma, si muove ormai da tempo per creare una società di dimensioni e capitali tali da assumere il controllo della produzione siderurgica dello stato. La ditta Giacomo Benucci & C. ha ottenuto il controllo del sito di Guarcino attraverso un proprio uomo, Clemente Lovatti, al quale il 26 marzo 1841 è stata accordata la possibilità di cercare minerale di ferro. Il 16 gennaio 1846 Benucci ottiene il diritto di estrarre minerale di ferro anche dai giacimenti della Tolfa, del monte Cucco (Costacciaro), di Stifone (Narni) e di Pupaggi (Sellano) e così il 12 ottobre 1846, insieme con altri imprenditori romani, costituisce la Società Romana per le miniere di ferro e sue lavorazioni con un capitale di 600.000 scudi diviso in seimila azioni. Nel gennaio 1847 il governo pontificio ne approva lo statuto e il regolamento. Mentre la Società Romana avvia così la propria attività, Benucci completa l'operazione di accaparramento di siti minerari e opifici che le porterà in dote: nel 1846 fa costruire a Cibona, sulla Tolfa, un edificio per gli uffici amministrativi e per il trattamento e la lavorazione del minerale di ferro, il 27 marzo 1847 assume il controllo della Ferriera di Terni, subentrando a Pietro e Vincenzo Rossi-Danielli, che la gestivano dal 1844 e si erano da tempo a lui associati per avere i capitali necessari al funzionamento e all'ammodernamento dell'opificio.

La Società Romana, sebbene inserita in un'economia agricola e commerciale e nel paradigma energetico e tecnologico preindustriale, rappresenta un tentativo di modernizzazione, riunendo sotto di sé una moderna società per azioni, quanto vi è di più rilevante nello stato in fatto di produzione di ferro. Il governo non manca di sostenere il progetto: fa concessioni sul piano della possibilità di sfruttamento delle risorse e garantisce un forte dazio in entrata sui prodotti siderurgici concorrenziali.

Gestita in questa prima fase da Vincenzo Pericoli, con atto del 10 gennaio 1848 la Società Romana subentra alla Ditta Benucci & C. nell'affitto delle miniere di Gavelli, Cascia e Monteleone di Spoleto, nonché nella concessione delle miniere della Tolfa, del Monte Cucco, di Stifone, Pupaggi e Guarcino. Contemporaneamente rileva dai signori Graziosi e Carlandi l'esercizio delle due ferriere di Tivoli (Villa di Mecenate e Tempio di Vesta)¹⁵. Dal 28 febbraio 1850 ottiene in enfiteusi perpetua un'area di circa 12 chilometri quadrati in-

¹⁵ «L'Album», cit.; *Statuti della Società Romana delle Miniere di Ferro [...]*, Roma 1847; Sm: 1883, pp. 279-281; 1887, p. 248; *Archeologia industriale*, cit., pp. 29-30. Sull'ambiente in cui si muove Benucci si veda S. Sarti, *Giovanni Pietro Campana 1808-1880. The man and his collection*, Bar, International Series, 971, 2001, pp. 1-9. Il giacimento ferifero di Pupaggi viene sfruttato nel XVIII secolo per l'attività di lavorazione nella vicina Sellano, dove si concentra una fiorente produzione di lime, raspe, attrezzi agricoli e di altri oggetti in ferro. Questa attività, però, a metà Ottocento è ormai in crisi (Galli, *Cenni economico-statistici*, cit., p. 282; Ministero di agricoltura, industria e commercio, Dire-

torno alla miniera di Gualdo Tadino, sul Monte Penna, nei comuni di Gualdo Tadino e Fabriano, e nei quattro anni successivi estrae 3.600 quintali di minerale che spedisce all'altoforno avviato in via sperimentale a Terni. Il 3 maggio 1851 il governo promette di darle in concessione tutti i giacimenti di ferro e di altri minerali che riuscisse a scoprire nei tre anni successivi in un'area di 4,5 chilometri di diametro intorno alla ferriera ternana. Il 21 giugno 1854 monsignor Teodolfo Mertel, che presiede il ministero dell'Interno, subentrato alla Congregazione del Buon governo, concede alla Società Romana la ferriera di Terni in enfiteusi perpetua per sostenere l'impresa favorendone gli investimenti di medio termine.

Nonostante queste premesse, la Società Romana non riesce a sviluppare appieno il proprio programma industriale. Anche se ricorda le moderne imprese estere per ambizioni, organizzazione e assetto societario, e coinvolge tecnici stranieri come l'ingegnere francese Felice Gauthier di Besançon, incaricato di ammodernare l'impianto ternano, non compie il salto verso le nuove tecnologie e fonti di energia.

Il progetto che l'ingegnere Angelo Vescovali presenta nel 1858 alla Società Romana ancora sopravvaluta le risorse minerarie e forestali dell'Appennino umbro: ottimisticamente prevede l'utilizzo dei minerali di ferro delle aree avute in concessione per produrre ghisa in un altoforno da costruire sul Monte Penna, vicino alla miniera di Gualdo Tadino, da affinare nell'ammodernata ferriera di Terni. In realtà Vescovali non riesce a risolvere i problemi storici: trasporto delle materie prime e dei semilavorati su strade sconnesse e impervie, enormi consumi di carbone di legna, forte concorrenza toscana e ora anche inglese. La Società, infatti, abbandona l'idea di produrre a Terni la ghisa dopo che, per le difficoltà di approvvigionare l'opificio direttamente con il minerale di Montelone e a causa del costo del combustibile vegetale, falliscono gli esperimenti per avviare forni sia nel 1851 sia nel 1858.

Non vengono scoperti, d'altra parte, altri giacimenti di minerali di ferro, mentre quelli individuati in passato si confermano poveri di minerale e non sfruttabili con convenienza. Anche a Tivoli la situazione non è del tutto vantaggiosa. Qui dal 1847 la Società Romana fa funzionare un piccolo altoforno in grado di produrre da 300 a 1.300 tonnellate annue di ghisa, mischiando il minerale della Tolfa a quello elbano per utilizzarlo nonostante le sue impurità. La ghisa così ottenuta è trasportata a Terni e nella vicina ferriera di Tivoli, dove è affinata insieme a ghise toscane e inglesi. L'utilizzo dei minerali feriferi della Tolfa, però, dà scarsi risultati: per la tecnologia dell'epoca contengono

probabilmente troppo fosforo e la ghisa che se ne ricava tramite affinazione nella ferriera di Terni è di cattiva qualità perché si frantuma¹⁶.

L'insuccesso tecnico della Società Romana nell'utilizzo dei minerali umbri e laziali si traduce, per lo Stato pontificio, nella fine dell'ipotesi di svincolarsi dalla più importante area siderurgico-mineraria isola d'Elba-Maremma toscana. La Società Romana non è comparabile con altre imprese italiane ed estere per capacità d'investimento, tecnologie e fonti di energia impiegate o per i livelli produttivi raggiunti. Nel 1846 produce barre, bandone, latta, attrezzi agricoli, macchinari per la lavorazione delle olive e dell'uva, cioè un totale di 4.200 tonnellate di ferro mercantile cilindrato e battuto per un mercato strettamente locale. Dati gli elementi di partenza, in termini quantitativi e di redditività è una produzione non disprezzabile, ma dipende quasi per intero dalle importazioni di materie prime estere. Lo Stato pontificio importa quasi tutta la ghisa da affinare e i ferri in barre da lavorare¹⁷.

La Società Romana, insomma, non riesce a essere altro che un tentativo di cauta modernizzazione che, seppur molto interessante sul piano della politica economica più generale, non riesce a dare i frutti sperati in termini pratici. È quindi evidente che, tra il 1846 e il 1860, la sopravvivenza dell'impresa è dovuta più che altro alla protezione doganale e al monopolio concesso nei domini pontifici.

6. *La fine del paradigma.* Dopo il 1860 la Società Romana ha i suoi opifici separati dal confine tra il Regno d'Italia e quanto resta dello Stato pontificio, che si avvia verso un periodo di difficoltà economiche e finanziarie oltre che politiche: per l'impresa sarà problematico, almeno nella prima metà degli anni Sessanta, quando è più dura la contrapposizione tra i due stati, continuare a mantenere il mercato romano e a scambiare minerale, ghisa e ferri tra Umbria, Lazio e Toscana.

Nel medio periodo, infine, vengono meno gli elementi che favorivano la siderurgia pontificia, strettamente legata all'ambito locale per il rifornimento delle materie prime e la vendita dei prodotti finiti: migliorano i collegamenti e aumenta la domanda di prodotti in ferro e acciaio e con essi gli scambi di merci e materie prime grazie alla ferrovia che collega Civitavecchia a Roma

¹⁶ A. de Veaux, *Le fucine di Terni*, Terni 1845; *Sui minerali di ferro nello Stato pontificio e sui vantaggi delle sue lavorazioni. Memoria dell'ingegnere Angelo Vescovoli*, Roma 1858, *passim*; *Industria del ferro in Italia*, cit., pp. 8-10, 327-338; Sm: 1880, p. 265; 1883, pp. 273-280; 1887, pp. 248-249; L. Silvestri, *Collezione di memorie storiche tratte dai protocolli delle antiche riformanze della città di Terni* [...], parte seconda, Arrone 2004, pp. 774-781.

¹⁷ Tra il 1855 e il 1857, a fronte di un utile sociale annuo di 30.000 scudi, la produzione si attesta sui 5.700.000 di libbre (Ast, Asct, II, b. 413, fasc. "Opifici", [1852]; Bonelli, *Il commercio estero*, cit., pp. 68-110; *Archeologia industriale*, cit., p. 32).

(1859) e ad Ancona (1866) e che fa giungere fin nell'Appennino il carbone fossile, le ghise al *coke* e il ferro dall'estero; inoltre, le innovazioni tecnologiche introdotte nella siderurgia europea consentono di importare ghisa e acciaio a prezzi relativamente bassi. Nei decenni che seguono l'Unità, i giacimenti ferriferi umbri sono così abbandonati e viene meno il paradigma tecnologico, produttivo ed energetico dell'antica siderurgia pontificia. La Società Romana, oppressa dall'indebitamento e con le miniere e le officine chiuse o vendute, è messa in liquidazione nel 1883¹⁸.

¹⁸ Ast, Asct, II, b. 452, fasc. "Statistica 1863"; ivi, b. 524, fasc. "Statistica 1869"; *International Exhibition 1862. The mineral resources of Central Italy; including a description of the mines and marbles quarries*, by W.P. Jervis, F.G.S., Assistant-General to the Italian special commissioners for the Exhibition, London 1862, p. 56; *Esposizione internazionale del 1862. Regno d'Italia. Catalogo descrittivo pubblicato per cura del R. Comitato Italiano. I Mineralogia e Metallurgia (miniere e saline)*, Torino 1862, p. 15; *Industria del ferro in Italia*, cit., pp. 7-10, 327-338; Sm: 1883, pp. 280-281.

Augusto Ciuffetti

Le strade e le vie del ferro¹

Quando si affronta l'analisi di un settore produttivo come quello del ferro, riferito a uno spazio dotato di caratteri economici e sociali molto particolari, come lo Stato pontificio della tarda età moderna, può apparire superfluo spostare la riflessione verso altri temi, come il trasporto del materiale ferroso, sicuramente marginali rispetto a questioni e nodi storiografici più pregnanti. In realtà, questo tema assume una sua evidente centralità e può dare un contributo significativo alla ricostruzione della storia dell'intero comparto del ferro, dall'estrazione del minerale fino alla sua lavorazione, se messo in relazione diretta con un contesto molto più ampio, che contempla non solo gli assetti fisici del territorio pontificio con relative conseguenze sul piano economico, ma anche le politiche per lo sviluppo e i tentativi di riforma messi in atto nello Stato della Chiesa nel corso del Settecento².

In tal senso, due sono i dati che meritano di essere posti in risalto. In primo luogo, l'incidenza economica del trasporto del ferro, dai luoghi di estrazione del minerale fino ai luoghi di trasformazione e di commercializzazione del prodotto finito, sul totale dei costi di produzione. Questo aspetto non riguarda soltanto il minerale estratto all'interno dello Stato pontificio, ma anche e soprattutto la materia prima che proviene dalle miniere dell'isola d'Elba. In secondo luogo, il contributo che lo sviluppo di questo settore economico riesce a dare a un più ampio processo di modernizzazione dell'intero Stato pontificio, mediante l'impulso alla costruzione di nuove strade o alla sistemazione di vecchie mulattiere, indispensabili per raggiungere i siti minerari e per collegare questi ultimi alle ferriere. In altre parole, è necessario capire come i

¹ Ringrazio Marco Venanzi per avermi messo a disposizione materiali bibliografici e d'archivio fondamentali per la stesura del saggio.

² L. Dal Pane, *Lo Stato pontificio e il movimento riformatore del Settecento*, Milano 1959; N. La Marca, *Tentativi di riforme economiche nel Settecento romano*, Roma 2005 (ristampa anastatica dell'edizione del 1969).

meccanismi legati al trasporto del ferro vadano a interagire con la rete viaria pontificia, che tra XVIII e XIX secolo presenta ancora delle evidenti situazioni di arretratezza. Non si tratta, cioè, di riflettere solo sulle strade e sulle vie fluviali già esistenti, individuando tracciati e percorsi in grado di mettere in collegamento le ferriere umbre e laziali tra di loro e con il porto di Civitavecchia, ma anche di verificare quali nuovi progetti vengano messi in cantiere e quali modalità di trasporto del materiale ferroso siano adottate dal Seicento in poi.

In un approccio di geografia economica, infine, appare del tutto evidente come il tema del trasporto si debba legare a quello dell'ubicazione stessa delle ferriere, la quale deve tener conto di almeno tre elementi fondamentali, che vanno a incidere sul totale dei costi di produzione: la presenza di combustibile (cioè di carbone vegetale), la disponibilità di acqua (intesa come fonte energetica) e l'esistenza di una rete di comunicazioni, tale da consentire il transito di materie prime e prodotti finiti, questi ultimi generalmente destinati a un mercato quasi esclusivamente locale³. Le ingenti quantità di carbone vegetale che servono per le attività siderurgiche si trasportano, infatti, con grandi difficoltà, soprattutto lungo tracciati non sempre carrozzabili, molto spesso poco più di semplici mulattiere. Ciò spiega la collocazione "forzata" di forni e ferriere in prossimità dei corsi d'acqua e delle zone di reperimento del legname, ma anche dei luoghi di provenienza della materia prima. In effetti, la localizzazione delle ferriere laziali tende a privilegiare non solo la presenza di energia idraulica, ma anche la possibilità di avere un collegamento sufficientemente agevole con la costa tirrenica, sulla quale approda il minerale elbano. Quando le autorità pontificie decidono di far decollare i nuovi siti produttivi posti lungo la dorsale appenninica, i principali riferimenti diventano, invece, le miniere e i boschi, di cui la montagna umbra è particolarmente ricca.

Del resto, tra Sei e Settecento a guidare la formazione di "grandi" poli produttivi, che contemplano officine e laboratori appartenenti a diversi settori economici, è sempre l'abbondante presenza di acqua, indispensabile per muovere le macchine. A Ronciglione, come a Bracciano e a Tivoli, accanto

³ Il primo economista a porsi, nel 1909, il problema della localizzazione industriale è Alfred Weber. Nella sua teoria, valida anche per i siti protoindustriali, egli si sofferma, in modo particolare, proprio sul ruolo svolto dai costi di trasporto, che rappresentano una delle componenti più rilevanti dei costi di produzione. Tali costi sono ovviamente in funzione della distanza dai luoghi di reperimento delle materie prime, dei prodotti intermedi e delle fonti energetiche e dai mercati di sbocco dei prodotti finiti. Questi luoghi formano il cosiddetto "triangolo di localizzazione". Si veda A. Weber, *Alfred Weber's Theory of the Location of Industries*, Chicago 1929. Sul tema della localizzazione industriale restano dei fondamentali punti di riferimento i seguenti lavori: W. Isard, *Location and Space-Economy. A general theory relating to industrial location, market areas, land use, trade, and urban structure*, Cambridge, Mass. 1956 (trad. it. *Localizzazione e spazio economico*, Milano 1962); R.O. Buchanan, R.C. Estall, *Industrial activity and economic geography. A study of the forces behind the geographical location of productive activity in manufacturing industry*, London 1961 (trad. it. *La localizzazione industriale*, Milano 1978).

alle ferriere funzionano anche mulini e opifici vari, in particolare cartiere, che spesso sfruttano gli stessi canali idraulici delle manifatture del ferro⁴.

Per consentire il pieno funzionamento di questa rete economica del ferro, cioè di un settore produttivo ritenuto strategico e di grande importanza per lo Stato pontificio, sul fronte dei trasporti si cerca di intervenire in maniera concreta fin dai primi anni del XVIII secolo, con diversi progetti volti a migliorare il sistema dei collegamenti nel suo insieme. Quanto realizzato, però, resta ampiamente al di sotto delle aspettative e dei reali bisogni delle manifatture, nonostante gli interventi siano espressione di un più ampio quadro di riferimento politico e culturale. L'idea di migliorare le infrastrutture dello stato o di trovare nuove vie di comunicazione per consentire lo sviluppo economico non scaturisce, infatti, dalle sole istanze di rinnovamento che attraversano il Settecento, ma anche da una diffusa erudizione, particolarmente attenta a questioni di natura tecnica, presente in gran parte dei ceti dirigenti locali. Numerosi pensatori e scrittori di cose economiche, spinti da una chiara volontà riformatrice, capace di raggiungere anche i livelli più elevati delle gerarchie ecclesiastiche, sono così pronti a confrontarsi sul tema specifico di una rete viaria arretrata, che tende a ostacolare piuttosto che a favorire i commerci. L'attenzione non è rivolta soltanto alle strade, ma anche alle vie fluviali.

Nel 1740, per esempio, Lione Pascoli, tra i maggiori esponenti del riformismo economico dello Stato pontificio⁵, pubblica un trattato dedicato al Tevere «navigato e navigabile»⁶. Il suo progetto si basa sull'idea di sfruttare in maniera più adeguata il fiume per trasportarvi merci e materie prime⁷. In realtà, non si tratta di nulla di nuovo, perché già nel Seicento vengono scritti numerosi trattati su questo argomento⁸, ma di fondamentale importanza in riferimento al trasporto del materiale ferroso. Il dibattito sull'apertura di nuove strade annovera, invece, interventi come quello proposto dall'ex prefetto del Dipartimento del Trasimeno Pietro Fontana, il quale nel 1819 progetta di collegare il porto di Civitavecchia con Ascoli Piceno, in modo da consentire

⁴ Sulla nascita, la struttura e l'evoluzione di questi poli produttivi dal forte carattere protoindustriale, mi permetto di rimandare ad A. Ciuffetti, *Carta e stracci. Protoindustria e mercati nello Stato pontificio tra Sette e Ottocento*, Bologna 2013, pp. 29-50.

⁵ L. Dal Pane, *Lione Pascoli e la vita economica dello Stato pontificio nella prima metà del Settecento*, in Id., *Lo Stato pontificio e il movimento riformatore*, cit., pp. 207-238; R. Paci, *Nota introduttiva a Lione Pascoli*, in *La letteratura italiana. Storia e testi*, vol. 44, *Dal Muratori al Cesarotti*, tomo V, *Politici ed economisti del primo Settecento*, Milano-Napoli 1978, pp. 580-586.

⁶ L. Pascoli, *Il Tevere navigato e navigabile [...] dedicato alla Santità di Nostro Signore Papa Benedetto XIV*, Roma 1740.

⁷ O. Nuccio, *La precettistica economica di Lione Pascoli*, in «Studi romani», 3, 1979, pp. 282-301.

⁸ Si veda, a titolo d'esempio, C. Meyer, *L'arte di restituire a Roma la tralasciata navigazione del suo Tevere divisa in tre parti*, Roma 1685. Più in generale, si veda E. Lussana Grasselli, «*Navigare... nel tempo*»: progetti di navigabilità dei fiumi umbri, in A. Grohmann (a cura di), *L'Umbria e le sue acque. Fiumi e torrenti di una regione italiana*, Perugia 1990, pp. 150-161; E. Marconcini, *La navigazione sul Tevere in età moderna*, in *Tevere, un'antica via per il Mediterraneo*, Roma 1886.

un più ampio sfruttamento di tutte le risorse della dorsale appenninica, comprese quelle minerarie⁹.

Questo dibattito prosegue nel XIX secolo fino a investire la questione ferroviaria. Nulla cambia, però, rispetto al passato. Le scarse ricadute pratiche e le mancate realizzazioni mantengono anche questo confronto, nato tra studiosi ed esponenti politici locali, su un piano esclusivamente teorico. Negli anni Quaranta dell'Ottocento ed esattamente nel 1846 si nomina un'apposita commissione per esaminare i nuovi progetti di strade ferrate. Il provvedimento viene promulgato contemporaneamente a una notificazione con la quale si autorizza la costruzione di ben quattro ferrovie: la Roma-Ceprano, la Roma-Anzio, la Roma-Civitavecchia e la Roma-Foligno-Ancona-Bologna. In realtà, nonostante la netta presa di posizione da parte del computista generale della Camera apostolica¹⁰, la prima ferrovia a essere aperta al pubblico, nel 1856, è la Roma-Frascati, di venti chilometri, priva di ogni utilità e di nessun rilievo dal punto di vista economico¹¹.

Per quanto attiene, in maniera più specifica, al trasporto del ferro in età moderna, bisogna risalire, invece, al XVII secolo, quando il più importante intervento realizzato in questa fase, nell'ambito degli assetti viari della dorsale appenninica pontificia, viene predisposto proprio per rispondere alle esigenze emerse nello sviluppo di questo settore economico. È sotto il pontificato di Matteo Barberini ed esattamente nel 1634 che si propone, per la prima volta, la costruzione di un nuovo tracciato stradale, percorribile da carri, che possa consentire un più adeguato sfruttamento delle miniere di Monteleone, poste in una zona impervia dell'Appennino umbro, oltre la Valnerina. La strada viene aperta a partire dalla via Flaminia, in prossimità di Strettura, in località Arma di Papa, nome che deriva proprio dalla presenza di un monumento

⁹ Sezione di Archivio di stato di Spoleto (d'ora in poi Sass), Archivio Fontana, b. 5, fasc. 7, *Per una strada Ascoli-Civitavecchia*.

¹⁰ A. Galli, *Sull'opportunità delle strade ferrate nello Stato pontificio e sui modi per adottarle*, Roma 1846. Numerosi sono i trattati pubblicati sulla questione ferroviaria dello Stato pontificio in questo anno, da parte di studiosi, commissioni e società industriali, con particolari riferimenti alla dorsale appenninica. Si veda G. Bavosi, *Pensieri per la costruzione di alcune strade ferrate nello Stato pontificio sulle linee che sembrano più confacenti alla sua prosperità*, Foligno 1846; *Memoria della commissione amministrativa della Provincia di Spoleto sulla utilità e convenienza di preferire ad ogni altra la linea di Spoleto, Terni e Narni per continuare da Fuligno alla volta di Roma la strada ferrata proveniente dal porto di Ancona*, Spoleto 1846; *Progetto nazionale della Società Principe Conti e C. per le strade ferrate nello Stato pontificio col quale si dividono a tutto beneficio del popolo*, Roma 1846; C. Ravioli, *Breve cenno sull'ordinamento delle vie ferrate negli Stati pontifici per servire al commercio*, Roma 1846.

¹¹ M. Panconesi, *Le ferrovie di Pio IX. Nascita, sviluppo e tramonto delle strade ferrate nello Stato pontificio (1846-1870)*, Cortona 2005; S. De Cenzo, *La centralità mancata. La questione ferroviaria in Umbria (1845-1927)*, Perugia 2004, pp. 1-36; L. Giacchè, *La ferrovia Spoleto-Norcia: elementi di contesto, questioni di dettaglio*, in A. Bianchi, F. Ciacci, A.A. Fabiani (a cura di), *Strade di carta, di ferro, di terra. La ferrovia Spoleto-Norcia: viaggio tra documenti, immagini e oggetti*, Norcia 2006, p. 21.

commemorativo dell'impresa. Si tratta della strada che in una mappa del secondo decennio del Settecento, disegnata per risolvere una vertenza di confine tra Spoleto e Ferentillo, viene indicata come «strada che va alli altri luoghi del ducato di Ferentillo»¹². La strada carrozzabile si rende indispensabile per trasportare il ferro, in quanto nel Seicento l'area montana nella quale sono ubicate le miniere è collegata alla Valnerina solo mediante un reticolo di semplici sentieri e mulattiere. La strada, fortemente voluta da Urbano VIII, già pochi anni dopo la sua inaugurazione non risulta più percorribile dai carri, non solo per problemi legati alla sua manutenzione, ma anche per il temporaneo venir meno di ogni interesse nei confronti delle stesse miniere¹³.

Questo percorso torna nuovamente in funzione nel 1790, quando si decide di riattivare la miniera, insieme alla ferriera di Monteleone, quest'ultima appositamente attrezzata per consentire la prima lavorazione del materiale estratto. Il minerale così trattato è poi destinato alla ferriera di Terni, nella quale arriva viaggiando lungo la cosiddetta "via del ferro", trasportato su semplici carri e con dei costi particolarmente elevati¹⁴: «per trasporto di un milione di ferraccio alla ferriera a ragione di scudi tre il miliaro, scudi 3.000»¹⁵. All'inizio del XIX secolo, infatti, per lavorare un milione di libbre di ferraccio proveniente da Monteleone si spendono 17.810 scudi. Di questi, 3.000 sono spesi per il solo trasporto e 11.200 per il carbone vegetale necessario. Il materiale viene caricato su muli a Monteleone e per circa trenta chilometri percorre una mulattiera di montagna, passando per il Salto del cieco e Ferentillo. Arrivato sulla via Flaminia, non lontano da Spoleto, per altri dieci chilometri esso scende verso Terni, percorrendo un'altra strada di montagna, ma questa volta carrabile. In alternativa, si possono affrontare altre mulattiere, per un totale di ventidue chilometri, fino a Piediluco, dove una strada più agevole conduce, dopo diciotto chilometri, fino al centro di Terni. Durante i mesi invernali, questo complesso sistema di sentieri, strade e mulattiere risulta difficilmente percorribile.

Sempre nei primi anni dell'Ottocento, si avanza la possibilità di rendere carrozzabile la via della Spina, antico tracciato della transumanza tra l'Ap-

¹² La mappa (Sass, Archivio storico comunale di Spoleto, Cause e vertenze per i confini, b. 70) è riprodotta in L. Rambotti, *Cenni sulla viabilità da Spoleto alla Valdinarco tra medioevo ed età moderna*, in Bianchi, Ciacci, Fabiani (a cura di), *Strade di carta, di ferro, di terra*, cit., p. 52.

¹³ Si veda U. Santi, A. Invernì, *La Valnerina e la via del ferro da Monteleone a Spoleto attraverso la storica Valdinarco*, Perugia 1998; A.C. Manni, *Strade e sentieri tra Spoleto e la Valnerina dal Seicento al secolo XIX*, in Bianchi, Ciacci, Fabiani (a cura di), *Strade di carta, di ferro, di terra*, cit., pp. 59-60.

¹⁴ Su questa vicenda, si veda la *Relazione sulla Miniera di Ferro di Monteleone e Ferriera di Terni presentata dal cit. Scipione Breislak ispettore de' lavori mineralogici della Rep. Romana al cit. Toriglioni ministro dell'Interno*, Roma, presso il cittadino Vincenzo Poggioli stampatore dell'Istituto Nazionale, anno VI Repubblicano, edizione facsimilare a cura di V. Pirro su concessione della Biblioteca comunale di Terni, Perugia 2000.

¹⁵ Ivi, p. 29.

pennino e la Campagna romana, ma anche importante via di collegamento tra le Marche (nello specifico il territorio di Camerino) e l'Umbria, cioè l'area dello Spoletino¹⁶. In una relazione del 1801 si rende esplicito il motivo per cui si vorrebbe potenziare questa strada: favorire gli scambi commerciali tra i due spazi, con particolare attenzione ai centri montani di Montesanto, Spina e Sellano¹⁷. Il riferimento a quest'ultima località non è casuale. È proprio a Sellano, infatti, che nella tarda età moderna si concentrano delle importanti attività legate alla lavorazione dei metalli. In piccoli opifici e laboratori si producono lime, raspe, altri attrezzi e utensili, i cui esiti commerciali vanno ben oltre la ristretta dimensione locale, avendo un orizzonte di carattere internazionale. Lo sviluppo di questa rete di officine si deve, in origine, alla presenza di una miniera di ferro data in concessione dal governo pontificio e attiva per tutta l'età moderna, fino al XVIII secolo. Nel corso dell'Ottocento, invece, il ferro dolce utilizzato come materia prima proviene dal centro toscano di Colle di Val d'Elsa¹⁸.

Intorno al 1830, la ferriera di Terni continua a utilizzare il minerale di Monteleone, ma nuovi rapporti si stringono anche con i giacimenti di Gavelli, dei monti della Tolfa, di Gualdo Tadino. Ancora una volta, per un completo sviluppo delle attività produttive, le difficoltà maggiori derivano dalle pessime condizioni delle mulattiere e in tal senso si auspica la costruzione di un'apposita via lungo la Valnerina, ma è soltanto all'inizio del Novecento che i collegamenti sono finalmente assicurati da una strada provinciale:

i risultati non furono soddisfacenti specialmente per il grave dispendio dei trasporti lungo strade difficili ed inospiti, come nelle Memorie Storiche di Terni scriveva il Silvestri, il quale, propugnando sin d'allora la costruzione della strada Valnerina, parlava dei grandi vantaggi che essa avrebbe apportati a Monteleone per le sue ricche miniere di ferro¹⁹.

Indipendentemente dal reticolo di strade, mulattiere e sentieri che copre i territori interni dello Stato della Chiesa, il principale riferimento della siderurgia pontificia, per tutta l'età moderna, resta lo scalo di Civitavecchia, dal quale si importano le ghise e il ferro dell'isola d'Elba. Del resto, questo porto

¹⁶ L. Di Marco, *La via della Spina: spunti storico-topografici per una ricerca sul territorio*, in «Spoletium», 29-30, 1984-1985, pp. 62-72.

¹⁷ Sass, Archivio dei conti Campello, Miscellanea storia di Spoleto, Editti per la pulizia e manutenzione delle strade, vol. 2, fasc. 7, *Vantaggi della strada della Spina*, s.d. [1801], citato in Manni, *Strade e sentieri tra Spoleto e la Valnerina*, cit., pp. 64-66. Si veda anche Id., *Spoleto, dagli antichi percorsi alla viabilità contemporanea (secc. XVII-XX)*, Spoleto 2005.

¹⁸ A. Ciuffetti, *Spazi economici, risorse e manifatture. L'Appennino umbro-marchigiano nel XIX secolo*, in A.G. Calafati, E. Sori (a cura di), *Economie nel tempo. Persistenze e cambiamenti negli Appennini in età moderna*, Milano 2004, p. 219.

¹⁹ A. Morini, *Intorno alle ferriere di Monteleone nell'Umbria*, in «Bollettino della Regia Deputazione di Storia patria per l'Umbria», vol. IX, 1903, pp. 507-512, ripubblicato in V. Pirro (a cura di), *Intorno alle miniere di ferro e alle ferriere dell'Umbria meridionale*, Perugia 2003, pp. 46-47.

svolge un ruolo centrale e strategico per tutti i traffici commerciali dello Stato della Chiesa e soprattutto per i rifornimenti di Roma. L'interesse nei suoi confronti si consolida intorno alla metà del Seicento con il riconoscimento di porto franco, avvenuto sotto il pontificato di Urbano VIII, e con i successivi lavori di ristrutturazione voluti da Alessandro VII²⁰.

Percorsi o vie del ferro diventano, così, tutti i tracciati che dal porto muovono in direzione delle ferriere camerale di Ronciglione (sicuramente il centro produttivo più importante del Lazio), Canino e Bracciano (dove si lavora la ghisa realizzata a Canino), oppure verso i monti della Tolfa. Per il trasporto della materia prima da Civitavecchia verso queste località si utilizzano muli e carri, ma all'occorrenza anche barconi e chiatte. In questi casi, gli spostamenti avvengono lungo la costa, per poi risalire il Tevere fino al porto romano di Ripa Grande, oppure in direzione di altre località ancora più interne²¹.

Estremamente indicativo, in tal senso, è il caso dell'opificio di Stifone, nei pressi di Narni, costruito nel 1707 per sfruttare i depositi ferrosi delle aree circostanti. Nel 1784, l'insediamento viene abbandonato a causa della scarsità del minerale locale, ma anche perché non risulta più conveniente, in questo luogo appartato, proprio in considerazione degli elevati costi di trasporto, lavorare il minerale elbano. Il suo percorso è abbastanza complesso e tortuoso. Il materiale ferroso toscano arriva a Fiumicino e per via fluviale, attraverso il Tevere, fino a Orte. È soltanto in questa località che esso viene caricato su dei carri, che muovono in direzione di Stifone²². Nel 1739, per produrre 278.000 libbre di ferro, usando il minerale elbano, si spendono 17.776 scudi: 6.300 per pagare i mercanti che lo scaricano nel porto di Fiumicino, 3.360 per il trasporto da Fiumicino a Orte, 1.200 per lo spostamento sui carri fino a Stifone. Altri 3.900 scudi servono, infine, per sostenere le spese relative al carbone vegetale indispensabile per attivare i forni. In base a questi dati è possibile procedere a una ripartizione percentuale dei costi di produzione, che mette bene in evidenza come la voce trasporti rappresenti una parte notevole di tutte le spese sostenute per affrontare e completare il processo produttivo. Il 35 per cento dei costi si deve all'acquisto delle materie prime, mentre il loro trasporto arriva ad assorbire il 26 per cento degli stessi. L'acquisto del carbone vegetale è pari al 22 per cento, mentre i costi della manodopera arrivano al

²⁰ Sul porto di Civitavecchia si veda D. Strangio, *Il porto di Civitavecchia (secc. XVI-XVIII): investimenti e sviluppo economico*, in *Ricchezza del mare. Ricchezza dal mare. Secc. XIII-XVIII*, Prato 2005, pp. 761-772; M. Vaquero Piñeiro, *Il porto di Civitavecchia tra limiti del passato e sfide future*, in G. Garzella et al. (a cura di), *I porti della penisola italiana. Due mari a confronto tra storia e sviluppo futuro*, Pisa 2011, pp. 157-159.

²¹ G.B. Rasi, *Sul Tevere e sua navigazione da Fiumicino a Roma*, Roma 1827.

²² E. Martinori, *Cronistoria narnese*, Narni 1987, p. 567.

17 per cento circa del totale. L'utile industriale, al netto della gabella di 3.264 scudi, è pari a 15.584 scudi²³.

Nel corso dell'Ottocento tutti i tentativi volti ad avviare, all'interno dello Stato pontificio, un'industria siderurgica basata sulle risorse interne sono destinati al fallimento. Tra le più diverse cause, ciò si deve anche all'assenza di un'efficiente rete di trasporti. Le attività che sopravvivono tendono a concentrarsi nei due poli di Viterbo-Bracciano e di Monteleone-Terni, dove si utilizza minerale elbano e ghisa locale, toscana e inglese. Oltre al "ferraccio" toscano, l'impianto di Terni lavora anche quello proveniente dai monti della Tolfa. Questi giacimenti, infatti, pur essendo più poveri di minerali, risultano più redditizi di quelli di Monteleone. In questa prospettiva, i costi di trasporto non orientano solo la localizzazione degli opifici residuali, ma definiscono anche i mercati di sbocco dei prodotti finiti e la loro delimitazione. I prodotti che escono dalle ferriere pontificie, infatti, sono destinati essenzialmente all'Umbria e al Lazio²⁴. I territori marchigiani sono esclusi da questo circuito commerciale, semplicemente perché le strade di collegamento con il versante tirrenico dello Stato pontificio, a causa delle loro pessime condizioni, tendono "ad allontanare" tali spazi dagli altri mercati locali dove si riversa la tradizionale produzione del ferro e dei manufatti in ferro.

²³ G. Terrenzi, *La ferriera di Stifone e i minerali di ferro trovati sulle montagne di Narni. Appunti storico-scientifici*, in «Bollettino del naturalista collettore allevatore coltivatore», 10, 1895, ripubblicato in Pirro (a cura di), *Intorno alle miniere di ferro*, cit., pp. 51-63.

²⁴ Sulla dimensione locale del mercato del ferro pontificio resta valido il lavoro di R. De Felice, *L'industria del ferro nei dipartimenti romani dell'Impero francese*, in «Studi romani», 1, 1961, pp. 30-42.

Angelo Nesti

Rotte e percorsi del minerale elbano: una omologazione delle siderurgie tirreniche in età moderna

1. *Il minerale esportato*. La preferenza accordata al minerale elbano da parte delle varie siderurgie tirreniche era dovuta a una serie di condizioni favorevoli. Prima di tutto alla posizione della miniera, in quanto la vicinanza del giacimento a uno scalo marittimo, sebbene poco più che un pontile, e la posizione centrale nel Tirreno permettevano di raggiungere, con una navigazione di cabotaggio, tutta la costa occidentale dell'Italia, la costa mediterranea della Francia, la Corsica, riducendo così i costi di trasporto. In secondo luogo il minerale elbano era ricercato per la sua qualità, poiché l'ematite dell'Elba era facilmente riducibile in ferro con il basso fuoco e aveva rese, in ghisa, che variavano dal 50 al 65 per cento¹.

Nel corso dei secoli la circolazione del minerale elbano geograficamente si restrinse. Se era commerciato in tutto il Mediterraneo al tempo degli etruschi, dal XV secolo iniziò a transitare soltanto nel Tirreno settentrionale e nel Mar ligure: Liguria, Corsica, Toscana e Lazio. Ogni tanto piccole quantità giungevano in Calabria, in Campania, in Emilia, perfino nel Nord Africa, ma si tratta di eccezioni perché la penetrazione in questi territori era ostacolata dai costi del trasporto. Soltanto a partire dagli anni Trenta del XIX secolo e fino

¹ Tali livelli di resa sono documentati sui libri contabili del forno di Follonica, costruito sul modello dei forni del Granducato (I. Tognarini, *L'industria del ferro settecentesca in Piombino*, in «Ricerche storiche», 1-2, 1973, pp. 77-100) e anche dalla pubblicistica dell'epoca: D. Tronsson, *Mémoire sur la mine de fer cristallisée de l'isle d'Elbe*, in «Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts», 1, 1774, pp. 52-64; J. Ferber, *Lettre sur la minéralogie et sur divers autres objets de l'histoire naturelle de l'Italie*, Strasbourg 1776; Ch. Koestlin, *Lettres sur l'histoire naturelle de l'isle d'Elbe a son Excellence le comte De Borch*, Wien 1780, p. 77; A.G. Buzzegoli, *Dell'acqua marziale di Rio nell'isola d'Elba e dell'uso di essa in medicina e chirurgia. Trattato storico fisico-medico*, Firenze 1762. Anche Pietro Leopoldo, evidentemente sulla base delle informazioni ricevute dal Magoniere generale Setticelli, riferiva come da 30.000 libbre di minerale si riuscisse a estrarre 23.000 libbre di ghisa. Si veda Pietro Leopoldo D'Asburgo Lorena, *Relazioni sul governo della Toscana*, a cura di A. Salvestrini, vol. III, Firenze 1974, p. 116. Si veda anche A. Nesti, *La siderurgia toscana nel XVIII secolo*, San Giuliano Terme 2005.

all'inizio del XX secolo la circolazione prese una dimensione assai più internazionale, stimolata dalla fame di minerale della siderurgia inglese.

L'aumento della capacità produttiva delle siderurgie tirreniche passate dai metodi più antichi al basso fuoco e poi da questo all'altoforno stimolò, tuttavia, l'esportazione di minerale. Seppure non disponiamo di serie di dati continue possiamo tuttavia notare una tendenza all'aumento: alla fine del XIV secolo l'esportazione si aggirava intorno alle 4.440 tonnellate annue², alla metà del XVI essa era salita a 5.600³, all'inizio del XVII secolo giunse a 6.600 tonnellate e alla metà toccò le 8.800 tonnellate⁴. Durante il Settecento l'esportazione subì invece una lieve contrazione, tanto che nel periodo 1713-1731 fu in media di 6.600 tonnellate⁵. Dalla metà del XVIII secolo l'esportazione tornò a salire, raggiungendo le 13.000 tonnellate⁶, circa il 50 per cento delle quali smerciate nel Granducato di Toscana⁷, che servivano ad alimentare gli altiforni di Cecina, Campiglia Marittima, Accesa e Valpiana la cui produzione annua di ghisa oscillava tra le mille e le 1.200 tonnellate⁸.

Nel corso del XVIII secolo, come nei secoli passati, il maggior acquirente al di fuori della Toscana continuava a essere la siderurgia ligure, seguiva poi la zona di Roma, il Napoletano, la Corsica. Piccole quantità di minerale (circa 70 centi l'anno) alimentavano gli altiforni di Bracciano, di proprietà del Duca, quello in prossimità di Nettuno, proprietà di Girolamo Berlonsi, e quello di Montalto, gestito da Carlo Mariani. Gli altiforni di Campoleone e di Bendi-nella erano invece da tempo abbandonati. In Liguria il minerale riforniva soprattutto piccole forge alla catalana. Nella riviera di Ponente era stato acceso anche un altoforno, condotto dell'impresa di Carlo Domencio Pizzorne, che poteva consumare circa 150 centi l'anno. Come in Liguria, anche in Corsica il minerale elbano serviva a soddisfare le esigenze di piccole forge concentrate soprattutto nell'interno di Bastia. Gli acquisti effettuati dal Regno di Napoli, infine, erano totalmente ascrivibili all'arrendamento del ferro, il monopolio pubblico di vendita che veniva incantato al miglior offerente.

² A. Piccinini, *L'estrazione e la lavorazione del ferro sotto il comune di Pisa*, in *Miniére e ferro dell'Elba dai tempi etruschi ai giorni nostri*, Roma 1938, p. 70.

³ R. Cardarelli, *Le miniere di ferro dell'Elba durante la signoria degli Appiano e l'industria siderurgica toscana nel Cinquecento*, in *Miniére e ferro dell'Elba*, cit., p. 116.

⁴ A. Piccinini, *Le miniere elbane da Niccolò Ludovisi a Napoleone Bonaparte*, in *Miniére e ferro dell'Elba*, cit., p. 249.

⁵ Archivio di stato di Firenze (ora in avanti, Asf), Principato di Piombino 383, *Vacchetta della vena 1712-1733*.

⁶ E. Pini, *Osservazioni mineralogiche sulla miniera di ferro di Rio ed altre parti dell'isola d'Elba*, Milano 1777.

⁷ A. Nesti, *Un mercato in crescita. Produzione e consumo di ferro nel Granducato di Toscana (1740-1799)*, in «Società e storia», 79, 1998, pp. 19-73.

⁸ Nesti, *La siderurgia toscana*, cit., tabella a p. 133.

La tendenza avviatasi dopo gli anni Sessanta del Settecento continuò praticamente ininterrotta, salvo i periodi legati alle guerre rivoluzionarie nel Tirreno, anche durante l'epoca napoleonica. Il minerale elbano, proprio in questo periodo, divenne il centro di vari e importanti progetti dell'amministrazione napoleonica e dello stesso imperatore, che aveva in mente di poterlo sfruttare in Corsica e soprattutto lungo il bacino del Rodano fino al complesso di Le Creusot⁹. Gli aumenti di produzione e l'esportazione divennero sempre più sensibili nel periodo della Restaurazione, toccando cifre vicine alle 40.000 tonnellate annue, con una media, nel periodo 1816-1817/1850-1851 pari a quasi 18.000 tonnellate¹⁰.

2. *L'organizzazione del lavoro.* L'organizzazione del lavoro all'interno della miniera subì notevoli modificazioni nel corso del tempo. Fino al XVI secolo qualsiasi abitante di Rio poteva iniziare a scavare una "grotta", così era chiamata l'escavazione del minerale, purché fosse a distanza di una quindicina di metri da un'altra. In questa miniera potevano lavorare due persone, il titolare, detto cavatore, e un solo aiutante, il mezzaio, che percepiva la metà del guadagno. Il minerale estratto era ridotto in piccoli pezzi, caricato su un asino e portato al magazzino a Rio Marina. Per questa operazione erano organizzate le cosiddette "gite", vere e proprie carovane, che partivano a intervalli di tempo regolari dalle cave con lo scopo di razionalizzare la consegna del minerale. Nel magazzino della marina, che era a cielo aperto, il cavatore disponeva il proprio minerale che poi veniva scelto per essere imbarcato dal caricatore tramite un trabacco, una sorta di grande stadera che lo pesava e lo spostava sull'imbarcazione. A coordinare il lavoro delle cave c'era un Capitano della vena che doveva provvedere al buono e pacifico andamento del lavoro risolvendo eventuali liti. A capo del magazzino c'era invece un commissario, ambedue eletti dal Consiglio degli anziani di Rio nell'Elba.

La coltivazione delle miniere subì una prima importante modificazione sotto l'appalto di Cosimo I de' Medici, a partire dal 1542. In quell'epoca, infatti, fu abbandonata la coltivazione in gallerie e si passò all'estrazione a cielo aperto, la miniera divenne di fatto una cava, assumendo l'aspetto di un anfiteatro, e, cosa importante, i cavatori divennero semplici salariati. I vecchi statuti infatti regolavano soltanto lo scavo in gallerie e pertanto con la cava si poté farli decadere. Ulteriore e importante modificazione nell'organizzazione

⁹ I. Tognarini, *Siderurgia e "guerra marittima": iniziative e insuccessi di uno dei "meilleurs mécaniciens de France" all'isola d'Elba (1803-1810)*, in Id. (a cura di), *La Toscana nell'età rivoluzionaria e napoleonica*, Napoli 1985.

¹⁰ G. Mori, *L'industria del ferro in Toscana dalla Restaurazione alla fine del Granducato*, Torino 1966, pp. 106, 282, 361.

del lavoro fu l'utilizzo della polvere da sparo nella coltivazione, introduzione registrata sotto il principato Ludovisi nel corso del XVII secolo.

La movimentazione del minerale non subì tuttavia profonde variazioni rispetto al XV secolo, mantenendosi fino al XIX sullo stesso assetto¹¹. Sui ripiani di lavorazione, le terrazze, operavano i picconieri e gli zappatori, che sfaldavano il terreno; il minerale in blocchi era poi frantumato dai rompitori, che provvedevano anche a sceglierlo e a separarlo da terra, sassi e rocce con minerale a basso tenore di ferro. I minatori intervenivano quando ci si trovava di fronte a rocce particolarmente dure che potevano essere rotte solo da cariche esplosive. Il materiale di scarto era infine trasportato in altro luogo dai carrettai, mentre il minerale sul dorso di asini e somari era trasportato dai somarai nel magazzino di marina per essere controllato, cernito e pesato. Era infine caricato sui bastimenti che dovevano trasportarlo ai vari edifici produttivi della costa. Solo dopo il 1816 le operazioni di imbarco poterono svolgersi con l'ausilio di un piccolo pontile caricatore.

Ulteriori e importanti segnali di modernizzazione si avvertirono nel 1866 con l'avvio della meccanizzazione. Furono introdotte le prime laverie dotate di sfangatori e nel 1871 il vecchio pontile in legno fu sostituito da un pontile metallico dotato di una piccola ferrovia a scartamento ridotto su cui transitavano vagoncini a trazione animale. L'anno seguente furono costruiti anche i pontili metallici alla nuova miniera di Vigneria, aperta negli anni Quaranta del XIX secolo, e in quella di Rio Albano, che nel 1876 ne ebbe un secondo costruito a Capo Pero. All'inizio del XX secolo, sotto la gestione della società Elba, fu costruita una nuova ferrovia a scartamento ridotto, di tre chilometri, aumentati poi a cinque, che collegava la cava dello Zocchetto con l'area di caricamento. Quattro anni più tardi, proprio su questa linea fecero la comparsa le prime locomotive a vapore che sostituirono definitivamente la trazione animale. Le miniere di Rio Albano e di Rio furono invece dotate, nel 1908, di funicolari rispettivamente di 140 e di 415 metri, corredate di due piani inclinati automotori a doppio binario per il trasporto del minerale. Infine nel 1912, con la costruzione della centrale termoelettrica del Portello, ebbe inizio l'elettificazione delle miniere.

Ma quanto rendeva la miniera ai proprietari e quali ricadute aveva sugli abitanti? È difficile a dirsi perché non abbiamo fonti che possano illuminarci. Disponiamo soltanto di alcuni elementi indiretti e di una serie di dati sporadici e molto frammentati. Quando muore nel XV secolo Gherardo Appiani, il fondatore del piccolo Principato di Piombino, che gestirà le miniere dell'Elba fino alla Restaurazione, lascia in eredità al fratello e al nipote una rendita di

¹¹ A. Quattrucci, *Lavoranti, attività estrattiva e ambiente a Rio Marina nella prima metà dell'Ottocento*, in A. Nesti, I. Tognarini (a cura di), *Il ferro e la sua archeologia*, num. monogr. di «Ricerche storiche», 1-3, 2001, pp. 137-150.

mille fiorini d'oro ciascuno da ricavarsi sulle miniere di ferro. Secondo Romualdo Cardarelli si tratterebbe del quinta parte del reddito netto, quindi la miniera rendeva circa diecimila fiorini, l'introito maggiore del Principato. Dagli sporadici bilanci settecenteschi del Principato conservati all'Archivio di stato di Firenze si evidenzia che queste entrate rappresentavano una cifra compresa tra il 45 e il 60 per cento del totale delle entrate. Nel XIX secolo il prodotto della miniera fu di 620.000 lire. Agli abitanti di Rio restavano 184.000 lire per la manodopera e l'introito per il trasporto del minerale per mare che ammontava a 200.000 lire. Secondo Tommaso Cini, che riportava questi dati, era «una rendita importante che facilmente si comprende non potersi nelle presenti conduzioni diminuire, senza aumentare il dissesto della finanza»¹².

Insomma all'Elba si realizzava una vera e propria alchimia e il ferro si trasformava in oro sonante alimentando le casse del Principato prima, e del Granducato poi.

3. *L'omologazione commerciale e produttiva: vendite e magone*. Gli Appiano, proprietari della miniera dell'Elba e signori di Piombino, agli inizi del XV secolo cominciarono a cambiare i sistemi di vendita e l'organizzazione commerciale della miniera. Mentre in precedenza i piccoli produttori siderurgici acquistavano direttamente il minerale elbano, in seguito vennero via via introdotte le cosiddette magone. Questo termine, probabilmente di origine araba e utilizzato inizialmente dai genovesi, stava a indicare una sorta di società che gestiva in regime di monopolio la commercializzazione di un bene in una determinata zona¹³. Si formarono così, tra il XV e il XVI secolo, varie magone del ferro. La prima fu probabilmente quella di Genova, seguirono poi analoghe società a Lucca nel 1481, a Pietrasanta qualche anno dopo, a Pisa nel 1484, a Pistoia nel 1487, a Roma, gestita dalla Camera apostolica nel 1490, poi a Bologna, a Napoli e in molte altre realtà che si servivano dell'ematite elbana¹⁴.

Jacopo III Appiani, colui che introdusse questa variazione, si riprometteva evidentemente di avere un'entrata più stabile, trascrivibile nei bilanci in modo preciso dato che i contratti erano annuali, e quindi permettersi previsioni di

¹² T. Cini, *Del modo di migliorare l'arte del ferro in Toscana*, Firenze 1849, ora in Nesti, Tognarini (a cura di), *Il ferro e la sua archeologia*, cit., II, pp. 214-266.

¹³ Nel corso del XIII secolo, proprio a Genova era sorta una prima magona, un istituto commerciale usato in varie forme giuridiche nel commercio con le colonie (Cardarelli, *Le miniere di ferro dell'Elba*, cit., p. 115). Per un'analisi etimologica e giuridica del termine si rimanda alla voce dell'Enciclopedia Treccani, mentre sull'introduzione del termine e sulle vicende delle prime società in Toscana sono ancora utili G. Bonolis, *Sulle maone genovesi e su una maona fiorentina sconosciuta*, Firenze 1907 e R. Cessi, *Studi sulle maone medievali*, in «Archivio storico italiano», 1919, pp. 5-69.

¹⁴ Cardarelli, *Le miniere di ferro dell'Elba*, cit., p. 115.

spesa più certe di quelle fatte sulla base di una vendita atomizzata. Anche i mercanti avevano i loro vantaggi perché assumevano i contorni di monopolisti nel territorio pattuito dal contratto con il principe, dato che egli si impegnava a vendere il minerale a un determinato prezzo solo a quella magona¹⁵. Tale cambiamento introdusse in tutte le siderurgie tirreniche una modificazione profonda nella gestione della produzione. Grazie alla concessione di questi monopoli, le varie magone iniziarono ad assumere anche una funzione di controllo sui produttori locali. Il meccanismo attraverso il quale si esercitava questo spostamento di potere all'interno dei luoghi di lavoro erano proprio i contratti di vendita del minerale che la magona applicava alle varie ferriere. Questi, come nel caso della magona di Pietrasanta, di solito non prevedevano un corrispettivo in denaro, ma un baratto in ferro sodo. A fronte della cessione di un cento di vena (11,1 tonnellate), la magona chiedeva 8.532 libbre di ferro sodo (circa 2,8 tonnellate)¹⁶. Se consideriamo che la produttività della tecnica diretta era assai più bassa di quella indiretta, i fabbrichieri versiliesi dovevano pagare la vena ricevuta con quasi i due terzi della loro produzione. Ciò poteva provocare un progressivo indebitamento dei produttori verso i mercanti, soprattutto in quelle annate in cui non riuscivano a far fronte ai patti contrattuali. Alla fine del XIV secolo le molte ferriere versiliesi erano gestite direttamente da vari maestri indipendenti, ma già nel 1489 alcune di queste erano diventate proprietà della magona di Pietrasanta, che vi faceva lavorare un proprio fabbrichiere: Donnino di Nanni, pisano¹⁷.

Questo fenomeno si riprodusse in tutte quelle realtà locali in cui ai produttori non fu più possibile acquistare direttamente il minerale elbano. A Lucca la creazione del monopolio della vendita del minerale a favore di personaggi come i Guinigi, i Malpighi, i Buonvisi o i Garzoni comportò uno stesso processo di salarizzazione dei maestri di ferriera e il nascere di un interesse dei mercanti verso la produzione di ferro. Nel 1581, per esempio, Michele Guinigi costituì, insieme alla famiglia Capponi di Firenze, una società per la produzione di ferro mettendo a disposizione le ferriere che aveva in proprietà nel contado lucchese, favorito da un approvvigionamento minerario sicuro e certo grazie al regime di monopolio¹⁸.

Non si può escludere che anche in Liguria la magona di Genova, entrata nel mercato del minerale gestito da grossi mercanti come i Centurioni e i Grimaldi, titolari a più riprese di privilegi monopolisti concessi dal Principato di

¹⁵ Ivi, p. 119.

¹⁶ P. Ginori Conti, *Le magone della vena del ferro di Pisa e Pietrasanta sotto la gestione di Piero dei Medici e Compagnia (1489-1492)*, Firenze 1939, p. 69. Si veda anche P. Pelù, *Cenni sull'industria e sul commercio del ferro in Versilia nei secoli XIV e XV*, Lucca 1975.

¹⁷ Ginori Conti, *Le magone*, cit., p. 63.

¹⁸ G. Puccinelli, *Fabbri e ferriere nella montagna lucchese agli inizi dell'età moderna*, in Nesti, Tognarini (a cura di), *Il ferro e la sua archeologia*, cit., pp. 169-184.

Piombino¹⁹, si sia comportata allo stesso modo della magona di Pietrasanta o di Pisa; così nel Lazio la Camera apostolica²⁰.

Sicuramente si comportò in questo modo Cosimo I de' Medici sulla base di quanto fatto a Pietrasanta da Piero, quando riuscì a ottenere da Piombino l'affitto delle miniere di ferro per quindici anni a partire dal 1543. I patti prevedevano il mantenimento di tutti i canali commerciali preesistenti e l'interesse di Cosimo non fu solo economico, ma anche di carattere politico-militare, come è stato ampiamente dimostrato²¹. Ma ciò che a noi appare importante è l'opera di riunificazione commerciale e produttiva portata avanti da Cosimo all'interno della Toscana con la creazione della Magona del ferro, una società che assorbì in modo più o meno diretto tutte le altre magone. Questo fu possibile anche grazie a ingenti investimenti nel settore siderurgico che trasformarono piccoli impianti a bassa intensità di capitale in grandi impianti in cui l'investimento di un piccolo produttore non era più sufficiente. Con l'introduzione del metodo indiretto e la costruzione degli altiforni di Pracchia (Appennino pistoiese), Ruosina (Alpi apuane) e Campiglia (Maremma) si riuscì a concentrare la produzione in questi tre luoghi, abbandonando quelli meno remunerativi, sebbene di antica tradizione, come gli impianti in Casentino e quelli di Buti, presso Pisa. Quando poi la pressione sulle risorse forestali e l'esaurimento delle miniere apuane e del Pistoiese portarono alla chiusura degli altiforni di Pracchia e di Ruosina, i Medici concentrarono la produzione di ghisa in Maremma, davanti all'Elba, e l'attività di decarburazione della ghisa sulle Apuane e nell'Appennino pistoiese. Posizione favorevole dal punto di vista commerciale e disponibilità di capitali consentirono a Cosimo e ai suoi successori di comportarsi come il più classico dei mercanti imprenditori, togliendo potere agli artigiani locali all'interno del processo produttivo e trasformandoli in salariati.

¹⁹ Ancora nel XVIII secolo i libri contabili delle miniere elbane riportavano come acquirenti del mercato genovese Francesco Grimaldi e Agostino Centurione (Asf, Principato di Piombino 383, *Vacchetta della vena 1712-1733*).

²⁰ Secondo il contratto di appalto delle miniere di Rio stipulato tra gli Appiani e Cosimo I, la Camera apostolica era l'ente preposto all'introduzione e alla commercializzazione del minerale nel Lazio (Cardarelli, *Le miniere di ferro dell'Elba*, cit., pp. 133-134) e risultava essere ancora il monopolista per la commercializzazione del ferro elbano anche durante l'altro lungo appalto mediceo, quello stipulato da Francesco I (Biblioteca nazionale centrale di Firenze, Carte Capponi, cassetta 8, inserto 2, *Strumenti per l'appalto delle miniere nell'isola d'Elba dati da Iacopo IV a Francesco I*). Sulla decisiva importanza di questi appalti per la siderurgia toscana si rimanda a I. Tognarini, *La questione del ferro nella Toscana del XVI secolo*, in L. Rombai (a cura di), *I Medici e lo Stato senese 1555-1609. Storia e territorio*, Roma 1980.

²¹ Ivi. Con questo taglio si veda anche I. Tognarini, *Cosimo I de' Medici e l'Ordine di Santo Stefano. Il mare, le fattorie, il ferro*, in *L'Ordine di Santo Stefano e l'amministrazione delle sue fattorie*, Pisa 1999.

4. *L'omologazione geografica: trasporti.* Il minerale, una volta imbarcato alla marina di Rio, prendeva la via del mare per raggiungere gli approdi e le spiagge di servizio agli edifici produttivi della costa tirrenica. Prima del 1501 i trasporti via mare erano monopolio degli abitanti di Piombino e non di quelli di Rio nell'Elba. Questo diritto faceva parte di uno più ampio che riguardava la circolazione di merci nel canale di Piombino. A partire da quella data, però, iniziarono a comparire sporadicamente anche imbarcazioni elbane, che divennero più numerose con l'appalto della miniera affidato a Cosimo I. Il contratto confermava i privilegi ai piombinesi, ma introduceva anche un articolo che permetteva al Duca di Firenze di costruire imbarcazioni per il trasporto affidandole a marinai di Rio. Ciò dipendeva dal fatto che nel corso del tempo i padroni piombinesi avevano fatto lievitare i noli marittimi. In seguito anche la magona di Roma seguì questa strada, servendosi di quattro proprie imbarcazioni che furono gestite da marinai di Rio²².

Le imbarcazioni utilizzate erano di varie tipologie. Tutte avevano la caratteristica di essere maneggevoli nella navigazione di cabotaggio verso i luoghi di produzione disseminati dalla Liguria alle attuali spiagge di Ladispoli: soprattutto pianelle, molto adatte a risalire i fiumi perché con lo scafo piatto, ma anche feluche, scafe e navicelloni. Le feluche erano assai utilizzate perché molto adatte alla navigazione sottocosta e nelle acque interne e dotate di vela latina: caratteristiche simili, le avevano anche la scafa e il navicello. Erano tutte imbarcazioni che potevano caricare da 2 a 3 centi di minerale, ossia dalle 20 alle 30 tonnellate. Dalla spiaggia di Rio raggiungevano le spiagge e gli approdi liguri, quelle di Cecina, Torre Nuova e Torre Mozza in Toscana. Nel Lazio quelle di Tarquinia servivano gli edifici viterbesi e quelle tra Marina di Cerveteri e Ladispoli (Castellina, dice Cardarelli) gli edifici intorno al lago di Bracciano. I tempi di percorrenza erano assai lunghi: si pensi che per portare con un navicello la ghisa da Livorno al porto fluviale di Signa, coprendo circa 130 chilometri, ci volevano anche tre giorni di viaggio²³.

I trasporti si adattavano a una tipologia di geografia siderurgica comune a tutti i contesti tirrenici. Dopo il tratto di mare, il minerale era scaricato sulla spiaggia, dove di solito c'era un magazzino, veniva riscontrato e poi inviato su barocchi agli edifici produttivi siti qualche chilometro nell'entroterra. Per la Toscana partiva da Rio con un costo di 315 lire ogni cento e arrivava agli altiforni costando intorno alle 440 lire: l'aumento era imputabile per un terzo al nolo marittimo e per due terzi alla vettura. I trasporti terrestri erano organizzati da compagnie di uomini dotate di cavalli che trainavano i barrocci, erano assoldate a settembre e finivano il lavoro a giugno, quando la lavora-

²² Cardarelli, *Le miniere di ferro dell'Elba*, cit., p. 193.

²³ Asf, Magona del ferro 1226, *Libro di magazzino della marina e porto di Signa*.

zione siderurgica si interrompeva. Ogni altoforno aveva la propria squadra composta da quattro uomini, detti barocciai, e da circa trentacinque cavalli che erano alternati nel servizio. Dalle spiagge quindi all'interno cercando ciò di cui il litorale, tranne in rari casi (vedi Follonica), non disponeva: energia termica sotto forma di legnami (boschi) per la riduzione del minerale, energia meccanica sotto forma di pendenze e salti idrici per alimentare mantici, trombe idroeoliche e magli.

Intorno a queste realtà produttive si creavano poi dinamiche sociali assai simili. Piano piano si formava un vero e proprio borgo siderurgico²⁴ dotato di spazi per ospitare le maestranze che vi sostavano per lungo tempo, di luoghi di spaccio alimentare per il sostentamento fisico e di luoghi di culto per quello spirituale; infine, di locali adibiti all'amministrazione che doveva tener conto del minerale, della ghisa prodotta, del ferro affinato, dei salari, del carbone prodotto, delle biade utilizzate per i cavalli ecc. Inizialmente la manodopera specializzata proveniva dalle zone siderurgiche del Bresciano, poi fu sostituita da personale locale una volta acquisite le necessarie competenze per la riduzione del minerale e la decarburazione della ghisa. Molto spesso i bresciani si trasferivano e si stabilivano in questi luoghi, rendendo nel corso del tempo indigeni cognomi che non lo erano. Il caso di Follonica è illuminante: alcuni cognomi che compaiono nel XVI secolo tra i maestri dell'altoforno si ritrovano all'inizio del Novecento tra le maestranze dello stabilimento passato alla società Elba.

Molti di questi luoghi erano ancora attivi nella seconda metà del XIX secolo e all'inizio del XX, come per esempio la spiaggia di Follonica, che fu dotata di un pontile per servire la potenziata attività, o quella di Tarquinia, che serviva la ferriera Bozza, dove il fondatore, Jacopo, dopo aver girovagato per l'Italia gestendo lo stabilimento di Pietrarsa, fondando la magona a Piombino e poi la Perseveranza, si trasferì impiantandovi due forni *puddler* a mescola meccanica, sfruttando le potenzialità del torrente Marta²⁵.

5. *L'omologazione tecnologica: le trombe idroeoliche.* L'utilizzo dell'altoforno per la produzione di ghisa, dopo la sua costruzione nella Garfagnana estense, si diffuse prima sull'Appennino pistoiese (Pracchia 1543), nelle Apuane (Ruosina 1559) e a Campiglia in Maremma²⁶. In seguito si diffuse lungo

²⁴ In merito si rinvia ad A. Quattrucci, *Stagionalità e stanzialità del lavoro di fabbrica: itinerari di conoscenza ed evoluzione del villaggio industriale*, in *I villaggi operai*, num. monogr. di «Ricerche storiche», a cura di A. Nesti, 1, 2009, pp. 201-222.

²⁵ A. Nesti, *Jacopo Bozza imprenditore siderurgico nell'Italia postunitaria*, in «Ricerche storiche», 3, 2010, pp. 533-546.

²⁶ In relazione alla diffusione nell'Italia centrale dei primi altiforni si veda E. Baraldi, *Per un'archeologia dei forni alla bresciana*, in «Quaderni storici», 1, 1989, pp. 101-121 e M. Calegari, *Forni alla bresciana*

la costa toscana a Follonica, Massa marittima e infine a Cecina. Ne furono costruiti anche nel Lazio, a Monteranno nel 1566, Castel Giuliano e Cerveteri all'inizio del XVII secolo. Altri forni da ghisa vennero realizzati a Suvereto (Livorno) nei primi anni del XVII secolo²⁷, nella riviera ligure di Ponente e nel distretto di Sora davanti al golfo di Gaeta²⁸. Mauro Cavallini ha sottolineato giustamente come quelli laziali di Monteranno e di Cerveteri fossero stati stimolati da legami di parentela con i Medici o con gli Appiano di Piombino²⁹.

Questa nuova tecnologia proveniva dalle zone di Brescia, da cui furono chiamati i tecnici che costruirono i primi altiforni toscani e laziali. Le valli alpine avevano importato il metodo indiretto dalle regioni immediatamente oltre le Alpi³⁰ e pare che esso fosse arrivato in queste zone dalla Svezia, dove recenti scavi archeologici hanno portato alla luce un altoforno da ghisa con mantici idraulici databile intorno al XIII secolo, il più antico altoforno europeo conosciuto³¹. La sostanziale novità del metodo indiretto fu nell'aumento del capitale immobilizzato negli impianti, nell'introduzione di importanti economie di scala, nell'aumento dell'efficienza del processo produttivo, nell'avvio di una produzione continua e nella sua riorganizzazione in due fasi, fusione e affinaggio³².

La diffusione dell'altoforno avvenne in concomitanza con il progressivo abbandono di quella che era stata la tecnologia dominante in tutta l'area mediterranea, ovvero il basso fuoco alla catalana³³. Le tipologie costruttive avevano configurazioni diverse a seconda dei contesti. In Corsica, per esempio, nel XVII secolo si parlava di "forge lucchesi" che avevano una capacità di 50 libbre di ferro³⁴. Più avanti vennero utilizzate le "forge genovesi" che

nell'Italia del XVI secolo, ivi, pp. 77-100.

²⁷ A. Nesti, *Nascita di un borgo: i forni di Suvereto. Attività siderurgica ed economia in Val di Cornia dal XVII al XIX secolo*, in «Ricerche storiche», 2-3, 2004, pp. 325-378.

²⁸ A. Mancini, *La magona di Atina. Stabilimento per la fusione del ferro*, Bologna 1987, p. 25. Il complesso siderurgico fu costruito nel 1778, ma già alla fine del secolo chiuse i battenti. Nel 1813 una descrizione riportava i seguenti edifici: forno fusorio, due forge alla catalana, carbonile, magazzino del minerale.

²⁹ M. Cavallini, *Il ferro nell'Etruria pontificia*, in Id., G.E. Gigante (a cura di), *De re metallica. Dalla produzione antica alla copia moderna*, Roma 2006, pp. 43-60.

³⁰ M. Cima, *Strategie tecnologiche per l'industria alpina del ferro nei tre secoli dell'età moderna*, in «Ricerche storiche», 2, 1986, pp. 207-241.

³¹ G. Magnusson, *Lapphyttan. An example of medieval iron production*, in *Medieval iron in society*, Stoccolma 1985, pp. 21-57.

³² *Ibidem*.

³³ M. Calegari, *Il basso fuoco alla genovese: insediamento, tecnica, fortuna (sec. XIII-XVIII)*, in «Quaderni del Centro di studio sulla storia della tecnica», 1977.

³⁴ Archivio di stato di Genova, Cors. 61, *Supplica di Giovanni Francesco Franceschi*, 5 giugno 1624. Sulle tecniche di produzione dei bassi fuochi corsi si rimanda a M. Mattioli, *Les forges a bas foyers de Corse: permanence d'une technologie (1550-1840)*, in N. Cuomo Di Caprio, C. Simoni (a cura di), *Dal basso fuoco all'altoforno. Atti del simposio "La siderurgia nell'antichità"*, Brescia 1991, pp. 255-263.

potevano produrre invece fino a 400 libbre alla volta³⁵. Sebbene esistessero numerose varianti a seconda del contesto produttivo che adottava l'uno o l'altro metodo (varianti legate soprattutto alla capacità produttiva o alle tecniche di insufflaggio dell'aria), il denominatore comune di questi strumenti fu la produzione di ferro con il metodo diretto, cioè il ferro era prodotto dal minerale, senza passare attraverso uno stato intermedio: la ghisa. Il prodotto ottenuto era un agglomerato spugnoso, dato che con un regime calorico di bassa gradazione di circa 600-700 °C, come quello di queste forge, non si poteva fondere il minerale.

Il minerale elbano utilizzato ampiamente da tutte le siderurgie tirreniche aveva un ottimo contenuto di ferro, con rese che oscillavano intorno al 65 per cento e un contenuto di fosforo piuttosto elevato. È quest'ultimo parametro che lo distingue significativamente da altri minerali ferrosi europei: sono a basso contenuto di fosforo quelli in Germania e in Svizzera; in Scandinavia sono a bassissimo contenuto e anche quelli di Cogne e delle valli bergamasche e bresciane; hanno contenuti più alti i minerali ferrosi baschi, ma non come quello elbano³⁶.

La presenza del fosforo incide notevolmente sulla produzione di ferro affinato: il fosforo «contenuto nel minerale è determinante nella scelta del processo di produzione, a causa dei suoi effetti nocivi nel ferro affinato e nell'acciaio». Tuttavia, l'adozione di un regime di basse temperature favorisce il completo deposito del fosforo nella scoria³⁷. Sappiamo quindi che, durante la fusione del minerale, il deposito del fosforo nelle scorie è facilitato alle basse temperature. L'introduzione del metodo indiretto, con l'innalzamento della temperatura dei forni grazie alle aumentate dimensioni, all'introduzione della pianta circolare e all'applicazione dei mantici idraulici, non provocò quindi particolari problemi a quelle siderurgie che utilizzavano minerale a bassissimo tenore di fosforo. Nei contesti dove invece si utilizzava il minerale elbano si potevano presentare alcuni problemi durante l'affinazione delle ghise.

È intorno a questa considerazione che si vorrebbero fare alcune osservazioni e un'ipotesi che lega la natura chimica del minerale elbano e i regimi calorici dei sistemi siderurgici tirrenici. Il forno alla bresciana era intimamente legato alla presenza dei mantici. In tutti i primi altoforni toscani sono presenti i mantici, così come in quelli laziali. A partire dalla seconda metà del XVII secolo, tuttavia, essi iniziarono a essere sostituiti dalle trombe idroeoliche, un sistema che sfruttava lo spostamento d'aria provocato dalla caduta dell'acqua per indirizzarlo nel crogiolo. Secondo alcuni autori settecenteschi, questa

³⁵ *Ibidem*.

³⁶ N. Björkenstam, G. Magnusson, *Ore as factor for the development of the indirect process*, in Cuomo Di Caprio, Simoni (a cura di), *Dal basso fuoco all'altoforno*, cit., pp. 83-104.

³⁷ Ivi, p. 86.

tecnica aveva avuto origine nel Delfinato³⁸, ma c'è stato anche chi ha proposto un'origine italiana³⁹. Essa aveva alcuni vantaggi: l'insufflaggio d'aria continuo, non essendo alternato come quello dei mantici, e un costo ridotto di manutenzione. Ma anche degli svantaggi: diminuzione della temperatura del crogiuolo, dato che erano prodotti getti di aria più fredda; minor potenza e minor volume dell'aria insufflata, poiché per mantenere gli stessi livelli dei mantici sarebbe stata necessaria una quantità d'acqua talmente grande da compromettere completamente il già delicato equilibrio idrico degli impianti siderurgici, come sottolineava Leonardo Ximenes. Egli sconsigliava l'uso delle «trombe», perché «erigendo due bottini in ciascuno delli quali siano due trombe cilindriche [queste] ingoieranno un corpo d'acqua considerabile e quasi doppia di quella che verrà a consumarsi coll'uso dei mantici elevati dalle palmole incastrate nell'albero di un rotone»⁴⁰. Il risparmio d'acqua conseguito avrebbe permesso una lavorazione dell'impianto più continua perché non si sarebbe dovuto attendere il riempimento degli invasi, riducendo così i costi salariali. Ecco perché egli accusava i sistemi di soffiaggio dei forni maremmani di essere molto imperfetti: «vero è che d'estate l'acqua è puramente sufficiente onde converrà dispensarla con economia, perfezionando le macchine assai più che in Maremma, dove a mio credere sono imperfettissime»⁴¹. L'utilizzo del mantice, sebbene più dispendioso per via delle continue manutenzioni, aveva invece «il vantaggio di un soffio più asciutto il qual solo potrà in gran parte compensare il dispendio de mantici per il loro mantenimento»⁴².

Questa modificazione degli assetti tecnologici non è spiegabile esclusivamente con argomentazioni di carattere economico: i risparmi ottenuti nei costi di manutenzione, infatti, non erano così elevati. Una motivazione, invece, potrebbe essere basata proprio sulle caratteristiche del minerale elbano. In altre parole, quelli che sarebbero stati gli svantaggi delle trombe idroeoliche se applicate in altri contesti (diminuzione della temperatura e del volume dell'aria insufflata nel crogiuolo), nella fusione del minerale elbano si trasformavano in un vantaggio, poiché l'abbassamento della temperatura nel crogiuolo e quindi il maggior deposito del fosforo nelle scorie rendevano il prodotto di prima fusione più malleabile. È quindi possibile che la fusione negli altiforni toscani e laziali potesse avvenire a 800-900 gradi celsius? O era comunque necessario raggiungere i 1.300, come nel Nord Italia e nell'Europa continentale?

³⁸ E. Swedenborg, *Opera Philosophica et Mineralia*, III, Dresdae et Lipsiae 1734.

³⁹ B. Boni, *Sull'origine italiana delle trombe idroeoliche*, in «La Fonderia italiana», 7, 1958.

⁴⁰ Asf, Possessioni 630, n. 19, *Perizia generale della fabbrica della latta in rapporto al posto di Seravezza alla quantità dell'acqua della Versiglia, alla pendenza del suo alveo, alla costruzione della nuova chiusa ed al meccanismo necessario per questo edificio*, 1760.

⁴¹ Biblioteca nazionale centrale di Firenze, Fondo Ximenes, II-302 inserto 15, *Lettera di L.X. al Barone di Toussaint*.

⁴² Asf, Possessioni 630, n. 19, *Perizia generale*, cit.

Un altro indizio favorevole a questa ipotesi è fornito dall'altoforno di Campiglia Marittima⁴³, l'unico tra quelli toscani ad aver mantenuto i mantici fino al termine del Settecento, poiché non utilizzava il minerale elbano, ma quello della locale miniera di Monte Valerio.

Un ulteriore indizio è dato dalla pianta dei forni, che in Toscana e lungo il Tirreno era quadrata. Questo tipo di sezione del forno, rispetto a quella circolare utilizzata in quasi tutti i distretti a nord delle Alpi, sviluppa temperature minori. I distretti bresciani e bergamaschi la stavano variando proprio in quel periodo⁴⁴; il dibattito francese sul tema era assai maturo⁴⁵ e ampiamente conosciuto in Italia e in Toscana⁴⁶. Le basi tecniche, scientifiche ed economiche per variare la pianta dei forni toscani non mancavano e la soluzione era a portata di mano, ma non venne introdotta⁴⁷, forse anche o proprio a causa di una prassi che rendeva evidente la necessità di mantenere basse le temperature del forno.

⁴³ Sull'altoforno di Campiglia si veda I. Tognarini, *Siderurgia e miniere dal '500 ad oggi*, in R. Giovagnoli, A. Quattrucci, I. Tognarini, *Campiglia Marittima*, San Giovanni Valdarno 1990.

⁴⁴ Cima, *Strategie tecnologiche*, cit.

⁴⁵ S. Benoit, *La consommation de combustible végétal et l'évolution des systèmes techniques*, in D. Woronoff, *Forges et forêts. Recherches sur la consommation proto-industrielle de bois*, Paris 1990, pp. 87-150.

⁴⁶ A. Nesti, *La chimica del ferro. Considerazioni intorno al quadro tecnico scientifico della siderurgia toscana nel XVIII secolo*, in corso di pubblicazione.

⁴⁷ I. Tognarini, *Scienza, politica ed economia in età leopoldina: alcune note sul caso della siderurgia*, in G. Barsanti, V. Becagli, R. Pasta, *La politica della scienza. Toscana e stati italiani nel tardo Settecento*, Firenze 1996, pp. 223-242.

Renato Sansa

Boschi e ferriere. Regolamentazione e conflitti per il rifornimento di combustibile delle ferriere camerali di Ronciglione (secc. XVIII-XIX)

1. *La regolamentazione dell'uso della risorsa forestale.* La risorsa forestale rappresenta uno degli elementi di base dell'economia preindustriale; essa è presente in ogni aspetto della vita materiale: dagli oggetti più comuni di uso quotidiano, nelle città come nelle campagne, all'uso come combustibile, all'impiego nell'edilizia e nella cantieristica navale. A una tale molteplicità di usi corrispondeva una selezione delle diverse specie arboree, delle età degli alberi tagliati, delle modalità di trasformazione in prodotti finiti. La foresta non si definiva il più delle volte come un bene economico omogeneo: il valore degli alberi mutava secondo la specie di appartenenza, il grado di accrescimento, la distanza dal mercato di consumo. Un discorso a parte meritano le foreste piantate per usi specifici, una pratica che si afferma nell'Europa settentrionale con tempi e modalità distinti secondo i vari casi, ma che hanno nella foresta di conifere un solido punto di riferimento. In Italia permane la foresta dissetanea, in cui più specie di età diverse coesistono; le eccezioni di alcuni boschi riservati a specifici usi legati alla cantieristica navale non altera sostanzialmente questo quadro di insieme¹.

Il significato della risorsa forestale non si esaurisce esclusivamente nella produzione di legname. Come ha dimostrato una scuola storiografica ormai consolidata, gli usi consuetudinari prevedevano da parte delle popolazioni locali, oltre al prelievo del legname, l'approvvigionamento di foraggio per gli animali, la caccia, la raccolta di frutti selvatici e persino la coltivazione di cereali all'interno degli spazi boschivi². L'"economia della foglia" o, secondo

¹ L'arsenale di Venezia induceva verso scelte di questo tipo. Si veda, a titolo esemplificativo, A. Lazzarini, *La trasformazione di un bosco. Il Consiglio, Venezia e i nuovi usi del legno (secoli XVIII-XIX)*, Belluno 2006.

² D. Moreno, *Dal documento al terreno. Storia e archeologia dei sistemi agro-silvo-pastorali*, Bologna 1990, in particolare pp. 205-249.

un'altra definizione, l'attivazione plurima delle risorse entrò in contrasto con la cosiddetta economia del legno, ovvero con una diversa interpretazione della risorsa forestale, determinata dalla domanda dei mercati urbani. Il periodo tra la seconda metà del Settecento e l'Ottocento segnò una fase di passaggio verso una netta prevalenza delle esigenze dei mercati urbani rispetto all'esercizio delle consuetudini locali, a cui concorse anche una serie di fattori, quali l'elaborazione e la diffusione della scienza selvicolturale e lo sviluppo di una legislazione forestale che, pur attraverso varie articolazioni coincidenti con le specificità dei singoli contesti statuali italiani, tese a favorire la vocazione produttiva in termini di legname rispetto alle altre potenzialità produttive della foresta³. In altri termini sia la scienza selvicolturale che la legislazione forestale tesero a privilegiare e a ottimizzare, giustificando la prima su un piano scientifico, la seconda estendendo a un piano normativo e applicativo tali principi, il rendimento in legname e carbone di legna delle foreste, limitando le prerogative dei percettori degli usi comuni.

La legislazione forestale pontificia rientra in questa casistica. Esempi di intervento da parte delle autorità centrali con specifiche leggi a difesa di determinati appezzamenti forestali si erano già avuti a partire dal XVII secolo. Le foreste intorno a Tolfa, per esempio, erano state oggetto di una particolare tutela, in considerazione del loro utilizzo per la produzione di allume estratto dalle locali cave⁴. Interventi di più ampio respiro si erano avuti alla fine del Settecento e a inizio Ottocento con l'editto del cardinale Boncompagni del 1789 prima e con l'editto del cardinale Consalvi del 1805 poi. Gli editti, la cui validità era estesa a tutto lo stato, con l'eccezione delle province settentrionali regolate da apposite leggi, proibirono i tagli senza preventiva autorizzazione e limitarono l'esercizio dello *jus lignandi* alla sola legna morta, cioè alla legna giacente al suolo⁵. Dopo un dibattito durato alcuni anni e che risaliva all'esperienza napoleonica, nel 1827 fu avviata l'esperienza dell'Amministrazione dei boschi e foreste camerali, posta a presiedere la cura del patrimonio forestale di proprietà dello stato. Si trattò di una esperienza effimera, durata pochi anni e terminata nel 1833, dopo che la maggior parte del patrimonio boschivo came-

³ B. Vecchio, *Il bosco negli scrittori italiani del Settecento e dell'età napoleonica*, Torino 1974; R. Sansa, *La trattatistica selvicolturale del XIX secolo: indicazioni e polemiche sull'uso ideale del bosco*, in «Rivista storica dell'agricoltura», 1, 1997, pp. 97-144; Id., *Il mercato e la legge: la legislazione forestale italiana nei secoli XVIII e XIX*, in P. Bevilacqua, G. Corona (a cura di), *Ambiente e risorse nel Mezzogiorno contemporaneo*, Corigliano Calabro 2000, pp. 3-26.

⁴ R. Sansa, *Tra capacità di previsione e crisi impreviste: il fabbisogno energetico della produzione d'allume nei Monti della Tolfa nei secoli XVI-XVIII*, in F. Fedeli Bernardini (a cura di), *Metalli, miniere e risorse ambientali. Il territorio dei Monti della Tolfa tra medioevo ed età contemporanea*, Roma 2000, pp. 39-48.

⁵ R. Sansa, *L'oro verde. I boschi nello Stato pontificio tra XVIII e XIX secolo*, Bologna 2003, pp. 31-43.

rale fu trasferito alla Cassa di ammortizzazione del debito pubblico⁶. Infine, nello Stato pontificio vigeva da metà Seicento la cosiddetta legislazione ripale, che riservava i boschi posti entro le dodici miglia dalle sponde del Tevere, nel tratto compreso tra Orte e Fiumicino, al rifornimento di combustibile della capitale⁷. Sia l'editto Consalvi, sia la legislazione ripale furono al centro di un intenso dibattito a partire dal 1847, con l'intento di riformarne l'impianto legislativo, indice della centralità dell'argomento nell'ambito dell'amministrazione dello stato.

2. *Una prospettiva storiografica.* L'affermazione braudeliana secondo cui «gli usi sono nemici della foresta»⁸ ha trovato una rappresentazione icastica nell'immagine delle fucine e delle forge come attività energivore per eccellenza. Il dibattito storiografico sulla questione si è articolato alla luce di contributi recenti che hanno messo in discussione alcuni assunti storiografici sull'uso del bosco. Il testo di François Dornic, *Le fer contre la forêt*, sembra contenere già nel titolo una sorta di declaratoria della contrapposizione tra siderurgia e sopravvivenza delle foreste. In realtà nel volume la dialettica tra impianti siderurgici e foreste si snoda attraverso una serie di passaggi che mettono in luce come, soprattutto nella fase di impianto degli altoforni, la produzione siderurgica dipendesse strettamente nella sua localizzazione dalla presenza di boschi estesi e come la calante fortuna della siderurgia della Francia nord-occidentale tra fine Settecento e inizio Ottocento sia dipesa anche dal ridimensionamento delle riserve forestali. Si trattò certamente non di una catastrofe ma di un lungo crepuscolo, il cui termine *a quo* può essere posto nella seconda metà del XIX secolo, quando la chiusura dei principali altoforni comportò, secondo Dornic, un iniziale deprezzamento delle proprietà boschive, cui fece seguito la trasformazione dei cedui in boschi di alto fusto⁹. Il rapporto continuo e biunivoco tra siderurgia e foreste è stato riconsiderato in alcuni lavori successivi, nei quali è stata enfatizzata la capacità di adattamento tra produzione siderurgica e risorse forestali. Prendendo in esame l'area della metallurgia normanna in un volume del 1991 una serie di autori ha riflettuto sulle modalità organizzative della produzione siderurgica, che prevedeva tra le altre cose una precoce razionalizzazione del prelievo foresta-

⁶ Ivi, pp. 201-244.

⁷ R. Sansa, *Bosco e fiume: l'approvvigionamento energetico e gli equilibri idrogeologici. Note per uno studio sul prelevamento del legname nel bacino del Tevere durante il XVIII secolo*, in P. Buonora (a cura di), *I rischi del Tevere. Modelli di comportamento del fiume di Roma nella storia*, Roma 2001, pp. 53-74.

⁸ F. Braudel, *Civiltà materiale, economia e capitalismo. Le strutture del quotidiano (secoli XV-XVIII)*, Torino 1993, p. 334.

⁹ F. Dornic, *Le fer contre la forêt*, Rennes 1984.

le. Con l'avvento dell'altoforno nell'area i signori fondiari prima ne trassero profitto dall'aumento dei prezzi del combustibile, poi si posero in competizione con i produttori locali, arrivando a prenderne il posto. La concentrazione nelle stesse mani di produzione siderurgica e possesso fondiario avviò in certi casi processi di razionalizzazione nell'uso delle risorse, come testimoniano gli inventari dei beni forestali, che tracciando su base cartografica la consistenza delle grandi proprietà forestali signorili rimarcano, da un particolare punto di vista, la percezione del valore strategico della risorsa e dell'importanza della sua conservazione¹⁰.

D'altro canto già Rolf Sprandler nel suo lavoro sulla produzione del ferro nell'Europa medievale aveva confutato l'idea che il maggior consumo di combustibile e quindi la minore disponibilità di materia prima avrebbero frenato la diffusione del processo indiretto nei secoli finali del medioevo¹¹. Piuttosto l'adozione degli altoforni, più esigenti consumatori di carbone di legna, comportò significative trasformazioni nella gestione delle foreste francesi. Proprio durante il XVI secolo la crescita demografica, la maggiore produzione di ferro e la diffusione degli altoforni comportarono il passaggio di vaste aree boschive dalla conduzione ad alto fusto a quella a bosco ceduo con turnazioni intorno ai venti anni¹². La capacità di adattamento ai mutamenti della domanda rappresentata dalla produzione siderurgica caratterizzò la gestione di vaste aree forestali francesi durante l'età moderna fino agli ultimi esiti della siderurgia tradizionale a combustibile organico¹³, a cui corrispose un parallelo affinamento nelle tecniche di fusione e raffinazione del minerale per contenere i consumi di combustibile, specialmente nella fase in cui si affacciò prepotente la concorrenza della produzione anglosassone alimentata a base minerale¹⁴. Parte integrante delle strategie volte all'ottimizzazione della risorsa forestale era anche la scelta di non mettere in competizione il consumo siderurgico con il consumo di combustibile delle più grandi aree urbane. Per questo motivo, per esempio, si è potuto constatare come nel caso parigino la localizzazione degli impianti siderurgici era posta ai limiti dell'area di approvvigionamento urbano¹⁵. Le scelte che portarono alla coesistenza in certe aree della produzione siderurgica con la riproducibilità delle risorse forestali non furono comunque prive di conseguenze. Ne fecero le spese le popolazioni locali che videro

¹⁰ J.-F. Belhoste, Y. Lecherbonnier, M. Arnoux, *La métallurgie normande, XIII^e-XVII^e siècles. La révolution du haut fourneau*, Caen 1991.

¹¹ R. Sprandler, *Dos Eisengewerbe im Mittelalter*, Stuttgart 1968.

¹² M. Devèze, *La vie de la forêt française au XVI^e siècle*, Paris 1961.

¹³ J.-F. Belhoste, *Une sylviculture pour les forges, XVI^e-XIX^e siècles*, in D. Woronoff (a cura di), *Forges et forêts. Recherches sur la consommation proto-industrielle de bois*, Paris 1990, pp. 219-261.

¹⁴ S. Benoit, *La consommation de combustible végétal et l'évolution des systèmes techniques*, ivi, pp. 87-150.

¹⁵ J. Boissière, *La consommation parisienne de bois et les sidérurgies périphériques*, ivi, pp. 29-56.

ridimensionati i propri diritti d'uso sulle foreste. Già a partire dalla metà del XVI secolo attraverso la pratica del *tiercement* si limitò l'esercizio degli usi civici a una parte della foresta, in genere un terzo, per lasciare la restante area alla piena disponibilità del proprietario¹⁶; più in generale, in quelle aree dove si affermava l'uso delle foreste per la siderurgia, le attività silvo-pastorali svolte dagli agricoltori furono in larga parte limitate.

Se le acquisizioni della storiografia francese sono frutto di una serie di studi volti a individuare le dinamiche storiche di specifiche realtà produttive, con una approfondita indagine sulle fonti archivistiche¹⁷, in certi casi accompagnata anche dall'ausilio di altri metodi di indagine volti a integrare le informazioni archivistiche con le risultanze archeologiche dei siti di produzione del ferro o del carbone di legna¹⁸, l'approccio della storiografia anglosassone pare prevalentemente impostato su analisi di tipo macroeconomico. Tuttavia anche in questo caso il dibattito non è stato meno intenso. Alle tesi di John Nef relative al rapporto tra crisi del legno e adozione di nuove soluzioni energetiche¹⁹, si sono contrapposte nel corso degli anni critiche volte a confutare il carattere nazionale della scarsità di combustibile proveniente dalle foreste. A cominciare da Hammersley che definiva quelle di Nef come «bad generalizations»²⁰. Gli argomenti usati nel dibattito hanno fatto principalmente riferimento, oltre agli aspetti tecnici, alle rilevazioni dei prezzi in costante e significativa ascesa a partire dalla seconda metà del XVI secolo. Sulla scorta delle rilevazioni dei prezzi accompagnate dalle valutazioni sui volumi della produzione siderurgica locale rapportata ai volumi delle importazioni, Thomas ha inteso riprendere le tesi di una «clear evidence of a timber and fuel crisis in Great Britain in the seventeenth century», pur evidenziando alcuni limiti della teoria di Nef, specie in riferimento alla sua collocazione temporale²¹. La

¹⁶ J.-F. Belhoste, *Les conséquences de l'essor sidérurgique sur les usages forestiers et les pratiques agraires (XVI^e-XVIII^e)*, in «Études rurales», 125-126, 1992, pp. 81-98, in particolare p. 84.

¹⁷ Si consideri in particolare la pubblicazione, nella collana Cahiers de l'inventaire poi Cahiers du Patrimoine, di raccolte di saggi su specifici casi di studio: J.-F. Belhoste, H. Maheux (a cura di), *Le forges du pays de Châteaubriant*, Nantes 1984; *La métallurgie du fer dans les Ardennes (XVI^e-XIX^e)*, Châlons-sur-Marne 1987; J.-F. Belhoste et al., *La métallurgie comtoise, XV^e-XIX^e siècles. Étude du Val de Saône*, Besançon 1994; G. Alvès et al., *La métallurgie de la Haute-Marne du Moyen au XX^e siècles*, Châlons-sur-Marne 1997.

¹⁸ Si veda, per esempio, la raccolta di studi *Proto-industries et histoire des forêts*, a cura di J.-P. Métaillé, Toulouse 1992.

¹⁹ J. Nef, *The Rise of the English of the English Coal Industry*, vol. I, London 1932, pp. 61, 162.

²⁰ G. Hammersley, *The Crown Woods and Their Exploitations in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, in «London University Bulletin of the Institute of Historical Research», 20, 1957, pp. 131-161, in particolare p. 159.

²¹ B. Thomas, *Was There an Energy Crisis in Great Britain in the 17th Century?*, in «Explorations in Economic History», 23, 1986, ripubblicata con il titolo *Britain's Energy Crisis in the Seventeenth Century*, in B. Thomas, *The Industrial Revolution and the Atlantic Economy. Selected Essays*, London-New York 1993, p. 24.

questione è stata ripresa in tempi più recenti in una prospettiva revisionista per ribadire che «there was no general crisis, only local adjustments»²². Anche per l'area italiana ci sono stati importanti lavori in questo settore, a partire dagli studi precursori di Giuseppe Prato²³ fino alla più recente raccolta curata da Philippe Braunstein²⁴, in cui sono confluiti saggi dei più rappresentativi studiosi del settore (Ezio Baraldi, Manlio Calegari, Roberta Morelli, Raffaello Vergani). Approssimandosi all'area oggetto di ricerca vanno ricordati gli studi sull'Appennino tra il bolognese e la Toscana²⁵, sul Granducato di Toscana²⁶. Per quanto riguarda lo Stato pontificio, lo si è ritenuto a lungo marginale da questo punto di vista e si è ingiustamente sottovalutato il mondo del lavoro che ruotava intorno a queste attività. Dopo le prime segnalazioni di De Felice²⁷, seguite qualche anno dopo dalla ricognizione di fonti sull'attività industriale²⁸, si è avuta una recente messa a punto della situazione relativa alla produzione siderurgica nell'area settentrionale del Lazio²⁹.

3. *L'approvvigionamento in combustibile delle ferriere camerali di Ronciglione*

3.1. *L'antefatto*. Acquisito lo Stato di Castro e Ronciglione dalla Camera apostolica, la sua gestione nel corso del XVIII secolo fu affidata a un appaltatore generale, che si occupava delle diverse attività presenti nel territorio di quello che era stato il ducato dei Farnese. Nel 1778, alla scadenza dell'appalto generale della durata di dodici anni a favore di Filippo Stampa, si decise di suddividere la gestione delle attività in più appalti specifici. Con un atto rogato il 30 marzo 1778 dal cancelliere camerale Venti furono concessi a Filippo Stampa in enfiteusi sia il

forno a ferraccio in Canino coll'antica Rocca abbandonata colle macchie annesse con una porzione della tenuta camerale detta la Banditella in quantità di rubbia 53, quanto le

²² R.C. Allen, *Was There a Timber Crisis in Early Modern Europe?*, in S. Cavaciocchi (a cura di), *Economia e energia. Secc. XIII-XVIII*, Firenze 2003, p. 477.

²³ G. Prato, *Il problema del combustibile nel periodo pre-rivoluzionario come fattore della distribuzione topografica delle industrie*, Torino 1912.

²⁴ Ph. Braunstein (a cura di), *La sidérurgie alpine en Italie (XII-XVII siècle)*, Roma 2001.

²⁵ B. Farolfi, *Boschi e ferriere nell'Appennino bolognese. Un caso di proto-industria al tempo della restaurazione*, in *Studi in memoria di Mario Abrate*, I, Torino 1986, pp. 427-445.

²⁶ A. Nesti, *Un mercato in crescita. Produzione e consumo di ferro nel granducato di Toscana (1740-1799)*, in «Società e storia», 79, 1998, pp. 19-73.

²⁷ R. De Felice, *Aspetti e momenti della vita economica di Roma e del Lazio*, Roma 1965, in particolare su Ronciglione, p. 294.

²⁸ P. Toscano, *Per la storia dell'industria romana contemporanea. Repertorio di fonti edite (1733-1857)*, Roma 1985; Ead., *Per la storia dell'industria romana contemporanea. Repertorio di fonti inedite, 1740-1870*, Padova 1990.

²⁹ M. Cavallini, *Il ferro nell'Etruria pontificia*, in Id., G.E. Gigante (a cura di), *De re metallica. Dalla produzione antica alla copia moderna*, Roma 2006, pp. 43-56.

ferriere di Ronciglione con gli edifici e macchie similmente annesse con una porzione della tenuta camerale e col solito taglio della legna come pure due magazzini, che rimangono in fondo del palazzo camerale in detta città di Ronciglione per l'annuo canone a favore della reverenda camera Apostolica di scudi 2500³⁰.

Succeduto a Filippo il figlio Angelo, questi dichiarò alle autorità di non riuscire a gestire l'insieme delle attività legate all'enfiteusi, manifestando l'intenzione di privarsi delle ferriere di Ronciglione, ipotizzando che il suo posto potesse essere preso da Pietro Leali, pur con la riserva dell'approvazione apostolica. Pietro Leali era d'altronde già affittuario di quelle ferriere in base all'accordo stipulato a Roma presso il notaio Lorenzini l'11 febbraio 1790.

L'approvazione non si fece attendere. Il 2 luglio 1791 il chirografo di Pio VI stabiliva che,

trovandosi però, conforme ci avete rappresentato, Angelo Stampa figlio del suddetto Filippo con tutto l'impegno occupato nella lavorazione di esso forno, che in oggi ha molto dal primiero stato accresciuta, e nelle nuove e lodevoli ricerche per la vena del ferro nei monti della Tolfa, per cui abbiamo ad esso con certe leggi accordata la privativa con nostro Chirografo segnato li 21 maggio corrente anno [...],

si poteva concedere l'enfiteusi delle ferriere di Ronciglione a Pietro Leali, riflettendo sul fatto che

con un affitto peraltro limitato a certo e breve giro di anni non può trovarsi chi intraprenda l'impegno di nuove manifatture non rinvenendo il proporzionato compenso alle gravi spese [...] un enfiteuta bensì può impegnarsi a nuove intraprese, a nuovi lavori, per conto de' quali il decorso del tempo fa che l'intraprendente ricavi il suo profitto³¹.

Risultava fra l'altro al pontefice che Pietro Leali aveva già avviate nell'area manifatture di ferro, nelle quali non aveva «tralasciato d'introdurre nuovi lavori». In questa maniera, mentre Angelo Stampa avrebbe mantenuto Canino per 1.200 scudi l'anno, Leali entrava a pieno diritto a partire dal 29 settembre 1791 per 1.300 scudi l'anno nella gestione delle ferriere camerali di Ronciglione, di cui una parte consistente era costituita dalla dotazione di legname. Infatti, secondo quanto convenuto nei patti dell'enfiteusi del 30 marzo 1778, era previsto per servizio delle ferriere che la Camera apostolica fornisse un quantitativo annuale di 5.200 passi di legna³² di castagno

³⁰ Archivio di stato di Roma (d'ora in avanti, Asr), Camerale III, Comuni, b. 639, *Copia dell'istromento di concessione in enfiteusi delle ferriere di Ronciglione*, 3 luglio 1791.

³¹ *Ibidem*. Il Chirografo è inserito nella *Copia dell'istromento di concessione*.

³² Il passo era l'unità per misurare la catasta di legname per uso di combustibile. Si considera un passo pari a 2,59 metri cubi di legname (A. Martini, *Manuale di metrologia*, Torino 1883, p. 397). In realtà la consistenza di un passo poteva variare secondo diverse circostanze (Sansa, *Bosco e fiume*, cit., pp. 60-61).

da ricavarsi dalle macchie camerali di Ronciglione e Canepina e Caprarola nella maniera praticata con tutti i precedenti affittuari [...] da tagliarsi a tutte spese del sudetto enfiteuta a taglio seguito ed a buon uso d'arte, con lasciare nell'opportuna distanza di canne quindici l'una dall'altra le guide e pel di più a norma del riparto fatto da Pietro Paolo Qualeatti agrimensore camerale fin dai 15 settembre 1774 ed esistente in Computisteria generale della nostra Camera³³.

Qualora la Camera apostolica non fosse stata in grado di fornire l'esatta quantità di legna avrebbe dovuto corrispondere all'enfiteuta per ogni passo mancante 25 bajocchi. Proprio sulla dotazione di combustibile si giocò una lunga e complessa vicenda tra Leali e i suoi eredi, la comunità di Ronciglione e il governo pontificio. Già a partire dal dicembre del 1791, Leali ottenne, proprio a fronte della previsione dell'incapacità da parte della Camera apostolica di fornire adeguati quantitativi di legname e per evitare lungaggini che potevano seguire al calcolo e alla richiesta dei previsti rimborsi, un accordo per la diminuzione del canone di 650 scudi per i primi diciotto anni, di 500 scudi nei successivi diciotto anni, e poi di 300 scudi³⁴.

3.2. *L'affermazione delle fortune famigliari.* Sono ancora da acquisire dati più completi relativi all'abilità di Pietro Leali nel campo della lavorazione del ferro: è attestato che nelle ferriere di sua diretta proprietà a Ronciglione aveva fatto eseguire nel 1786 alcuni esperimenti dal francese Luigi Boichot³⁵. Certo è che sia lui che i suoi eredi capirono la centralità della risorsa boschiva nella costruzione delle fortune famigliari³⁶. Quando subentrò ad Angelo Stampa nell'attività di Ronciglione, Pietro Leali era già enfiteuta del lago di

³³ *Ibidem*.

³⁴ Ivi, 23 dicembre 1791. Con un successivo «istromento di confermazione di enfiteusi fatto dalla RCA a favore del signor Pietro Leali» rogato per gli atti del Salvatori notaro e cancelliere della Reverenda Camera apostolica il 17 luglio 1802, si passava a un canone di 1000 sudi l'anno, sulla scorta di una relazione che attestava «il prodotto delle macchie camerali nello stato che al presente si ritrovano in annue passa 1838 che a bajocchi quindici il passo, prezzo fissato dal medesimo, formano l'annua somma di scudi duecentosettantacinque e bajocchi settanta, ed il fruttato delle ferriere in annui scudi seicentoventicinque e bajocchi nove». In precedenza, Leali aveva promosso nel 1795 una causa presso la congregazione de' residui «sulla pretensione de' danni» per la mancanza di acqua del rio Vicano che costituiva la forza idraulica per la propria manifattura.

³⁵ Ivi, febbraio-marzo 1786: si veda anche Cavallini, *Il ferro nell'Etruria pontificia*, cit., pp. 54-55. Sul ruolo della famiglia Leali a Ronciglione, C. Canonici, *La fedeltà e l'obbedienza. Governo e territorio a Viterbo e nel Patrimonio in età napoleonica*, Roma 2001, pp. 110, 148, 160-161, 241, 246.

³⁶ Sulle opportunità di arricchimento che offriva il commercio dei prodotti forestali si veda Sansa, *L'oro verde*, cit., pp. 117-140; sul ruolo del commercio di legname per un particolare caso di avanzamento sociale Id., *Un imprenditore anomalo? Achille Gori Mazzoleni da mercante di campagna a possidente innovatore (sec. XIX)*, in F. Amatori, A. Colli (a cura di), *Imprenditorialità e sviluppo economico. Il caso italiano (secc. XIII-XX)*, Milano 2009, pp. 962-976.

Vico e del procojo camerale³⁷. Una intricata vicenda portò nelle sue mani anche la vasta tenuta boschiva denominata Macchia grossa di Vico.

Tra i beni inclusi nell'appalto generale a favore di Filippo Stampa c'era anche la Macchia grossa di Vico. Nel 1788 «la Macchia di Vico e terreni annessi e le rendite di Ronciglione» furono concessi in enfiteusi perpetua a Gioacchino Bramini³⁸, il quale era succeduto a Pompeo Bramini, suo padre, quale originario offerente, per un canone di mille scudi l'anno. Nel 1804 la proprietà della tenuta era stata alienata dalla Camera apostolica a favore dell'abate Domenico Sala per 20.390 scudi e 36 baiocchi. All'abate Sala spettava il diritto di riscuotere una parte dell'enfiteusi tenuta da Gioacchino Bramini, pari a 810 scudi l'anno³⁹. Quindici anni più tardi, nell'ottobre del 1819, l'abate Sala donò ai padri gesuiti la Macchia. Nel novembre dello stesso anno i gesuiti ottennero da Gioacchino Bramini la rinuncia all'enfiteusi e pochi mesi dopo vendettero la tenuta a Pietro Leali per 11.116 scudi, 66 baiocchi e mezzo.

In questo modo Pietro Leali si ritrovava ad avere l'enfiteusi delle ferriere camerali di Ronciglione, l'enfiteusi del lago di Vico e del procojo, l'ampia tenuta boschiva posta intorno al lago su cui esercitava il diritto di legnare l'enfiteuta delle ferriere, cioè Leali stesso. Una concentrazione di ricchezza e diritti destinata a finire in conflitto con gli interessi della comunità di Ronciglione, che esercitava lo *jus lignandi* nella Macchia grossa a fronte della corresponsione di un canone annuo di 97 scudi.

3.3. *Le resistenze locali.* Il conflitto divenne aperto nel corso degli anni Trenta dell'Ottocento e si svolse su più fronti. A una prima istanza del 1831 da parte del «popolo della città di Ronciglione», inoltrata al cardinale Tommaso Bernetti, segretario di Stato, seguì una perizia⁴⁰: la *Relazione sopra l'esi-*

³⁷ Asr, Ministero dell'Interno, b. 614, informazione tratta dal *Summarium novum Sutrina juris lignandi*, Roma, 1835, p. 1.

³⁸ Sul ruolo della famiglia Bramini, e più in particolare di Gioacchino Bramini, a Ronciglione e sui contrasti con la famiglia Leali, Canonici, *La fedeltà e l'obbedienza*, cit., pp. 110, 122, 160, 238-246. Sul tentativo da questi operato di introdurre la coltura del riso nella zona, M. Caffiero, *L'erba dei poveri. Comunità rurale e soppressione degli usi civici nel Lazio (secoli XVIII-XIX)*, Roma 1983, p. 64 e nota 23; Ead., *Usi e abusi. Comunità rurali e difesa dell'economia tradizionale nello Stato pontificio*, in «Passato e presente», 24, 1990, p. 78.

³⁹ Secondo l'accordo di vendita, a Domenico Sala spettava «l'intero ed assoluto dominio diretto e proprietà della selva di Vico, denominata la Macchia grossa e terreni annessi, come pure di tutti e ciascuno delli beni, tanto urbani quanto rustici, così larghi, che selvosi e degli altri fondi, livelli, canoni e risposte di pertinenza della Reverenda Camera Apostolica posti nella terra di Ronciglione e suo territorio nella maniera e forma, come sono stati conceduti in enfiteusi perpetua dalla stessa Reverenda Camera al suddetto signor Gioacchino Bramini in forza dell'istromento di enfiteusi stipolato per gli atti del Mariotti, ora Nardi, li 30 luglio 1788 cedendo altresì perpetuamente il lodato Monsignor Tesoriere allo stesso signor Sala e suoi & c. l'annuo canone, dovuto dal signor Bramini enfiteuta» (Asr, Ministero dell'Interno, b. 614, *Summarium novum Sutrina juris lignandi*, Roma, 1835, p. 4).

⁴⁰ Ivi; l'istanza risaliva al 1° ottobre 1831.

stenza delle devastazioni praticate e riconosciute nella Macchia grossa di Vico di Ronciglione, compilata da Andrea Bertoloni, perito agrimensore di parte. Questi suffragava le tesi della comunità di Ronciglione «che ab immemorabili ha ivi il diritto di legnare non solo nella legna morta; ma ben'anche sulle piante infruttifere vegetabili, come carpino bianco, acero, testucchio, ornello, nocchio, corniale, nespolo, etc.»⁴¹. A questa perizia fece riferimento il marchese Calabrini, inviando il 12 novembre 1831 da Civitavecchia, dove era stata fissata la sede dell'Amministrazione dei boschi e foreste, una *Informazione sul memoriale del clero, e popolo di Ronciglione*, nella quale si affermava che «la famiglia Leali di Ronciglione, credendo di esercitare un diritto andava sempre più devastando la Macchia grossa di Vico». Ripercorrendo le vicende della proprietà della tenuta boschiva, si evidenziava che «dalla riunione di tali titoli i figli ed eredi del maggior Pietro» erano «divenuti arbitri della Macchia». Da questa situazione derivavano «i mali, dei quali si gravano gli abitanti di Ronciglione, che non trovano oramai ove provvedersi di legna; è quel ch'è più l'annichilimento di una preziosa proprietà camerale, essendo evidente, che l'oggetto dei sig.ri Leali, è quello di spianare intieramente la macchia medesima e di ridurla ad un terreno lavorativo»⁴². I toni usati dal marchese Calabrini erano forti, pare anzi esagerata l'idea che i Leali potessero volere trasformare il bosco in coltivo, considerato che il frutto principale dei loro guadagni, il legname, sarebbe così venuto meno. Tuttavia l'amministratore generale dei boschi e foreste poneva la questione della difesa degli interessi camerali di fronte alle azioni della famiglia Leali, un argomento che avrebbe avuto un certo peso negli anni a seguire. Due anni più tardi, un «rapporto generale sulle selve camerali di Ronciglione» steso nell'ambito dell'amministrazione dei boschi e foreste e indirizzato al tesoriere generale, forse dal conte Macchi, rincontro di Camera di Civitavecchia ed «erede» delle funzioni del marchese Calabrini, ricordava «le caldissime premure del defunto marchese Calabrini» nei confronti della salvaguardia delle foreste camerali di Ronciglione, «manomesse per preteso diritto di assoluto dominio dalla famiglia Leali di detta città»⁴³. Si poneva la questione dell'estensione dei diritti di proprietà della famiglia Leali, soprattutto in merito al taglio degli alberi. I precedenti proprietari o enfiteuti, come Gioacchino Bramini, che si era dimostrato «religioso osservatore del patto», avevano salvaguardato i diritti della Camera apostolica sopra le piante contentandosi «di godere del frutto del pascolo, e di farsi proprie le ghiande

⁴¹ Ivi, 6 novembre 1831.

⁴² Ivi, 12 novembre 1831.

⁴³ Ivi, Tesorierato generale, b. 484, 18 aprile 1833. Si ricordava che il marchese Calabrini aveva promosso diverse azioni legali contro la famiglia Leali dinanzi al giudice camerale di Civitavecchia, ma nonostante avesse ottenuto il riconoscimento delle proprie ragioni gli appelli alle sentenze proposte alla congregazione civile dell'*Auditor camerae* avevano causato l'«arenamento» delle cause e «i giudizi senza esecuzione».

invernali». D'altronde ci si chiedeva, riprendendo le tesi del perito di parte: come avrebbero potuto acquistare la pienezza del diritto di proprietà, avendo acquistato al prezzo effettivamente pagato una tenuta la cui rendita generale ammontava a 150.000 scudi? Con queste cifre, forse esagerate come la stima dell'estensione del bosco, ritenuta di 809 rubbia ma in realtà di sole 174 rubbia, si pensava di aver dimostrato che

la pretesa dei signori Leali è ingiusta; ed accennati i fatti sui quali potrebbe la Camera fondare il suo diritto per impedire ad essi le devastazioni che vanno facendo nella macchia colla recisione e coll'atterramento degli alberi di alto fusto dai quali ritraggono vistosissimi guadagni a danno eziandio del diritto di farvi la legna che hanno i ronciglionesi da tempo immemorabile i quali già sono in causa con i signori Leali avanti il tribunale dell'*Auditor camerae*⁴⁴.

Davanti al tribunale dell'*Auditor camerae* si giocò il primo *round* del lungo *match*, i cui primi esiti furono sfavorevoli alle autorità di Ronciglione. Prima la congregazione civile dell'*Auditor camerae* nel giugno del 1833, poi la Sacra rota con tre sentenze tra il 1835 e il 1839 decretarono che lo *jus lignandi* poteva esercitarsi dalla popolazione di Ronciglione «limitatamente però alla legna secca, alla legna morta ed alla legna caduta dalla fortuna, esclusa soltanto la vegeta»⁴⁵. Forti dei risultati delle prime sentenze a loro favorevoli, Dionisio, Sebastiano e Clemente Leali scrivevano da Viterbo alle autorità romane per metterle sull'avviso a proposito delle «macchinazioni» operate dalla «malizia di alcuni Ronciglionesi», che si sarebbero spinti nel tentativo di creare un fronte comune con gli abitanti di Caprarola contro gli interessi dei fratelli Leali. Il comune, dispotizzato secondo i Leali da alcune fazioni, la famiglia Bonvicini Fantini e la famiglia Gargoni, loro acerrime nemiche, puntava su sei argomenti, il punto cruciale dei quali era costituito dai tagli effettuati nel Castagneto di Santa Maria di proprietà dei Leali, che essendo esposto a mezzogiorno impediva l'influenza negativa dei venti meridionali⁴⁶.

⁴⁴ *Ibidem*.

⁴⁵ Ivi, Ministero dell'Interno, b. 614, *Sentenza emanata dalla Congregazione civile della Auditor Camerae in secondo turno. Monsignor Illustrissimo e reverendissimo Pentini vice-presidente. Nella causa ronciglione sul diritto di legnare a favore dell'illustrissimi signori Sebastiano, e Clemente Leali contro l'illustrissima comunità di Ronciglione. Udenza del 14 maggio 1833, Roma, 1833, p. 5.*

⁴⁶ Ivi, 1° ottobre 1836. La questione degli usi civici si prestava a strumentalizzazioni da parte dei gruppi di potere all'interno delle comunità, così che non è sempre facile distinguere tra l'originario significato di prerogativa comune e l'effettiva aggiudicazione delle mani di pochi dei diritti collettivi. Alcuni chiari esempi per l'area laziale sono in M. Caffiero, *Terre comuni, fortune private. Pratiche e conflitti internotabili per il controllo delle risorse collettive nel Lazio (XVIII-XIX secolo)*, in «Quaderni storici», 81, 1992, pp. 759-781 (il numero 81 di «Quaderni storici», curato da D. Moreno e O. Raggio, è dedicato al tema *Risorse collettive*, a cui si rimanda per una casistica regionale più ampia); Ead., *Solidarietà e conflitti. Il sistema agrario consuetudinario tra comunità rurale e potere centrale (Lazio, XVIII-XIX secolo)*, in «Mélanges de l'école française de Rome, Moyen âge - Temps modernes», 1, 1988, pp. 373-399; Ead., *L'erba dei poveri*, cit. Per una recente messa a punto sull'argomento M. Caffiero, *Usi civici e diritti collettivi nel Lazio: problemi di interpretazione*, in «Proposte e ricerche», 70, 2013, pp.

Questo argomento fu ripreso qualche anno dopo, quando nel corso del 1852 un certo Angelo Salvatori, detto Trastullo, fu arrestato per il taglio di alcuni castagni posti in una concessione enfiteutica dei Leali, presso il comune di Caprarola. Nella supplica del popolo di Caprarola del gennaio 1852 indirizzata alla congregazione speciale di sanità, si insisteva sul fatto «che da tempo immemorabile la terra di Caprarola governo di Ronciglione, delegazione apostolica di Viterbo gode di una perfetta salubrità di aria a causa della selva d'alto fusto che la riguardano dai venti sciroccali», contrapponendo i comportamenti degli «antichi baroni» a quelli degli attuali enfiteuti per i soli tagli cedui, che «si arbitrano in pregiudizio dei diritti della Rca distruggere le dette selve con tagliare gli alberi di alto fusto, che in gran copia in esse ritrovansi, ed esporre in tal guisa un'intera popolazione di circa 5000 anime a tutti gl'influssi d'un'aria malsana»⁴⁷. La questione, dopo una prima ispezione, scambi di comunicazioni tra la congregazione speciale di sanità e la delegazione apostolica di Viterbo, si concluse con l'ordine di compilare «un processuale incarto»⁴⁸, che portò all'arresto di Angelo Salvatori quale esecutore dei tagli e all'inquisizione dei fratelli Leali quali concessionari del taglio⁴⁹.

Dopo ogni piccola vittoria di uno dei contendenti, seguiva l'attacco del perdente. La contesa sembrava non avere mai fine, anzi conobbe una ulteriore complicazione quando scese in campo la Camera apostolica che promosse un giudizio per verificare se nella Macchia grossa di Vico il diritto degli attuali proprietari poteva estendersi anche sugli alberi. La congregazione camerale dell'8 agosto 1837 aveva dichiarato che «gli alberi della Macchia grossa di Vico non compresi nella concessione in enfiteusi fatta a favore del Bramini, e non alienati né venduti dalla Camera né in favore del Sala né in favore dei Leali sono stati e sono di libera ed assoluta proprietà della Camera stessa, né hanno avuto mai, né hanno alcun diritto sulli medesimi i fratelli Leali»⁵⁰. In un successivo grado di giudizio la congregazione di revisione de' conti confermò la sentenza, aggiungendo «rimanga il fondo di chi è; ma essi non taglino gli alberi che loro non appartengono, e risarciscano il danno de' tagli indebitamente fatti, a forma dei contratti sopra esposti»⁵¹. I Leali cercarono di ottenere, inoltrando una supplica al pontefice, un ulteriore grado di giudizio,

102-113; C. Canonici, *Usi civici e spazi collettivi nel Lazio fra Settecento e Ottocento*, ivi, pp. 114-134.

⁴⁷ Asr, Congregazione speciale di sanità, b. 518, 21 gennaio 1852.

⁴⁸ Ivi, 26 febbraio 1852.

⁴⁹ Salvatori, di Caprarola, scrisse dalle carceri di Ronciglione il 21 maggio per ottenere il rilascio, che fu ordinato solo il 30 giugno seguente. Ivi.

⁵⁰ Asr, Ministero dell'Interno, b. 617.

⁵¹ Ivi, *Romana ossia sutrina sulla proprietà degli alberi della Macchia grossa di Vico*, 5 agosto 1838.

ma la loro istanza, dopo attenta valutazione in seno a una congregazione *ad referendum*⁵², fu respinta.

La comunità di Ronciglione dovette sentirsi corroborata nelle proprie ragioni, tanto da promuovere un ulteriore giudizio presso la Sacra rota, dopo i due già sfavorevoli del 1835 e del 1837. Ma la terza sentenza della Sacra rota del 1839 nella causa *Sutrina juris lignandi super incompetentia* confermò quanto in precedenza giudicato: lo *jus lignandi* si poteva esercitare solo sulla legna morta. Le vie della giustizia pontificia, specie nel campo civile, parevano davvero infinite: ecco allora le autorità di Ronciglione nel gennaio 1840 appellarsi al pontefice per chiedere l'annullamento delle decisioni della Sacra rota e rimettere in subordine la causa «all'autorità contenziosa amministrativa»⁵³ e successivamente, sempre rivolgendosi al pontefice, chiedere che dopo il giudizio della Congregazione della revisione dei conti sulla proprietà degli alberi si concedesse alla popolazione il permesso di legnare sugli alberi vegeti ma infruttiferi⁵⁴. Intanto i Leali non cessavano di far valere le proprie ragioni e nel corso del 1841 presentavano alla comunità di Ronciglione il «conto» delle spese processuali: 2.236 scudi⁵⁵.

Forse la stessa Camera apostolica aveva difficoltà a orientarsi in questo groviglio di ragioni confliggenti, se nel corso del 1841 chiese prima al governatore di Ronciglione e poi all'avvocato fiscale Bartoli un parere sulla questione. Il primo riteneva che anche limitando il diritto alla sola legna morta, data la vastità della Macchia grossa di Vico, questa avrebbe potuto essere sufficiente per la popolazione di Ronciglione, considerato che i medesimi diritti si esercitavano anche sulla foresta camerale del Barco. D'altro canto, se si fosse estesa la servitù anche alla legna in vegetazione, oltre a contraddire le sentenze passate in giudicato, si sarebbero introdotti tagli senza criterio nella selva⁵⁶. Diversa l'opinione dell'avvocato fiscale che riteneva che «piacendo a Nostro Signore, possa concedersi dalla Camera al popolo di Ronciglione la facoltà di legnare anche in ordine alla legna infruttifera con quei patti che saranno stabiliti, col pagamento di un annuo canone in camera dei tributi»⁵⁷.

⁵² La congregazione era formata dai cardinali Antelminelli, Falzacappa, Spada, dagli uditori di Rota D'Avella y Navarro, De Silvestri e dall'avvocato fiscale Bartoli, quest'ultimo con il solo voto consultivo. Ivi, 9 marzo 1839, 29 marzo 1840.

⁵³ Ivi, 17 gennaio 1840.

⁵⁴ Ivi, 8 ottobre 1840.

⁵⁵ *Ibidem*. Il gonfaloniere Antonio Bramini scrivendo al segretario di Stato nel giugno del 1842 chiedeva una soluzione non onerosa, ma il 30 giugno di quell'anno il tribunale di Viterbo su istanza di Sebastiano Leali intimava il pagamento, che includeva gli interessi al 6 per cento, di un totale di scudi 2316.83, 216.83 scudi da versare nel 1842 e il rimanente in quattro rate annuali.

⁵⁶ Ivi, 23 ottobre 1841.

⁵⁷ Ivi, senza data ma novembre 1841.

3.4. *Epilogo: Leali vs Leali.* Le schermaglie si prolungarono nei decenni successivi. Nel 1857 la Camera apostolica decise di mettere in vendita i propri diritti sugli alberi esistenti nella Macchia grossa di Vico. Anche in questo caso non venne meno il confronto tra i Leali e la comunità di Ronciglione. A una prima offerta del comune di Ronciglione pari a seimila scudi, rispose l'offerta Leali pari a 6.500 scudi. Nel luglio la commissione speciale deputata allo stralcio delle proprietà camerali ritenne opportuna l'offerta Leali. A quel punto il comune rilanciò, offrendo 7.500 scudi, paventando che «quando le macchie cadessero in mano di speculatori privati, sarebbe al comune impossibile d'impedire la intera distruzione e la popolazione verrebbe fra pochi anni a mancare del combustibile necessario ai bisogni della vita». La questione passò allora all'attenzione del Consiglio fiscale, favorevole al comune: «perché cadendo nelle mani dei Leali anche la proprietà delle piante potrebbero le macchie manomettersi anche a danno della pubblica igiene e nascerebbero le liti tra il comune ed i Leali stessi con continuo disturbo di quella popolazione». I Leali sarebbero stati disposti ad aumentare di ulteriori duemila scudi la loro offerta, ma il tesoriere propose di accettare il parere del consiglio fiscale. Il papa accettò il voto del Consiglio fiscale con la deroga della sesta e vigesima⁵⁸.

Una volta acquisiti i diritti sul soprassuolo boschivo, la comunità procedette a effettuare dei tagli: nel dicembre del 1857 ottenne il permesso per tagliare duemila piante, nove anni più tardi per altre 3.573 piante⁵⁹. Grazie a questi diradi il comune aveva ottenuto 4.736 scudi e 52 baiocchi, forse restava spazio per un altro dirado, ma bisognava vedersela con i Leali⁶⁰. Nacque così in seno alla comunità l'idea di vendere la proprietà degli alberi: si propose come acquirente per diecimila scudi una rappresentante della famiglia Leali, Lucia Pandolfi Leali in Annibaldi.

Ma il fronte della famiglia Leali a quel tempo non era più così coeso come era stato in passato. Un documento del 1841 riportava che la Macchia grossa di Vico era a quel tempo «ritenuta ora dal solo Sebastiano Leali in forza di amichevole divisione col fratello»⁶¹. Nelle frequenti dispute contro la comunità di Ronciglione comparivano gli interventi presso le autorità romane a firma di Clemente e Sebastiano, meno frequentemente con la firma anche di

⁵⁸ Asr, Ministero dell'Interno, b. 627, *Rapporto presentato dal Tesoriere generale al pontefice per l'udienza dell'11 novembre 1857*.

⁵⁹ Ivi, *Relazione per la pubblica udienza di Sua Santità. Sulla proposta di vendita della Macchia di Vico di proprietà del comune di Ronciglione*, 24 luglio 1869. Nel 1858 il comune di Ronciglione, dopo aver richiesto il taglio di quattromila alberi nel bosco del Barco, ne otteneva solo mille (ivi, b. 621, 1858). Nel 1870 il comune di Ronciglione manifestava la volontà di vendere il bosco del Barco (ivi, b. 628).

⁶⁰ Ivi, b. 627, in una nota dalla Delegazione apostolica di Viterbo, 24 maggio 1869.

⁶¹ Ivi, b. 617, dal parere espresso dal governatore di Ronciglione sulla questione degli usi civici, 23 ottobre 1841.

Dionisio. Dionisio Leali risulta essere l'appaltatore delle ferriere, che deve rispondere all'intimazione di completare il taglio di alberi a lui concesso entro l'11 novembre 1859⁶². Un Dionisio Leali risulta attivo nell'area di Acquapendente, dove nel 1850, avendo ottenuto l'autorizzazione alla richiesta di un taglio in una proprietà boschiva, chiedeva di potere traslare il permesso a un'altra tenuta forestale⁶³. Mentre Angelo Leali di Acquapendente inoltra una richiesta di tagliare a dirado in una sua estesa tenuta⁶⁴. Forse il fatto che gli interessi della famiglia si fossero diversificati, creando "specializzazioni" operative, minarono alla lunga la coesione degli interessi famigliari. Alla fine degli anni Cinquanta l'unico sopravvissuto dei tre fratelli, Dionisio, citava davanti al tribunale civile di Roma gli eredi di Sebastiano e Clemente per una questione legata all'acquisto di una filiera a Ronciglione⁶⁵.

In un mutato clima familiare, non stupisce la dura missiva che Lucia Pandolfi Leali in Annibaldi scrisse a monsignore Luigi Antonio De Witten, ministro dell'interno, in cui esponeva il dissidio che intercorreva fra lei, che possedeva come erede di Gioacchino Leali l'utile dominio della Macchia grossa di Vico, e Angelo Leali, enfiteuta delle ferriere camerali di Ronciglione. Questi, «uniformandosi al pessimo costume che disgraziatamente è invalso nello Stato pontificio di distruggere a poco a poco tutte le macchie», approfittava del suo diritto di approvvigionarsi di combustibile compiendo «tagli immaturi». Con una nota aspra concludeva, scagliandosi contro il cugino: «Leali sa bene che in breve quelle macchie unitamente alle ferriere camerali di Ronciglione ritorneranno alla reverenda Camera apostolica stante la cessazione della linea investita, cerca quindi ridurre la cosa enfiteutica nel peggior stato possibile, tanto da niuno viene sindacato il suo operato»⁶⁶. A quel punto i Leali delle ferriere e quelli della Macchia grossa non costituivano più un fronte unito.

4. *Conclusioni.* Le vicende delle ferriere camerali di Ronciglione a cavallo tra Settecento e Ottocento non rappresentano meramente una sorta di lotta di retroguardia rispetto ad altri ambiti dove la produzione siderurgica e i consumi di combustibile si attestavano su livelli certamente più intensi e tecniche più complesse. Le beghe infinite tra comunità ed enfiteuti sembrano distogliere lo sguardo dell'osservatore dagli esiti della produzione, che resta quasi negletta in secondo piano. In realtà l'esistenza di un riparto elaborato nel 1774 dal perito agrimensore camerale Pietro Paolo Qualeatti, atto a

⁶² Ivi, Ministero dell'Interno, b. 622, 1859.

⁶³ Ivi, Congregazione speciale di sanità, b. 515, 1850.

⁶⁴ Ivi, Ministero dell'Interno, b. 628, 1869.

⁶⁵ *Giornale del foro. Raccolta di regiodicate, anni 1868-1869-1870*, Roma 1870, pp. 575-582.

⁶⁶ Asr, Ministero dell'Interno, b. 627, 20 dicembre 1866.

suddividere il prelievo forestale per il funzionamento delle ferriere in prelievi annuali, avvicina all'esempio dei casi della pianificazione territoriale dei più importanti centri siderurgici della Francia nord-occidentale⁶⁷.

In realtà le lunghe contese intorno all'uso del bosco ribadiscono la centralità della risorsa forestale, la cui destinazione finale era solo formalmente definita da una legislazione apparentemente rigida, resa più malleabile dalla prassi. L'uso effettivo della risorsa è determinato dal confliggere degli interessi, nello specifico gli interessi dei fratelli Leali, della comunità di Ronciglione (e di quella di Caprarola) e della reverenda Camera apostolica.

⁶⁷ Pietro Paolo Qualeatti era stato incaricato nel 1760 anche di redigere il riparto dei tagli nei boschi camerale di Tolfa e Allumiere (ivi, *Camerale III*, Comuni, b. 2360).

Manuel Vaquero Piñeiro

«Resterà solo l'utile al forestiero».

Mercato e mercanti di ferro a Ronciglione nel XVIII secolo

Immaginatevi cosa può essere un popolo, un quarto del quale è formato da preti, un quarto da statue, un quarto da gente che non fa assolutamente nulla, dove non c'è agricoltura, non commercio, non fabbriche¹.

In verità per compiere un veloce quanto impressionistico avvicinamento alla realtà economica dei territori intorno a Roma nel Settecento si sarebbero potute scegliere altre testimonianze ma, a prescindere dall'autore, è quasi certo che né le parole né le valutazioni di fondo espresse – improntate senza distinzione alcuna alla più feroce critica – sarebbero state molto diverse². Il risultato di giudizi così severi è un quadro generale, per rimanere fedeli alle descrizioni elaborate dai contemporanei, dominato in ogni sua parte integrante dall'immobilismo e della scarsa incidenza delle forze favorevoli all'introduzione di riforme e misure di rinnovamento. È indubbio, infatti, che bisogna attendere lo spartiacque del 1870 per constatare come la nascente industrializzazione nazionale aprì la strada a un effettivo, seppur non esente da contraddizioni, processo di ammodernamento delle strutture produttive delle province laziali dell'ex Stato pontificio³. Tuttavia seguendo le acquisizioni della più recente

¹ Ch. De Brosses, *Voyage en Italie: 1739-1740*, vol. 2, Roma 1957, pp. 5-6 (tratto da N. La Marca, *Saggio di una ricerca storico-economica sull'industria e l'artigianato a Roma dal 1750 al 1849*, Padova 1969, p. 2).

² A. Parisella, S. Passigli, *Antologia dell'Agro romano*, vol. I. *Documenti 1783-1870*; vol. II. *Documenti 1870-1922*, Roma 2005. Come opera di carattere generale, V.E. Giuntella, *Roma nel Settecento*, Bologna 1971.

³ A. Caracciolo, *Roma capitale. Dal Risorgimento alla crisi dello stato liberale*, Roma 1974; Id., *Continuità della struttura economica di Roma prima e dopo il 1870*, in «Nuova rivista storica», 1-2, 1954, pp. 182-206, 326-347; G. Pescosolido, *Lo sviluppo industriale di Roma e del Lazio dal 1870 alla seconda guerra mondiale nella riflessione storiografica*, in L. Avagliano (a cura di), *L'Italia industriale nelle sue regioni: bilancio storiografico*, Napoli 1988, pp. 183-197; Id., *Il mondo economico romano e la sfida della modernizzazione*, in A.L. Bonella, A. Pompeo, M.I. Venzo (a cura di), *Roma fra Restaurazione e l'elezione di Pio IX. Amministrazione, economia, società e cultura*, Roma 1997, pp. 397-410; F.

storiografia⁴, prima di quella data si raccolgono degli elementi che aiutano a comporre un panorama generale più mosso e le visioni monocromatiche in cui a dominare sono percezioni troppo soggettive tendono a essere rimpiazzate dall'intrecciarsi di tendenze che si muovono in una pluralità di direzioni.

Premesso che in questa sede l'obiettivo non è quello di riprendere le tematiche di un dibattito storiografico che ancora continua a sollevare tanti interrogativi e spunti critici di riflessione, parlare però di attività imprenditoriali nelle piccole realtà cittadine dello Stato della Chiesa prima della fine del XVIII secolo potrebbe sembrare, data l'apparente scarsa dinamicità del contesto⁵, una proposta azzardata, per non dire un'impostazione destinata, visto il crescente ritardo accumulato dalle strutture produttive pontificie rispetto alle economie europee più avanzate⁶, a ribadire anche in questa circostanza l'assenza di condizioni per fermare l'irrimediabile processo di arretramento in corso. Nonostante ciò e pur considerando per l'area romana un punto di partenza sostanzialmente povero di stimoli⁷, ricondurre il confronto ai settori, come il ferro, che tra il Settecento e l'Ottocento si dimostrarono guida delle trasformazioni accadute in seno alle economie dei paesi europei, costituisce comunque una buona occasione per riflettere sulle forme e i risultati delle attività mercantili e manifatturiere private sorte in un ambito istituzionale, come quello romano d'*Ancien régime*, così poco permeabile ai cambiamenti, soprattutto se questi potevano mettere in discussione la tenuta di vecchi e consolidati equilibri sociali⁸.

Bartoccini, *Roma nell'Ottocento*, Bologna 1985; R. Morelli, *Alla ricerca di un'identità: operai e sviluppo economico nella capitale (1870-1910)*, in *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità ad oggi. Il Lazio*, a cura di A. Caracciolo, Torino 1991, pp. 43-79.

⁴ P. Toscano, *Le origini del capitalismo industriale nel Lazio. Imprese e imprenditori a Roma dall'Unità alla seconda guerra mondiale*, Cassino 2002; Ead., *Per un profilo dell'imprenditore romano tra 1870 e 1980*, in C.M. Travaglini (a cura di), *Impresa e imprenditori*, «Roma moderna e contemporanea», 3, 2004, pp. 469-485; D. Strangio, *L'economia dello Stato pontificio tra 1860-1870*, in F. Barroccini, D. Strangio (a cura di), *Lo stato del Lazio, 1860-1870*, Roma 1998, pp. 147-188; M. Caffiero, *L'agricoltura nello Stato pontificio*, in I. Zilli (a cura di), *Lo stato e l'economia tra Restaurazione e Rivoluzione. L'agricoltura (1815-1848)*, Napoli 1997, pp. 137-161.

⁵ H. Gross, *Roma nel Settecento*, Roma-Bari 1990, pp. 97-131.

⁶ Nell'impossibilità di compiere un'esautiva rassegna bibliografica, mi limito a indicare alcuni titoli dai quali si può risalire alla bibliografia precedente e ai termini del dibattito storiografico: G. Toniolo (a cura di), *Lo sviluppo economico italiano: 1861-1940*, Roma-Bari 1973; G. Mori, *Industrie senza industrializzazione. La penisola italiana dalla fine della dominazione francese all'Unità nazionale (1815-1861)*, in «Studi storici», 3, 1989, pp. 603-636; V. Zamagni, *Dalla periferia al centro. La seconda rinascita economica dell'Italia (1861-1990)*, Bologna 1990; P. Bianchi, *La rincorsa frenata. L'industria italiana dall'Unità nazionale all'unificazione europea*, Bologna 2002; N. Crepax, *Storia dell'industria in Italia. Uomini, imprese e prodotti*, Bologna 2002.

⁷ C.M. Travaglini, *Lo Stato pontificio e l'industria*, in Zilli (a cura di), *Lo stato e l'economia*, cit., pp. 41-86.

⁸ Esemplari le tensioni per lo sfruttamento dei boschi fra mercanti e altre componenti sociali (R. Sansa, *L'oro verde. I boschi nello Stato pontificio tra XVIII e XIX secolo*, Bologna 2003, p. 119).

Ma se da un lato il paradigma dell'industrializzazione, oggetto esso stesso di una progressiva interpretazione sempre più ricca di sfaccettature⁹, rimane un punto di confronto obbligatorio, dall'altro le vicende del settore secondario nell'area romana in età preindustriale richiamano l'attenzione sull'opportunità di arrivare all'elaborazione di schemi di lettura adeguati all'esigenza di conciliare le differenti esperienze produttive presenti nello Stato pontificio. In parte a causa delle complicazioni euristiche derivanti dal dover tener conto di un articolato ordinamento politico-amministrativo¹⁰, per quanto concerne le dinamiche di carattere industriale manifestatesi nello Stato della Chiesa anteriormente al periodo napoleonico, ancora manca, se si eccettuano le indicazioni provenienti da alcune opere di largo respiro¹¹, un'approfondita visione d'insieme dove trovino collocazione tanto le elaborazioni teoriche riconducibili alle istanze delle autorità centrali, quanto i traguardi concretamente raggiunti dalle singole realtà locali¹². Senza dubbio il caso che ha permesso di approdare a delle conclusioni più solide è quello di Bologna, nucleo nel quale la trasformazione della seta e della canapa permise fino ai primi decenni dell'Ottocento il radicamento di un vigoroso "distretto industriale" di marcata vocazione internazionale¹³. Una vitalità sulla dorsale adriatica pontificia che trova puntuali conferme anche ad Ancona dove, durante il Settecento, la convergenza di ramificati interessi commerciali e manifatturieri intorno al porto contribuì a dare un forte slancio all'economia dorica¹⁴. Se adesso l'attenzione la rivolgiamo alla capitale dello stato dei papi, qui, in ragione delle raccolte documentarie a disposizione¹⁵, la prospettiva storiografica si è focalizzata soprattutto nella disamina della linea seguita dal potere pubblico tanto nell'elaborazione di un pensiero economico sempre più organico¹⁶, quanto

⁹ P. Mathias, *Riflessioni sul processo di industrializzazione in Europa*, in G.L. Fontana (a cura di), *Le vie dell'industrializzazione europea. Sistemi a confronto*, Bologna 1971, pp. 35-63.

¹⁰ R. Volpi, *Le regioni introvabili. Centralizzazione e regionalizzazione nello Stato pontificio*, Bologna 1983.

¹¹ M. Caravale, A. Caracciolo, *Lo Stato pontificio da Martino V a Pio IX*, Torino 1978, pp. 506-517.

¹² Per il caso concreto di Civitavecchia si veda D. Strangio, *Il porto di Civitavecchia (secc. XVI-XVIII): investimenti e sviluppo economico*, in S. Cavaciocchi (a cura di), *Ricchezza del mare. Ricchezza dal mare. Secc. XIII-XVIII*, Firenze 2006, pp. 761-772.

¹³ C. Poni, *Per la storia del distretto industriale serico di Bologna (secoli XVI-XIX)*, in «Quaderni storici», 73, 1990, pp. 73-93.

¹⁴ A. Caracciolo, *Il porto franco di Ancona nel XVIII secolo. Crescita e crisi di un ambiente mercantile*, Ancona 2002 (1ª ed. in francese nel 1965).

¹⁵ P. Toscano, *Per la storia dell'industria romana contemporanea. Repertorio di fonti inedite (1740-1870)*, Padova 1990; Ead., *Per la storia dell'industria romana contemporanea. Repertorio di fonti edite (1733-1857)*, Roma 1985.

¹⁶ N. La Marca, *Tentativi di riforme economiche nel Settecento romano*, Roma 1969; V. Franchini, *Gli indirizzi e le realtà del Settecento economico romano*, Milano 1950; R. De Felice, *Aspetti e momenti della vita economica di Roma e del Lazio nei secc. XVIII e XIX*, Roma 1965; P. Toscano, *L'avvio di una politica industriale a Roma tra XVIII e XIX secolo*, in «Roma moderna e contemporanea», 1,

nella realizzazione di una vasta sequenza di progetti industriali di stampo mercantile¹⁷. Da queste brevi annotazioni si ravvisano i problemi che sorgono quando dalle specifiche vicende si passa al piano più generale dello stato. Con il cambiamento di scala aumentano, infatti, le variabili da considerare e dunque il panorama complessivo si arricchisce di ulteriori valenze alimentate, in molte circostanze, da un complesso ingranaggio di mediazioni e di ruoli individuali non sempre di immediata interpretazione¹⁸. È quello che in concreto succede con i numerosi personaggi, molti di essi illustri sconosciuti, che a partire dagli inizi del Settecento intrecciarono un'intensa relazione con le autorità pontificie per vedersi riconoscere sovvenzioni e privilegi riguardanti una svariata gamma di iniziative imprenditoriali¹⁹.

Rinviando a prossimi lavori la disamina in dettaglio dell'abbondante materiale archivistico a disposizione, proviamo a focalizzare la nostra l'attenzione, anche se per sommi capi, sugli operatori del Settecento coinvolti nel comparto della produzione e commercializzazione del ferro²⁰. Nell'ambito di una delle tante dispute legali sorte intorno all'appalto delle ferriere camerali²¹, si afferma che nel 1751 Domenico Mariani, oltre a voler gestire gli impianti situati a Ronciglione, aveva in locazione i forni fusori di Follonica e al contempo intratteneva stretti rapporti d'affari con gli affittuari di altri due importanti

1994, pp. 203-229; Ead., *L'industria della seta a Roma dalla fine del Settecento all'Unità d'Italia tra intervento pubblico e imprenditoria privata*, in «Studi romani», 1-2, 1992, pp. 23-36.

¹⁷ Motivo centrale di analisi sono state le fabbriche camerali: P. Toscano, *Roma produttiva tra Settecento e Ottocento. Il San Michele a Ripa grande*, Roma 1996; C. Capalbo, *L'economia del vizio: il tabacco nello Stato pontificio in età moderna fra produzione e consumo*, Napoli 1999. Più attenta alla piccola imprenditoria privata, E. Parisi, *I lanieri romani negli anni del "gran rivolgimento" (1816-1846)*, in Zilli (a cura di), *Lo stato e l'economia*, cit., pp. 585-602; Ead., *Tentativi di innovazione dell'industria laniera nella Roma dell'800*, in D. Brignone (a cura di), *Innovazione tecnologica ed industria in Italia. Cinque realtà emblematiche 1860-1940*, Roma 1993, pp. 17-46.

¹⁸ C. Casanova, *Le mediazioni del privilegio. Economie e poteri nelle legazioni pontificie del '700*, Bologna 1984.

¹⁹ A. Caracciolo, *L'albero dei Belloni. Una dinastia di mercanti del Settecento*, Bologna 1982; Id., *Ricerche sul mercante italiano del Settecento; Francesco Trionfi, capitalista e magnate d'Ancona*, Napoli 1959.

²⁰ Le richieste conseguenti alla proliferazione di cantieri edili determinò che a partire dal XV secolo il mercato del ferro a Roma risultasse particolarmente animato, coinvolgendo mercanti locali e stranieri, ma pure famiglie della nobiltà feudale che non rinunciarono neppure esse a gestire direttamente gli impianti sorti nei loro possedimenti. I. Ait, M. Vaquero Piñeiro, *Dai casali alla fabbrica di San Pietro. I Leni: uomini d'affari del Rinascimento*, Roma 2000, pp. 196-198; Ph. Braunstein, *Acier, fer et minerais de fer à la douane de Rome: commerce et entreprise au XV^e siècle*, in Id. (a cura di), *La sidérurgie alpine en Italie (XII^e-XVII^e siècle)*, Rome 2001, pp. 499-512. Per un confronto con altre realtà produttive coeve, R. Breschi, *Cicli imprenditoriali e permanenze storiche sul territorio della montagna pistoiese 1765-1860*, in «Storia urbana», 9, 1979, pp. 51-85; P. Massa, *Tipologia industriale e modelli organizzativi: la Liguria in età moderna*, in S. Cavaciocchi (a cura di), *L'impresa. Industria. Commercio. Banca. Secc. XIII-XVIII*, Firenze 1991, pp. 481-502; L. Mocarelli, *La lavorazione del ferro nel bresciano tra continuità e mutamento (1750-1914)*, in Fontana (a cura di), *Le vie dell'industrializzazione europea*, cit., pp. 721-759.

²¹ Archivio di stato di Roma (d'ora in poi Asr), Camerale III, *Comuni*, b. 655, fasc. 210.

centri metallurgici, quelli di Grottaferrata²² e di Conca²³. Per i suoi detrattori i maggiori rischi che sarebbero potuti derivare dalla posizione dominante eventualmente acquisita dal Mariani discendevano dal fatto che egli, potendo introdurre senza troppi impedimenti nello Stato pontificio massicci quantitativi di ferraccio proveniente dai forni fusori della Toscana, era nelle condizioni di acquistare una posizione di netta supremazia. Mariani, da parte sua, cercò di rassicurare le autorità papali dichiarando di voler utilizzare solo la ghisa tratta dal forno camerale di Canino, circa 650.000 libbre all'anno²⁴.

A prescindere dagli aspetti concreti della controversia, merita aprire una breve parentesi per avere un'immagine più completa di Domenico Mariani, eloquente rappresentante del ceto imprenditoriale cresciuto all'ombra delle misure economiche protezionistiche. Suo padre, Girolamo Mariani di Ronciglione, insieme a Vincenzo Longhi e Antonio Castiglione d'Ischia, nel 1708 aveva ottenuto in locazione le quattro ferriere camerali di Ronciglione, destinando all'impresa un capitale di 5.000 scudi²⁵. La società formata dai tre continuò a essere operativa negli anni Trenta del Settecento e da quanto risulta dai registri contabili, oltre a smerciare ferro a Roma dove aveva aperto un negozio di vendita, intratteneva assidui rapporti commerciali con le città dell'Umbria (Foligno, Terni, Orvieto, Spoleto), della Sabina (Rieti) e delle Marche (Camerino)²⁶. Sebbene nel 1751, in ragione della disputa sopra ricordata, la Camera apostolica trasferì per una somma pari a 7.430 scudi la gestione di un ragguardevole numero di proprietà, incluse le ferriere di Ronciglione, a un'altra società integrata da Stefano Cencelli, Antonio Pompeo Bramini²⁷ e Giuseppe Perti²⁸, i Mariani non uscirono di scena, come ben dimostra il fatto che dal

²² Alla fine del XV secolo l'abbazia di Grottaferrata possedeva un buon numero di impianti per la lavorazione del ferro (L. Pera, *La Platea del Bessarione: un patrimonio ricomposto*, in M.T. Caciorgna (a cura di), *Santa Maria di Grottaferrata e il cardinale Bessarione. Fonti e studi sulla prima commenda*, Roma 2005, pp. 69-70).

²³ Sulle ferriere di Conca, funzionanti dalla fine del XVI secolo e appartenenti alla Congregazione del Sant'Uffizio, M.C. Pagliaro, *Le ferriere di Conca nella valle dell'Astura. Storia di un borgo antico*, Cisterna di Latina 1990; Id., *La tenuta e le ferriere di Conca nella valle dell'Astura. Aspetti e problemi (secc. XVIII-XIX)*, Marino 1991.

²⁴ Secondo una visita compiuta nel 1776 dal tesoriere generale della Camera apostolica, monsignore Guglielmo Pallotta, la mano d'opera impiegata presso il forno fusorio di Canino proveniva dal Pistoiese e alla fine di una stagione lavorativa che andava da metà novembre a metà giugno si ottenevano quasi tre milioni di libbre di ferraccio (Asr, Camerale II, *Computista generale*, b. 7, pp. 55-59). Una libbra equivaleva a 0,3390718 chilogrammi.

²⁵ Asr, Camerale III, *Comuni*, b. 655, fasc. 210.

²⁶ Ivi, b. 638.

²⁷ Gioacchino Bramini occupò la carica di presidente del cantone di Ronciglione (C. Canonici, *La fedeltà e l'obbedienza. Il governo del territorio a Viterbo e nel Patrimonio in età napoleonica*, Roma 2001, pp. 122, 238-246). Insieme al suo ruolo politico, Bramini si adoperò per l'introduzione della coltura del riso nei territori pontifici (De Felice, *Aspetti e momenti*, cit., p. 64).

²⁸ Oltre alle ferriere camerali di Ronciglione, la società integrata da Stefano Cencelli, Antonio Pompeo Bramini e Giuseppe Perti aveva in locazione il forno di Canino e un consistente numero di

1805 al 1820 un altro membro della stessa famiglia, Andrea, era l'affittuario del complesso siderurgico di Monteleone a Terni²⁹. A questo punto ci sono tutti gli elementi per parlare di una vera dinastia di imprenditori locali la quale per più di un secolo, a partire dai primi anni del Settecento, appare situata al centro di una rete di rapporti societari e di operazioni dalle quali emerge anzitutto il possesso di riguardevoli capitali da investire nelle manifatture. In questo senso risulta paradigmatico l'episodio in cui Gioacchino Bramini e Pier Luigi Mariani³⁰, beneficiando delle liquidazioni ecclesiastiche compiute durante gli anni della Repubblica romana, riuscirono a impossessarsi per una somma superiore ai 100.000 scudi di sette mole, alcuni terreni e due selve nei monti Cimini³¹. Un'acquisizione d'indubbia rilevanza soprattutto se si pensa che neppure mezzo secolo prima Antonio Pompeo Bramini compariva nella documentazione come semplice responsabile di un magazzino per la vendita del ferro con una retribuzione di dieci scudi mensili.

Se dopo aver visto la vicenda imprenditoriale legata ai Mariani prendiamo in considerazione i riscontri riguardanti altri operatori del settore del ferro operanti a Ronciglione durante il Settecento, il quadro appena delineato si arricchisce di ulteriori elementi su una pluralità di soggetti coinvolti in un ampio ventaglio di iniziative manifatturiere e commerciali. Un'altra rappresentativa esperienza economica riguarda Giuliano Cesare Cencelli e il già menzionato Stefano Cencelli. Nel 1733 la Camera apostolica concesse in affitto per la somma di 50.000 scudi Castro e Ronciglione a Stefano Cencelli e a Michele Lopez Rosa, cessione che aveva come obiettivo principale lo sfruttamento delle ferriere camerali di Ronciglione³². Nel 1773 Giuliano Cesare Cencelli ottenne una privativa per la lavorazione del ferro filato nell'edificio che era stato costruito con notevole spesa a Ronciglione³³; nello stesso anno la Camera apostolica emanò un bando vietando l'introduzione di ferro forestiero, principalmente ferro filato, in considerazione che nella cittadina laziale era stata costruita una «fabbrica e lavorio di ogni specie e qualità di ferro filato, con la quale si vuole abbondantemente provvedere al bisogno delle suddette provincie della Marca, Umbria, Patrimonio, Lazio e Sabina». Nel 1751 Giuliano Cesare Cencelli ottenne il rinnovo della privativa di cui godeva suo padre Ste-

mulini, case e fucine a Fabbica, Corchiano, Borghetto e Faleria (Asr, Camerale III, *Comuni*, b. 638; ivi, b. 1833, fasc. 6).

²⁹ R. De Felice, *L'industria del ferro nei dipartimenti romani dell'impero francese*, in «Studi romani», 1, 1961, pp. 30-42; R. Covino, *Tecnici e imprenditori europei a Terni nell'Ottocento*, in S. Magliani (a cura di), *L'Umbria e l'Europa nell'Ottocento*, Roma 2003, p. 107.

³⁰ Nel 1768 Pier Luigi Mariani, insieme a Clemente Mordachini, era proprietario di due cartiere di Ronciglione (Asr, Camerale III, *Comuni*, b. 639).

³¹ R. De Felice, *La vendita dei Beni nazionali nella Repubblica romana 1798-99*, Roma 1960, pp. 90, 123-126.

³² Asr, Camerale III, *Comuni*, 655, fasc. 8.

³³ Asr, Camerale III, *Comuni*, 638.

fano per la fabbricazione di filo di ferro, rame e ottone, tanto a Roma quanto a Ronciglione³⁴. Nello stesso anno, insieme a Giuseppe Perti e Antonio Pompeo Bramini³⁵, Stefano Cencelli cominciò a gestire in regime di locazione le quattro ferriere di Ronciglione e il forno fusorio di Canino, più una serie di case, mole e edifici a Ronciglione, Fabbrica, Corchiano e Borghetto. I costi di gestione di questo ampio numero di opifici ammontavano a oltre 4.000 scudi e comprendevano tanto i forni fusori e le ferriere, quanto le macchie della legna e il diritto di prelevare acqua dal lago di Vico. La cosiddetta “filiera”, vale a dire la fabbrica per la produzione del filo di ferro, rimase attiva attraversando fasi alterne fino al 1788, ma se in un primo momento lo stabilimento era composto da undici tenaglie e due rocchetti, poi l'impegno produttivo subì un radicale ridimensionamento fino a occupare in maniera saltuaria soltanto tre o quattro operai e lavorare unicamente alcuni mesi all'anno³⁶.

Da queste schematiche pennellate emerge un quadro complessivo abbastanza fluido nel quale, se da un lato trapela una sostanziale debolezza di fondo anche in ragione di una marcata propensione all'autofinanziamento e all'accumulazione di capitali all'interno del proprio settore produttivo, dall'altro, come si riscontra in più di una circostanza, non mancano neppure prove sui contatti commerciali intessuti fra le differenti aree peninsulari. In questo senso appaiono molto indicativi alcuni dati attinenti ad altri due mercanti-imprenditori del settore del ferro. Nel 1786 le vendite della società composta da Filippo Stampa³⁷ e Pietro Leali³⁸ ammontarono a 21.100 scudi, divisi nel modo seguente: 3.627 scudi per il ferro distribuito all'interno dello Stato pontificio, 5.203 scudi per quello smerciato nel magazzino di Roma e 16.885 scudi per il materiale esportato fuori dello stato, principalmente attraverso la fiera di Senigallia³⁹. Tre anni dopo la situazione appare nettamente favorevole alle vendite portate a termine nel magazzino di Roma (13.738 scudi), ma quelle che oltrepassavano i confini dello Stato della Chiesa raggiungevano ancora i 7.000 scudi. In questi ultimi frangenti del XVIII secolo, le spese generali soste-

³⁴ Asr, Camerale III, *Comuni*, 639.

³⁵ Nel 1751 Pompeo Bramini ebbe dalla Camera apostolica una ferriera a Ronciglione in cambio del pagamento di canone di locazione annuo di 500 scudi (Asr, Camerale III, *Comuni*, 638).

³⁶ Asr, Camerale III, *Comuni*, 639.

³⁷ Filippo Stampa era nel 1779 l'appaltatore della gabella del ferro di Roma (E. Lo Sardo, *Le gabelle e le dogane dei papi in età moderna*, Roma 1994, pp. 106, 110). In questo stesso anno Filippo Stampa ottenne un chirografo da Pio VI per ricercare ed eventualmente sfruttare in regime di monopolio miniere di piombo sui monti della Tolfa (G. Cola, A. Berardozi, M. Galimberti, *Lo sfruttamento degli altri minerali e metalli*, Tolfa 1998, p. 93).

³⁸ Asr, Camerale III, *Comuni*, b. 638. All'epoca della Repubblica francese Pietro Leali ricoprì la carica di questore del dipartimento del Cimino e risultava molto attivo nel settore delle forniture di alimenti per le truppe (De Felice, *La vendita dei Beni nazionali*, cit., p. 90; Canonici, *La fedeltà*, cit., pp. 148, 160-161, 241, 246).

³⁹ Sullo slancio commerciale e manifatturiero di Senigallia, R. Paci, *Agricoltura e vita urbana nelle Marche: Senigallia fra Settecento e Ottocento*, Milano 1962, pp. 85-89.

nute dalla società Stampa-Leali oscillarono fra i 47.000 e i 49.000 scudi, mentre le entrate si attestarono intorno ai 50.000-53.000 scudi, determinandosi quindi alla fine di ogni esercizio un utile di circa 3.000-4.000 scudi. Pietro Leali utilizzava gli impianti dislocati a Ronciglione, mentre Filippo Stampa aveva il suo centro di attività a Canino⁴⁰. Nel 1792 Pietro Leali impiegava diciassette maestranze provenienti da Brescia, ma c'erano gravi problemi a causa della periodica mancanza d'acqua⁴¹.

Sebbene i vuoti documentari non consentano un maggior grado di precisione, seguendo le tracce fornite dalla contabilità aziendale si viene a contatto con un gruppo di imprenditori riconducibili a una precisa realtà geografica e, allo stesso tempo, si tocca con mano la questione dell'articolazione economica dello spazio fra le sponde adriatica e tirrenica dello Stato della Chiesa. Se Domenico Mariani aveva un discreto giro d'affari con le città dell'Umbria⁴² e la fiera di Senigallia offriva a Filippo Stampa e Pietro Leali l'opportunità di instaurare dei collegamenti con i mercati europei, anche gli operatori economici di Perugia, come testimonia la traiettoria dei Piazza⁴³, avevano nel porto di Civitavecchia e nella fiera della Quercia di Viterbo due snodi di vitale importanza: lo scalo portuario tirrenico rappresentava, infatti, l'opportunità di accedere ai prodotti internazionali arrivati via mare, anzitutto quelli coloniali (cacao, zucchero), mentre la fiera consentiva di inserirsi nei traffici verso la Toscana⁴⁴, assicurando un continuo rifornimento di ferro grezzo e lavorato proveniente dal bresciano e dal centro Europa.

Residenti nella parrocchia di San Martino del Verzaro, la solida posizione economica raggiunta dai Piazza derivava dal remunerativo commercio del ferro e, al riguardo, riusciamo a ricostruire con abbastanza precisione gli affari condotti negli anni Venti del Settecento. Come al solito in questi casi, le merci scambiate comprendevano tanto ferro grezzo, quanto oggetti finiti (lime, forbici, lame, filo, chiodi, padelle ecc.). Oltre alla varietà merceologica, un aspetto di grande rilevanza è la dimensione geografica che presentavano gli

⁴⁰ Asr, Camerale II, *Computisteria generale*, b. 7, vol. V. Nel 1791 Pietro Leali per le ferriere di Ronciglione pagava alla Camera apostolica un canone di annuo di 1.300 scudi (Asr, Camerale III, *Comuni*, b. 639).

⁴¹ Asr, Camerale III, *Comuni*, b. 639.

⁴² Dalle ferriere di Ronciglione usciva un'ampia tipologia di manufatti a uso industriale, agricolo e domestico, e come si ricorda nel 1825, anche «istromenti ottici che stanno a confronto coi migliori d'Inghilterra» (Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 15).

⁴³ M. Vaquero Piñeiro, *Mercanti e manifatture a Perugia nel XVIII secolo*, in «Proposte e ricerche», 65, 2010, pp. 75-92.

⁴⁴ Sulla cosiddetta fiera della Quercia di Viterbo nel 1776 si dice: «è una delle più rispettabili e merita il concorso di forestieri. Vi si contratta gran quantità di bestiame bovini e cavallini e molte altre mercanzie particolarmente con la Toscana calcolandosi un giro di danaro di 200.000 scudi circa» (Asr, Camerale II, *Computisteria generale*, b. 7, vol. V, pp. 32-33). Riferimenti di carattere generale in L. Londei, *Le fiere nello Stato pontificio. Aspetti generali e normative*, in «Bollettino della Deputazione di Storia patria per l'Umbria», 2, 2003, pp. 281-304.

interscambi commerciali. A livello locale la domanda veniva soddisfatta attraverso un negozio localizzato a Tavernelle, nei dintorni di Perugia. Su scala regionale emerge, invece, una fitta rete di rapporti che comprendeva Città della Pieve, Todi, Spoleto, Amelia, Castiglione del Lago, Foligno, Città di Castello, per citare soltanto alcune delle località umbre coinvolte. Salendo di grado, sul piano sovraregionale, si configura un asse commerciale che andava dalla fiera della Quercia a Viterbo ai porti marchigiani. Come già accennato, in questo schema il raduno fieristico della Quercia risultava di strategica importanza poiché, oltre a garantire il raccordo fra il porto di Civitavecchia e i centri metallurgici intorno al lago di Bolsena, consentiva di inserirsi nei circuiti commerciali che si snodavano tra la Tuscia e il territorio senese⁴⁵.

Attraverso il porto di Pesaro e la fiera di Senigallia si stabilivano dei solidi rapporti commerciali con le città sia del Nord d'Italia (Milano, Brescia)⁴⁶ che della Germania meridionale (Augusta, Norimberga, Berchtesgade). In questo quadro non vanno neppure trascurati i contatti con Salisburgo e Lubiana, sempre allo scopo di garantirsi un regolare rifornimento di ferro, rame e ottoni. Per quanto concerne invece i pagamenti e il trasferimento di denaro verso le città fornitrici, i Piazza utilizzavano i banchieri e gli intermediari finanziari operanti a Venezia e a Roma⁴⁷. Trattandosi di una documentazione molto parziale, risulta difficile avere un'immagine nitida dei risultati economici raggiunti, ma prendendo in considerazione i mandati di pagamento emergono alcuni dati abbastanza rivelatori. Soltanto per gli anni compresi fra il 1718 e il 1722 appaiono contabilizzati mandati di pagamento a favore di mercanti tedeschi per un totale di 10.000 fiorini di Augusta, ai quali andrebbero aggiunti altri 16.500 scudi destinati al pagamento della merce proveniente dall'area lombarda.

Alla luce di questi interessi economici non sorprende che i Piazza, nei decenni centrali del XVIII secolo, appaiano sistematicamente coinvolti, ora come appaltatori ora come fideiussori, nella gestione della gabella del ferro di Perugia. Tuttavia, verso la metà del secolo, i Piazza, portando avanti una strategia commerciale tendente alla diversificazione degli interessi, si resero protagonisti di una progressiva apertura verso altri prodotti. Senza abbandonare il lucrativo commercio del ferro, che rimase una costante nella loro riuscita crescita socio-economica, a partire dagli anni Cinquanta del secolo, essi

⁴⁵ M. Vaquero Piñeiro, *Capitali e imprenditori: il caso romano (secoli XVI-XVIII)*, in «Annali di storia dell'impresa», 18, 2007, pp. 301-326; anche De Felice, *L'industria del ferro nei dipartimenti romani*, cit.

⁴⁶ Per quanto riguarda l'industria del ferro nel Nord d'Italia si veda L. Mocarelli, *Le "industrie" bresciane nel Settecento*, Milano 1996, pp. 84-99.

⁴⁷ Sul ruolo di Venezia nell'organizzazione dei traffici commerciali nell'Adriatico e in particolare sui rapporti tra la Serenissima e Senigallia, B. Caizzi, *Industria e commercio della Repubblica veneta nel XVIII secolo*, Milano 1965, pp. 238-240.

operavano nella remunerativa importazione di prodotti coloniali: zucchero, cotone, tabacco e, in modo particolare, cacao venezuelano. Da questo punto di vista risulta molto indicativo un dettagliato carteggio commerciale appartenente alla ragione sociale Petrossi-Piazza e concernente il 1760, dal quale si evince l'intensificarsi delle relazioni con i porti di Civitavecchia, Pesaro e Livorno⁴⁸, l'andamento dei prezzi internazionali del pregiato cacao di Caracas e i legami che i Piazza intrattenevano con la banca romana dei Quarantotto.

Compiendo un salto indietro nel tempo, è vero che a partire dalla fine del XVII secolo sono sempre più frequenti i memoriali inviati dai mercanti di Ronciglione alle autorità camerali per denunciare le enormi difficoltà di carattere fiscale che bloccavano il commercio con le altre province fino a determinare la paralisi della produzione e la quasi totale chiusura degli impianti. In termini così negativi si esprimevano nel 1674⁴⁹ i padroni e affittuari degli edifici di ferro, i quali insieme ai mercanti denunciavano che, sebbene nello Stato pontificio la continua costruzione di edifici determinasse un altissimo consumo di ferro, i produttori locali non erano in grado di trarre vantaggio alcuno da questa domanda a causa degli elevati costi di produzione: essi non potevano perciò diventare una valida alternativa ai produttori di altre regioni, il cui ferro, benché gravato da una tassa di due scudi per ogni mille libbre, alla fine risultava molto più economico. Per i produttori locali l'unica soluzione possibile era quella di impedire le importazioni.

Un secolo dopo, nel 1760, riemersero le proteste. Anche in questa circostanza gli affittuari delle ferriere di Ronciglione, Sutri, Capranica, Bracciano e Viterbo si lamentarono dei danni derivanti dai grandi quantitativi di ferro straniero importato nello Stato della Chiesa⁵⁰. Nella supplica inviata alla Camera apostolica a giustificazione della loro precaria posizione, i produttori

⁴⁸ Sui porti pontifici, G. Simoncini (a cura di), *Sopra i porti di mare*. IV. *Lo Stato pontificio*, Firenze 1995; per il porto di Livorno, A. Prosperi (a cura di), *Livorno 1606-1806. Luogo di incontro tra popoli e culture*, Torino 2009; L. Frattarelli Fischer, *Lo sviluppo di una città portuale: Livorno, 1575-1720*, in M. Folini (a cura di), *Sistole/Diastole. Episodi di trasformazione urbana nell'Italia delle città*, Venezia 2006, pp. 271-333.

⁴⁹ Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 2.

⁵⁰ Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 6 (anno 1763). «Dimostrazione de pesi e gravami a cui sono soggetti li ferri fabbricati nelle ferriere dello Stato Ecclesiastico: la vena di ferro si paga al principe di Piombino piastre cinquanta la centa che con il cambio della moneta ogni centa viene a costare scudi 56; in oltre, nolo di mare per il trasporto, scudi 15; in oltre, gabella rigorosa del quattrino, scudi 27,50; in oltre, affitti gravissimi di molti migliaia di scudi per uso degli edifici, scudi 6000. Dimostrazione de pesi e gravami de quali sono esenti li ferri forestieri di Corinzia, Lubiana, Trieste e altri: la vena del ferro li mercanti forestieri non la pagano perché da loro la cavano senza prezzo nessuno; noli di mare non ne hanno perché la riducono a ferro nei luoghi stessi ove la cavano; porti si schiera non ne hanno perché godono la facilità de fiumi che comunicano al mare per il trasporto di ferri e ferrareccie a Senigallia, Ancona, Civitavecchia ed altrove; per gli operai pagano pochissimo; della gabella del quattrino la libbra appena ne pagano la metà di quella che rigosamente si paga; affitti non ne hanno». Nel 1825 la libbra di ferro romano costava a Bologna 56,75 scudi mentre quella estera 51,45 scudi (Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 15, anno 1825).

locali affermarono che il ferro e il filo di ferro che si fabbricava negli stabilimenti delle località appena citate era più che sufficiente a coprire la domanda delle provincie dell'Umbria, del Patrimonio, della Sabina, della Marittima, della Campagna e persino delle Marche e dello Stato di Urbino. In concreto, i produttori pontifici si sentivano danneggiati dagli alti costi che dovevano sostenere, costi che avevano la loro origine nell'acquisto del minerale, nel nolo delle imbarcazioni adibite al trasporto della materia prima, nelle gabelle e negli affitti degli impianti. Di converso, il ferro forestiero fatto arrivare dalla Carinzia, da Lubiana, da Trieste e da altre regioni europee appariva privo di pesi e gravami dal momento che, oltre ai bassi costi di estrazione e di trasporto, le retribuzioni della mano d'opera e le gabelle erano molto contenute. Dunque, nella seconda metà del XVIII secolo per l'apparato produttivo locale, che soffriva le fragilità connesse a strozzature e condizionamenti strutturali, l'unica alternativa possibile era invocare di nuovo sia il divieto a importare ferro e ferraccio straniero sia, in seconda istanza, il pagamento di un dazio doganale equivalente al 20 per cento.

Non sempre, però, i problemi per i produttori di ferro della provincia del Patrimonio derivavano dalle importazioni: a volte, la causa delle dispute era il privilegiato *status* fiscale di cui godevano le ferriere della Conca proprietà della Congregazione dell'Inquisizione⁵¹. Infatti nel 1760 gli affittuari delle ferriere camerali di Ronciglione e di Bracciano chiesero di essere esonerati dal pagamento della gabella del 9 per cento, imposizione che non pesava sulle ferriere della Conca. L'abolizione di tale gravame avrebbe consentito ai produttori di ferro di incrementare il loro guadagno, che all'epoca si riduceva a 73 baiocchi per ogni mille libbre.

Mancanza di strade percorribili, impossibilità di competere con i prodotti esteri, costi elevati delle materie prime e dei prodotti finiti, eccessivo numero di pedaggi e gabelle sono soltanto alcuni dei punti di debolezza ripetuti con più insistenza dagli operatori locali del settore del ferro laziale per spiegare che, alla fine, «resterà solo l'utile al forestiero».

Rimane, però, molto da sapere sugli imprenditori coinvolti nella lavorazione e commercializzazione del ferro pontificio, in particolare stabilire se la continuità dimostrata dai Mariani costituisce un'eccezione o se invece trova conferme in altri casi analoghi. Nel frattempo, si apprende come, accanto a soggetti produttivi che al momento di avviare una determinata attività sollecitavano le consuete protezioni da parte del potere pubblico, altri operatori dimostrassero di voler affrancarsi da un vecchio modo di agire. Prova di ciò sono Giuseppe Campa e Giuseppe Spelli i quali, nel 1779, al momento di chiedere di impiantare a Ronciglione una fabbrica per la lavorazione di latta,

⁵¹ Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 3.

lamiere e lime, dichiararono di non voler ricevere alcun finanziamento da parte della Camera apostolica, «sperando di poter tirare avanti la nuova impresa con i loro propri fondi», ma pure di non opporsi all'introduzione di merci estere, «poiché sperano di poter vendere i loro propri lavori in concorrenza dei medesimi generi forestieri tanto dentro che fuori di Stato»⁵².

Alla fine del percorso compiuto, le conclusioni che si possono trarre sono per forza di cose provvisorie e suscettibili di future verifiche, man mano che nuovi riscontri documentari permetteranno di avere un'immagine più nitida dell'operato di quei soggetti economici ai quali, impegnati nella produzione di beni non agricoli, è possibile attribuire la qualifica di imprenditori. Da questo punto di vista, il settore del ferro contribuì nel lungo periodo a definire i tratti di un'economia a vocazione fortemente regionale. Non c'è dubbio che l'egemonia esercitata da Roma come grande, e in molti casi unico, mercato da rifornire rappresentò un vero ostacolo, ma, pur in presenza di forti limiti allo sviluppo, non va trascurato né il cammino percorso dal tessuto manifatturiero della regione romana pre-unitaria, né tanto meno la sua effettiva capacità di arrivare a dei traguardi significativi nell'organizzazione economica del territorio. Da un punto di vista finanziario, il reperimento di capitali per avviare le aziende non sembra fosse un problema di particolare importanza, viste le opportunità offerte dalla costituzione di società e dalla concessione di privative e monopoli ottenuti dal potere politico. In alcuni casi abbiamo riscontrato come il punto di partenza risulti essere dal basso, per trovare poi nel meccanismo dell'autocapitalizzazione la soluzione per portare a termine gli impegni produttivi. A volte non si andava oltre la prima o la seconda generazione, mettendo in seria discussione la possibilità di parlare di dinastie di imprenditori, ma non mancano esempi come i Mariani, i quali si resero protagonisti per più di un secolo di un profilo di alta azione economica. Alle soglie dell'industrializzazione, il settore del ferro andò incontro a un'inesorabile scomparsa da seguire attraverso le vicende di una pluralità di piccoli e con il senno di poi, dimenticati "intraprenditori".

⁵² Asr, Camerale III, *Comuni*, b. 639.

Susanna Passigli

Forni fusori e ferriere nel Viterbese tra produzione e archeologia industriale.
Apporti documentari

1. *La percezione delle strutture materiali. Le visite del Tesoriere generale della Camera apostolica (1773, 1776).* Un contributo alla nostra conoscenza dei forni fusori e delle ferriere dell'alto Lazio giunge dalle relazioni delle visite del Tesoriere generale della Camera apostolica risalenti agli anni 1773 e 1776, efficaci testimonianze che danno conto della percezione reale da parte dei contemporanei delle strutture materiali e della funzione degli impianti nel contesto dell'amministrazione pontificia. Sul finire della primavera 1773 i visitatori mossero da Roma alla volta di Civitavecchia percorrendo la via Aurelia, si recarono ad Allumiere e ai monti della Tolfa, dove vennero raggiunti dall'architetto camerale Francesco Navone che proveniva da Montalto. Il convoglio era composto dal Tesoriere generale Guglielmo Pallotta e da altri ufficiali della Zecca e della Computisteria generale¹. Il 2 giugno gli ospiti giunsero a Tolfa, dove vennero accolti e guidati dai due responsabili tolfetani dell'impresa mineraria. In loro presenza furono prese importanti decisioni circa i lavori da farsi alla "Nuova fonderia", posta a un miglio dall'abitato e luogo di lavorazione del ferro grezzo che sarebbe stato procurato a cura della Camera apostolica. Una "Nuova fonderia per le miniere" si trova segnata per la prima volta nel 1782 sulla pianta di Pier Maria Cermelli (fig. 1)². Situata sul poggio di Casalvio fra le colline vulcaniche a nord di Tolfa, «presso il fosso copioso detto della Fonderia nuova o Acqua bianca», essa era composta da tre piccoli edifici per fondere il minerale contenente piombo ed era stata costruita negli anni

¹ Archivio di Stato di Roma (da ora in poi, Asr), Camerale II, *Computisteria generale*, b. 7, tomo 2 (n. 1556), 29 maggio-7 giugno 1773. Il documento mi è stato gentilmente segnalato da Manuel Vaquero, che ringrazio.

² P.M. Cermelli, *Carte corografiche e memorie riguardanti le pietre, le miniere e i fossili per servire alla storia naturale delle province del Patrimonio, Sabina, Lazio, Marittima, Campagna e dell'Agro Romano abbozzate e raccolte dal prefetto degli studi del Reale Collegio fernandiano alla Nunziatella*, Napoli 1782, tav. I.



Fig. 1. Il contesto territoriale della visita del Tesoriere generale della Camera apostolica fra Allumiere e Tolfa nel 1773: la pianta di Pier Maria Cermelli, *Carte corografiche e memorie...*, Napoli 1782, tav. I, particolare dell'area tolfetana

centrali del secolo XVIII perché l'antica non era più ritenuta sufficiente per lavorare il ricco filone recentemente rinvenuto³. A pochi anni dalla sua apertura, la "Nuova fonderia" necessitava dunque di un nuovo intervento edilizio che consisteva nella «rinnovazione del forno per la fonderia, costruzione dell'altro forno di riverbero colla nuova stanza per il mantice dello stesso forno, bottaccio da farsi di nuovo ed abbassamento della volta del bottaccio vecchio, e costruzione delle ringrane, o siano piazze della calcinazione». I lavori di miglione avrebbero interessato anche la conduzione dell'acqua grazie a uno scavo «per allacciare le tre sorgenti che già imboccano nella rifolta e per allacciare la quarta, trovata vicino alla strada che va all'edificio».

Fra il 26 e il 31 maggio 1776, il Tesoriere, con l'Architetto camerale Francesco Navone, effettuò due successive visite nello stato di Castro⁴:

si osservano in Ronciglione gli edifici del ferro cioè quelli nei quali si purga il ferraccio che si cava nel forno di Canino. Questi edifici che nella massima parte sono camerale e

³ S. Breislak, *Saggio di osservazioni mineralogiche sulla Tolfa, Oriolo e Latera*, Roma 1786, p. 17; A. Zifferero, *Problemi di archeologia mineraria nel Lazio: il caso dei monti della Tolfa*, in «Archeologia medievale», 23, 1996, p. 751.

⁴ Asr, Camerale II, *Computisteria generale*, b. 7, tomo 4 (n. 1558), 1776-1778.

restano compresi nell'affitto generale di questo stato, operano col beneficio dell'acque che, derivando dall'emissario del lago di Vico prendono il loro corso verso le dette ferriere per il rio che dicesi Vicano.

Una delle ferriere apparteneva a Pietro Leali⁵. Questi, reclutate le maestranze a Brescia e avvalendosi del ferraccio di Canino, produceva «chiodi, pale, ferri da taglio, omerali, zappe, picconi, garavine». Poiché le finanze di Leali erano ristrette, si propose di accordargli un prestito, in tal modo «si obbligherebbe egli col ferro di Canino a fornire di tali ferri lo stato di Castro e Ronciglione, che dei ferramenti di Brescia è costretto a provvedersi».

Nella relazione faceva la sua comparsa anche un nome che, insieme a quello di Navone, suonava ricorrente nell'impresa delle ferriere per la loro manutenzione, il capo mastro muratore Filippo Prada. Questi veniva incaricato di porre rimedio alle ripetute esondazioni del Rio Vicano, abbassando l'alveo e costruendo argini. Sul governo delle acque non era il caso di lesinare poiché, come nel caso delle altre località che ospitavano ferriere, il visitatore appariva ben consapevole del fatto che «la gran copia d'acqua che è in questo luogo rende molto utili varie manifatture. Vi sono cartiere, edifici del distendino di filo di ferro»⁶.

Dopo aver visitato Viterbo, San Lorenzo e Capodimonte, le giornate del 30 e 31 maggio furono trascorse a Canino. I visitatori si recarono al Piano dell'Abbadia e alla macchia di Musignano, una pregiata componente del territorio sulla quale pendeva una lite con i caninesi per la libertà di tagliare la legna, lite per documentare la quale si allegava alla relazione una pianta⁷. La relazione era poi dedicata alla tecnica di lavorazione adottata presso il forno di Canino:

trasportata questa vena in Canino, gli si dà un prima cotta nelle ringrane che sono come forni sotterranei nei quali si pone la detta miniera ed al d'intorno vi si fa ardere la legna. Ciò fatto, si riduce la vena in minutissimi pezzi dagli operai, che chiamansi picchiatori, e si

⁵ Pietro Leali era affittuario del forno per il pane di Ronciglione dal 1781 e garantiva il rifornimento al cantiere durante la costruzione della strada per Viterbo (C. Iuozzo, *La strada consolare da Roma a Viterbo nel Settecento attraverso le carte della Presidenza delle Strade*, in I. Fosi, A.P. Recchia (a cura di), *Strade, paesaggio, territorio e missioni negli anni santi fra medioevo ed età moderna*, Roma 2001, pp. 213, 226). Lo stesso personaggio è ben noto fra gli imprenditori manifatturieri pontifici (R. Sansa, *L'oro verde. I boschi nello Stato pontificio tra XVIII e XIX secolo*, Bologna 2003, pp. 138-139).

⁶ Ivi, pp. 25-32. Filippo Prada (1727-1803), figlio dell'architetto Giuseppe già attivo nel Viterbese, è citato numerose volte nei fascicoli delle Giustificazioni del Libro mastro della Provincia del Patrimonio e Stato di Castro e di Ronciglione, conservati in Asr, *Computisteria e Depositeria della Reverenda Camera Apostolica*, serie verde, dal gennaio 1770 a tutto dicembre 1771. Su questa figura si veda S. Carbonara, *Dal Canton Ticino all'Alto Lazio: la famiglia Prada nella cultura architettonica settecentesca*, in R. Chiovelli, M.A.L. Mengali (a cura di), *Il sacello della Cattedrale di Acquapendente, tra Canterbury e Roma la copia più antica del Santo Sepolcro*, in corso di stampa.

⁷ Pianta della macchia di Musignano e Pagliete, in Asr, Camerale II, *Computisteria generale*, b. 7, tomo 4 (n. 1558).

passa al gran forno in cui, gettandosi continuamente ed ordinatamente miniera e carbone, resta la vena totalmente liquefatta. Giunta che sia al segno, si buca il forno al disotto e si fa sortire la vena già liquefatta entro una specie di buca chiamata ascea ove si separa dalla materia inutile o sia da una specie di loppe. Ridotto il ferraccio già liquefatto a forma di una gran pizza, si getta nel vascone dell'acqua ove si congela e poi si divide in pezzi, come poi si passa alla ferriera per purgarlo nella fucina e ridurlo in lastre. Questo forno del ferraccio lavora del continuo per circa sette mesi dell'anno cioè dalla metà di novembre sino alla metà di giugno senza che mai cessi di ardere. In ogni colata si ricavano due in tremila libbre di ferraccio ed in tutta la lavorazione circa tre milione di libbre. Si impiega in tal opera quantità di gente tutta pistoiese. Per il gran consumo del carbone, si taglia dagli affittuari le legna forte di cerro e cerqua nelle contigue macchie camerali di Canino, secondo il riparto fattone nell'anno 1775⁸, impiegandosi in ogni lavorazione circa some diciotto in ventimila. Vicino al suddetto gran forno del ferraccio, in un sito preso in enfiteusi dalla comunità di Canino dal signore Stampa medesimo a suo proprio conto, è stato fabbricato anche un nuovo edificio ad uso di ferriera che resta certamente assai più comodo ed a portata degli altri di Ronciglione [...]. Dal forno camerale di Canino e dagli altri di Bracciano, e di Conca resta provvista la massima parte dello stato ecclesiastico del ferraccio ridotto in ferro⁹ (fig. 2).

La descrizione del forno di Canino da parte del visitatore settecentesco offre lo spunto per una prima riflessione. L'ubicazione nel territorio dei forni fusori era individuata con precisione, era ben chiara la loro posizione topografica e si aveva una chiara coscienza dello stato di conservazione delle loro strutture edilizie. Al contrario, le ferriere appaiono sfuggire dal controllo¹⁰. Nell'epoca considerata, cioè prima delle grandi inchieste del periodo francese, gli impianti si riuscivano a quantificare con difficoltà e raramente venivano localizzati con precisione, anche quelli di più antica tradizione come a Grottaferrata e a Tolfa. Le ferriere si costruivano, si sostituivano, si abbandonavano, a quanto sembra senza una effettiva consapevolezza dell'alternarsi degli abbandoni e dei ripristini. In diversi casi le strutture erano il risultato della

⁸ L'autore del riparto delle selve per il taglio del legname fu l'agrimensore Pietro Paolo Qualeatti, 15 dicembre 1774 (Asr, Camerale III, *Comuni*, Canino, b. 498).

⁹ Asr, Camerale II, *Computisteria generale*, b. 7, tomo 4 (n. 1558), 1776-1778, pp. 55-59. Un prezioso corollario per questa descrizione è costituito dalle piante e sezioni del forno di Canino, realizzate su un unico foglio senza data e con legenda descrittiva, conservate in Asr, Camerale III, *Comuni*, Canino, b. 495: nella stessa busta è anche il disegno attribuito a Filippo Prada (1770), pubblicato in M. Natoli (a cura di), *L'Archeologia industriale nel Lazio. Storia e recupero*, Roma 1999, p. 126.

¹⁰ Si ricorda che la distinzione fra le due apparecchiature, quella del forno fusorio e quella della ferriera, risale alla fine del Quattrocento, quando si passò dal sistema diretto – che prevedeva una sola operazione, trattando il minerale entro piccoli forni in muratura nei quali si ottenevano agglomerati porosi di ferro destinati alla lavorazione da parte dei fabbri – al sistema indiretto, che implicava due operazioni distinte: una prima combustione del minerale insieme al carbone realizzata nel forno fusorio, dalla quale si otteneva un ferro impuro, carburato, ancora non lavorabile e per questo denominato “ferraccio”, e una seconda lavorazione realizzata all'interno della ferriera dove si trovavano la fucina e il maglio. Nella ferriera il ferraccio si portava quasi a fusione con l'ausilio della fucina per decarburarlo e successivamente si lavorava a ripetuti colpi con il maglio per foggiarlo. Le verghe ottenute venivano poi lavorate con magli più piccoli per ottenere i prodotti finali e nei “distendini” dove si utilizzavano vari tipi di trafile per ricavare il fil di ferro (E. Mariani, P. Mazzantini, *Documenti sul primo forno da ferro nello Stato pontificio*, in «Rendiconti Accademia nazionale delle scienze detta dei XL», 119, 2001, pp. 67-68).

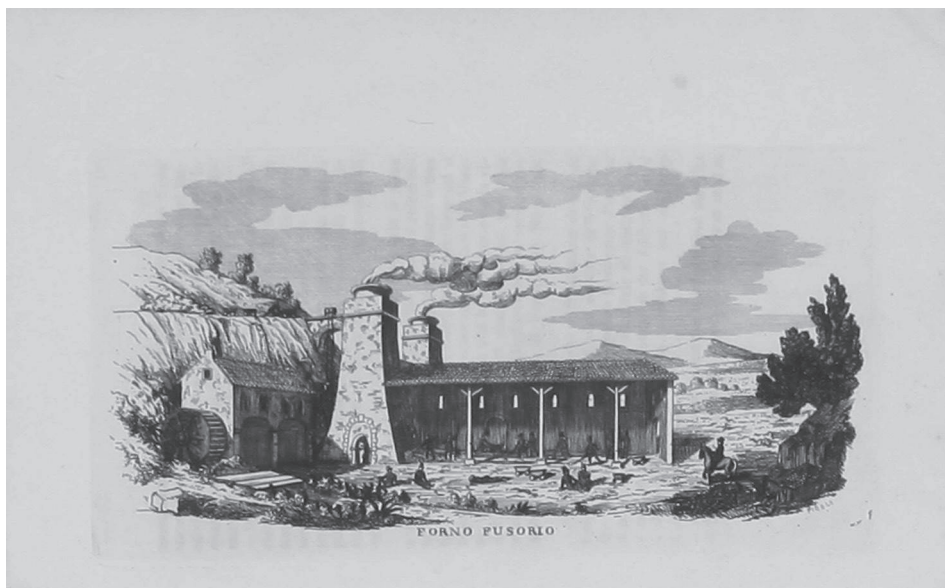


Fig. 2. Incisione tratta dal saggio di Massimo duca di Rignano, *Delle miniere di ferro e degli stabilimenti per la manifattura del medesimo nello Stato pontificio*, in «L'Album», 13, 1846, pp. 217-224

conversione di opifici precedenti, accomunati fra loro dalla stretta relazione con le risorse ambientali¹¹. A questa tendenza faceva eccezione unicamente il sito di Tolfa, dove le costruzioni vennero realizzate ex novo senza ricorrere al reimpiego di precedenti impianti¹². In generale, tuttavia, se non mantenute in uso o non trasformate in altri opifici, le strutture delle ferriere sono state abbandonate e, come nel caso di Manziana, soggette a sparire fin'anche nella memoria locale¹³.

A partire dal secolo XIV, in quello che Eugenio Mariani ha definito «secondo periodo dell'era del ferro», l'inserimento del processo indiretto nel-

¹¹ È il caso, per esempio, degli opifici di Grottaferrata dove la ferriera diruta e il mulino a olio sull'Acqua mariana vennero trasformati in cartiera nella prima metà del Seicento e la ferriera stessa, a sua volta, era stata ricavata nel secolo XIV modificando le strutture di quattro precedenti mulini (Natoli (a cura di), *L'Archeologia industriale*, cit., pp. 33-38).

¹² I rari resti materiali delle apparecchiature antiche e medievali rinvenuti confermano questa caratteristica che le faceva apparire effimere e circoscritte al solo periodo di attività (A. Felicioni, *Individuazione dei complessi archeominerari del ferro e del piombo nel bacino di Tolfa e Allumiere tra XVII e XVIII secolo*, in F. Fedeli Bernardini (a cura di), *Metalli, miniere e risorse ambientali. Il territorio dei Monti della Tolfa tra medioevo ed età contemporanea*, Roma 2000, pp. 91-108).

¹³ E. Mariani (a cura di), *La ferriera di Manziana dell'Arciospedale del Santo Spirito in Saxia*, Ronciglione 2001.

la tecnica di produzione comportò un cambiamento nella percezione delle strutture degli impianti. Si stabilì, da allora in poi, una netta distinzione fra i tipi di impianto destinati alle diverse funzioni. I forni fusori divennero le strutture di base per l'attività metallurgica ed ebbero spicco dapprima quelli di Monterano e Canino, ai quali fecero seguito i complessi di Cerveteri, Tolfa e Bracciano.

2. *La percezione delle strutture materiali. Forni fusori e ferriere nel Viterbese.* Grazie a una serie di recenti studi, basati sul paziente esame della documentazione scritta e sulla ricognizione archeologica e l'analisi delle murature, è stato possibile prendere coscienza dei nuclei della produzione locale e realizzare piante con la localizzazione dei siti di estrazione e degli stabilimenti per la lavorazione nel territorio del Patrimonio¹⁴. Pur rimanendo obiettivo estremamente ambizioso, quello di realizzare un censimento completo degli impianti attestati fra il Quattro e il Settecento, si propone una pianta che riporta i forni e le ferriere secondo l'ordine cronologico di prima attestazione (fig. 3).

Nell'area di Tolfa fra i secoli IX e XV sono documentati abitati fortificati vicino alle zone minerarie recanti resti di scorie che implicano la presenza di forni per la "riduzione" del ferro (*castrum Ferrarie*, Cencelle, Tolfa Nuova, Poggio Ombricolo). Tali abitati, nel periodo dei grandi abbandoni basomedievali, dovettero per lo più scomparire anche in relazione allo sviluppo dell'impresa dell'allume, attività che incise profondamente nell'assetto del territorio provocando la modifica dei punti di riferimento produttivi e insediativi¹⁵. Nei secoli XVI e XVII risultano ancora documentati in attività i vecchi giacimenti vicino Ferrara e nel corso del Seicento ne venne aperto uno nuovo. Per non dipendere esclusivamente dal forno di Monterano, che era stato costruito proprio per la "riduzione" del ferro tolfetano, presso Pian Ceraso fu costruito un primo forno del ferro, che tuttavia ebbe vita breve a causa di conflitti interni all'amministrazione della Camera apostolica. Resti materiali

¹⁴ Si vedano soprattutto i lavori di: R. Giovenco, G. Oliva, *La ferriera vecchia*, in E. Guidoni, *La Ferriera. Documenti sull'antica industria di Ronciglione*, Roma 1995, pp. 27-99; P. Toscano, M. Prezioso, *Fonti scritte e lettura del territorio per l'attività mineraria: il Patrimonio di San Pietro in Tuscia tra Settecento e Ottocento*, in F. Piola Caselli, P. Piana Agostinetti (a cura di), *La miniera, l'uomo e l'ambiente. Fonti e metodi a confronto per la storia delle attività minerarie e metallurgiche in Italia*, Firenze 1996, p. 296; Zifferero, *Problemi di archeologia mineraria*, cit., con una serie di carte cronologiche dal XV al XIX secolo per l'area tolfetana; il censimento operato in Natoli (a cura di), *L'Archeologia industriale*, cit., con carta alla p. 118; si vedano inoltre i più specifici censimenti di F. Brunamonte, *Gli effetti sull'ambiente dello sfruttamento di risorse minerarie nell'Appennino centrale*, in C. Albore Livadie, F. Ortolani (a cura di), *Il sistema uomo-ambiente: tra passato e presente*, Bari 1998, pp. 37-47 e di M. Cavallini, *Il ferro nell'Etruria pontificia*, in Id., G.E. Gigante (a cura di), *De re metallica. Dalla produzione antica alla copia moderna*, Roma 2006, pp. 43-60.

¹⁵ Zifferero, *Problemi di archeologia mineraria*, cit.; C. Giardino, *Miniere e metallurgia sui Monti della Tolfa. Un'attività plurimillennaria*, in Cavallini, Gigante (a cura di), *De re metallica*, cit., pp. 29-42.

sono invece attestati nel complesso della ferriera e forno fusorio sul fosso Caldano presso Bagnarello, attivi dal 1650 ma non oltre la metà del Settecento¹⁶, e presso la già citata “Nuova fonderia” alle pendici del Poggio Casalavio sul fosso dell’Acqua bianca. Per ciò che riguarda la lavorazione del ferro, la documentazione conservata non fa riferimento ad altri impianti. Riservati alla lavorazione di altri metalli, oppure creati in epoca successiva a quella qui presa in esame, sono gli impianti dell’“Edificio del piombo” (1764), del “Forno del ferro” sotto Cibona (1841), dell’“Edificio del ferro” (1846)¹⁷.

Le ferriere del territorio di Sutri meritano attenzione perché poco note a dispetto di una documentazione di notevole mole¹⁸. Gli impianti, risalenti per lo più agli ultimi anni del Quattrocento, dovevano essere in tutto cinque, solo due dei quali attualmente testimoniati da murature riconoscibili. Si tratta della “Ramiera”, sul Monte Bono nella contrada Casa Cavalieri presso la strada per Bassano, e della “Ferriera nova” nella Valle Rotoli¹⁹. Esistevano inoltre il “Destendino” presso il fosso di Valle Capranica ai piedi del monastero di San Giacomo, posseduto nei primi anni del Cinquecento dal sutrino Francesco Rogeri insieme alla “Ferriera vecchia”, quest’ultima ubicata nella contrada Selcione o “le Prata seu Rota de Fucini”, e a una “chiodarola” nel borgo di Sutri. Infine sono attestate due ferriere in località Grassano nella contrada Rivo molini detta poi Parlesio, di proprietà delle famiglie Panalfuti e de Arcu. Per una di queste ultime si conservano gli atti che ne sanciscono la costruzione alla fine del 1497²⁰. La più recente era la già citata “Ferriera nova” di Valle Rotoli, nei pressi del fosso del Salvatore. I lavori per la sua realizzazione ini-

¹⁶ Si veda la bella Memoria del 10 settembre 1741 nella quale è narrata la storia di Grifone, governatore delle Allumiere, che nel 1650 aveva tentato di approfittare della manifattura già bene avviata, e si descrive lo stato della ferriera: «fin dall’anno 1650 Francesco Boschi della Tolfa trovò la miniera del ferro, et avendo una ferriera alla caduta del Callano (presso il Bagnarello), fosso dove si macerano i lini, e le canape, cominciò a lavorare e far uso della vena trovata; e oggi si vede in detta caduta fabbrica dirupata della detta ferriera, dalla quale anni sono fu distaccata la piccola incudine superficiale di acciaio». Dopo la morte del Boschi nel 1659, la ferriera andò in «perdizione, e non si pensò più alla vena di ferro». Si vedano Breislak, *Saggio di osservazioni mineralogiche*, cit., p. 44; Cavallini, *Il ferro nell’Etruria pontificia*, cit., pp. 52-54; Felicioni, *Individuazione dei complessi archeominerari*, cit., p. 93.

¹⁷ Natoli (a cura di), *L’Archeologia industriale*, cit., p. 7.

¹⁸ Per l’Archivio Savorelli Prati Muti Papazzurri di Forlì, M. Bevilacqua, *Dagli Altoviti ai Savorelli. La proprietà sul Monte e il suo sviluppo architettonico dal Rinascimento al Novecento*, in A. Antinori, M. Bevilacqua, *Villa Savorelli a Sutri. Storia, architettura, paesaggio*, Roma 2010, pp. 17-67. I protocolli notarili cinque e seicenteschi relativi alle ferriere di Sutri sono conservati nell’Archivio storico comunale di Sutri (L. Zuchi, *La ferriera di Rotoli*, in <<http://www.sutriweb.it>>, consultato nell’aprile 2013). Ringrazio calorosamente il signor Zuchi per la generosità con la quale ha messo a mia disposizione le sue schedature.

¹⁹ Il censimento pubblicato in Natoli (a cura di), *L’archeologia industriale*, cit., p. 129, elenca due ferriere presso il fosso Rotoli ricoperte dalla vegetazione e una terza in località La ferriera, senza tracce in elevato, presso l’invaso e la cascata del fosso Valdiano.

²⁰ L’edificio da adibire a ferriera era stato disegnato da Marco Sinibaldi di Pistoia, in cambio di 18 ducati (Archivio storico comunale di Sutri, Archivio notarile, prot. 74, notaio Simone Marri).

ziarono il 18 febbraio 1617, secondo quanto attesta un atto rogato dal notaio Domenico Cialli, stipulato fra la Comunità di Sutri e Sebastiano Fasano, imprenditore del ferro originario di Bergamo ma residente a Ronciglione²¹. Quattro delle cinque ferriere indicate, quelle di Rotoli, Prata, Destendino e Casa Cavalieri, furono operative almeno fino al 1850 e a partire dalla metà del secolo XVII risultano appannaggio della famiglia Muti Papazzurri²². La materia prima giungeva soprattutto da Corneto, ma anche da Follonica, Santa Severa, Palo e Monteleone, e il prodotto finito era per la maggior parte inviato alle botteghe di Roma, dove lo stesso Francesco Rogeri possedeva una casa con cinque botteghe nella regione Arenula e due case in Sant'Eustachio. In pieno Seicento, presso la ferriera di Rotoli, ormai di proprietà dei Muti Papazzurri, si lavorava “ferro ordinario” per la produzione di pale, zappe, morse e picconi, venduto a 25 scudi il migliaro, “ferro modello”, indicato per vomeri, catene e tondini, a scudi 28 il migliaro, e “ferro destendino” per ricavare righetta, lamiera e fili, a scudi 30 il migliaro.

L'assetto degli impianti di Ronciglione è ben conosciuto grazie a una serie di studi e di recenti progetti di restauro²³. Oltre alla Vecchia, la seconda ferriera, detta dell'Infernaccio, risulta attestata nel 1513 presso il ponte della Madonna di Loreto e più tardi distrutta con l'apertura di una strada insieme ad altre due ferriere e alle Mole²⁴. Una terza ferriera si trovava nella località Megaro: ottenuta nel 1534 la concessione per la sua costruzione dal futuro papa Paolo III Farnese e definita “nuova” per distinguerla dalla più antica, essa venne resa produttiva nella seconda metà del Cinquecento a cura del sutrino Francesco Rogeri ed è a tutt'oggi conservata, seppure con diversa funzione²⁵. Il medesimo corso d'acqua che scorreva nella valle del Megaro doveva essere sfruttato per l'attività di una ulteriore ferriera con “distendino”, impiantata nel 1582 dai Bandini di Roma, secondo un atto del notaio roncionese Bubalari²⁶. Il quarto impianto è identificabile con il complesso

²¹ Nell'atto, conservato in Archivio storico comunale di Sutri, Archivio notarile, prot. 9 (Atti della Comunità 1616-1623), si prevedeva, fra l'altro, che il Fasano fosse obbligato a concludere la costruzione entro due anni e che avrebbe tenuto obbligatoriamente una bottega di ferro nel sito.

²² Si veda il documento del comune di Sutri del 13 giugno 1850, riprodotto in R. Castori, S. Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, Ronciglione 1991, p. 21, tav. IV.

²³ Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit.; Guidoni, *La Ferriera*, cit., con il saggio di F. D'Orazi, *Ronciglione prefarnesiana e le sue antiche manifatture*, pp. 20-25, e quello, già citato, di Giovenco, Oliva, *La ferriera vecchia*, con appendice di documenti tratti dall'Archivio di stato di Roma (Camerale III, *Comuni*, Castro e Ronciglione, bb. 621, 623, 638, 639; *Collezione Disegni e mappe*), dall'Archivio di stato di Viterbo (Archivio notarile di Ronciglione, *Delegazione Apostolica di Viterbo*), infine dall'Archivio centrale dello stato.

²⁴ Giovenco, Oliva, *La ferriera vecchia*, cit.

²⁵ Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit., p. 27; L. Zuchi, *La ferriera del nobile Francesco Rogeri a Ronciglione*, in <<http://www.sutriweb.it>> (consultato nell'ottobre 2012).

²⁶ O. Palazzi, *Ronciglione: documenti inediti del Cinquecento*, Ronciglione 1996, pp. 62-63; Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit., p. 27.

della “Ferriera di sotto” o inferiore, attestato a partire dal 1574 da numerosi contratti, e posto in relazione con la ferriera Mattei attualmente in buono stato di conservazione²⁷. Nel Settecento erano inoltre documentate le ferriere delle Canne, del Distendino²⁸ e la filiera risalente al 1751²⁹. Negli anni intorno al 1820, le ferriere pontificie di Ronciglione dovevano ammontare a quattordici (comprese quella di Vetralla e i “distendini”). Ma a partire dall’inverno 1821-1822 gli impianti risultavano diminuiti a sei e successivamente a quattro, in conseguenza della diminuita domanda causata dall’introduzione del ferro estero³⁰. Alle ferriere pontificie di Ronciglione doveva aggiungersi una quindicina di strutture private, il cui riscontro nella documentazione è tuttavia spesso sfuggente³¹.

Gli impianti di Cerveteri sono attestati a partire dalla metà del secolo XVI nella documentazione conservata per lo più nella sezione dell’archivio Orsini, depositata presso la UCLA Library di Los Angeles e recano tracce ben visibili³². Si tratta degli impianti sorti nel casale di Castel Giuliano o tenuta del Sambuco che utilizzavano le acque del Mignone e dell’Arrone. Atti provenienti dal medesimo archivio Orsini fanno riferimento anche a un forno fusorio, la cui costruzione veniva stabilita nel 1602, del quale però non si è più rinvenuta alcuna traccia³³. Un successivo forno appartenente a Paolo Giordano Orsini II fu attivo dagli anni intorno al 1646, ma solo fino alla fine del secolo quando si esaurì lo sviluppo dell’attività siderurgica della famiglia per le avverse sorti di essa e lo smembramento dei feudi³⁴.

Nel circondario viterbese sono documentate la ferriera del Bussa dal 1574, costituita da tre impianti compresi fra il fosso dell’Acquarossa e l’altura del

²⁷ Palazzi, *Ronciglione: documenti inediti del Cinquecento*, cit., pp. 73-75; Toscano, Prezioso, *Fonti scritte e lettura del territorio*, cit., p. 275; Mariani, Mazzantini, *Documenti sul primo forno*, cit., p. 92, doc. 3.

²⁸ Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit., p. 32.

²⁹ «Venditio edificii ad usum ut dicitur di filiera positum in civitate Roncillionis facta per Illustrissimum et Excellentissimum Dominum Thesaurarium generalem nomine domini Iulii Cesaris Cencelli ex officio, favore Reverendae Camerae Apostolicae pro 2.974 scudi et 38 baiocchi monete» e documenti annessi, in Asr, Segretari e Cancellieri della Rca, *notaio Tommaso Selli*, off. 2, vol. 1837, cc. 544r-608v, 18 dicembre 1795.

³⁰ Memoria conservata in Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 10.

³¹ Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit., p. 33.

³² I documenti Orsini riferiti ai centri siderurgici del feudo di Bracciano sono solo in piccola parte citati in Mariani, Mazzantini, *Documenti sul primo forno*, cit., pp. 99-102, doc. 9 del 1578 e pp. 103-106, doc. 10 del 23 marzo 1579. Per il resto, si rinvia agli inventari dell’Archivio Orsini, consultabili in rete nei siti dell’Archivio storico capitolino e della UCLA University di Los Angeles.

³³ Il contratto di costruzione del 1602 forse non ebbe seguito: il forno infatti non venne probabilmente mai costruito perché entrò in attività quello di Monterano (Cavallini, *Il ferro nell’Etruria pontificia*, cit., pp. 47-48).

³⁴ E. Mariani, *Le industrie dello Stato pontificio*, in «Rendiconti dell’Accademia nazionale delle scienze detta dei XL», 115, 1997, serie 5, vol. 21, parte 2, tomo 2, p. 450 e Cavallini, *Il ferro nell’Etruria pontificia*, cit., pp. 48-49.

monte Piombone³⁵, e la ferriera a Bagnaia, nella val di Gambera, attiva dal 1644 e conservata sino a oggi con la denominazione “Ramiera”³⁶.

A Canino, il forno costruito nel 1659 fu sottoposto a due successive fasi di ristrutturazione, una prima volta negli anni 1672-1673 e una seconda intorno al 1770³⁷. Nel 1823 l'impianto, sfruttato per alimentare le ferriere di Ronciglione, Vetralla e Viterbo e considerato fino ad allora il più rilevante dello Stato pontificio, risultava ormai inoperoso³⁸.

Una prima struttura dell'acquedotto per alimentare gli opifici di Bracciano risale al 1578, mentre le ferriere sono attestate solo dal 1720 per incentivo della famiglia Odescalchi. Un altoforno ottocentesco risulta demolito negli anni Cinquanta e resti di altri quattro opifici, fra cui la ferriera detta Pomponi, sono tutti ascrivibili al secolo XIX³⁹. Sia il forno fusorio sia le sei ferriere, che comprendevano anche un “distendino”, risultavano in abbandono nel 1823 avendo svolto solo pochissime lavorazioni nel corso degli ultimi tre anni⁴⁰.

Infine a Vetralla, della ferriera documentata nel 1648 sono appena distinguibili alcuni resti risalenti all'Ottocento nel folto della vegetazione. Lo stesso si registra a Celleno, dove nel 1994 è stato rilevato un complesso ottocentesco formato da ferriera a due fuochi, case per abitazione dei lavoratori e mola per la lavorazione del lino e della canapa⁴¹.

Questa sintetica descrizione ha inteso valorizzare i complessi che conservano attualmente resti materiali, ma la nostra carta basata sulle testimonianze documentarie è assai più densa di siti produttivi, attestati negli ultimi decenni del Quattrocento come quelli di Vicarello, Fabrica, Cencelle e Galera⁴², nel

³⁵ Toscano, Prezioso, *Fonti scritte e lettura del territorio*, cit., p. 276.

³⁶ Natoli (a cura di), *L'Archeologia industriale*, cit., p. 123.

³⁷ Gli interventi sono documentati nelle piante attribuite a Filippo Prada, al quale era stato affidato il cantiere (è infatti da verificare la paternità di Prada della pianta con sezioni, prospetti e legenda in Asr, Camerale III, *Comuni*, Canino, b. 495; Carbonara, *Dal Canton Ticino*, cit.), e Sardi, quest'ultima risalente agli anni 1773-1776 e allegata a una perizia realizzata per l'uso della macchia di Musignano nel 1825 (Asr, Camerale III, *Comuni*, Canino, b. 498). A questi documenti va aggiunta una descrizione effettuata dal già noto architetto camerale Francesco Navone, conservata in Asr, Camerale II, *Computisteria generale*, b. 7, tomo 1. Il forno è stato studiato e rilevato in Natoli (a cura di), *L'Archeologia industriale*, cit., pp. 126-127; Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit.; Toscano, Prezioso, *Fonti scritte e lettura del territorio*, cit.; V. Cattaneo, *Luciano Bonaparte: industriale del ferro nello Stato pontificio*, in <<http://www.canino.info/inserti/bonaparte/ferriera>>, 2002.

³⁸ Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 10.

³⁹ Toscano, Prezioso, *Fonti scritte e lettura del territorio*, cit., p. 276.

⁴⁰ Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 10.

⁴¹ Natoli (a cura di), *L'Archeologia industriale*, cit., p. 130 (Vetralla) e pp. 124-125 (Celleno).

⁴² Per Vicarello, Los Angeles, Ucla Library, Department of Special Collections, Archivio Orsini, box 173, folder 6, Vicarello 01 (vecchia segnatura I. CA.IX.57); per Fabrica, Cavallini, *Il ferro nell'Etruria pontificia*, cit., p. 58; per Cencelle, Zifferero, *Problemi di archeologia mineraria*, cit., pp. 749-752; per Galera, E. Mariani, *Galera e la sua ferriera*, in «Rivista storica del Lazio», 11, 2003, pp. 57-66.

secolo XVI come Monterano, Corese e Manziana⁴³ e nel XVII fra cui Caprarola, Corchiano e Soriano⁴⁴.

Il controllo degli impianti non sfuggiva alle autorità le quali, come abbiamo visto dalle visite poc'anzi esaminate, si mostravano estremamente consapevoli. Per esempio, nel luglio 1655, in seguito a una lamentela, veniva ordinato a Francesco Mancini da Viterbo di demolire la mola che lo stesso, poco tempo prima, aveva avuto l'ardire di fabbricare «in una sua ferriera detta di Feranti» nel territorio di Bagnaia. Il motivo è che «quel luogo era destinato per ferriere e non per mola»⁴⁵. E su quello che possiamo definire un “uso improprio” delle ferriere così come quello delle acque da parte dei proprietari degli opifici, in particolare quelle del rio Vicano, la documentazione abbonda per l'Ottocento ronciglione⁴⁶. Nel caso della concessione di licenze per la costruzione di nuovi impianti, come a Ronciglione nel 1672, i priori della comunità davano prova di non trascurare l'impatto delle nuove apparecchiature nel territorio: nell'atto di concessione a favore degli affittuari di Castro e Ronciglione di un sito nella tenuta della Macchia dei Monti per «la costruzione d'una nuova ferriera, che è per riuscire d'utile al pubblico per il consumo delle vettovaglie e per haver il ferro in casa, per l'impiego delle persone e per il concorso dei forestieri al lavoro», si teneva conto del fatto che «la macchia è utilizzata per il pascolo in quanto i bestiami vanno ad abbeverarsi in due guadi che verranno occupati dalla detta ferriera e la comunità dovrà essere reintegrata del pascolo che verrà impedito»⁴⁷.

Fin dal Seicento esisteva la piena consapevolezza, fra proprietari, affittuari di ferriere e mercanti di ferro, che nello Stato pontificio «si lavora grandissima quantità di ferro per li molti edifitii che vi sono»⁴⁸. Circa un secolo dopo, in una Memoria a cura dell'enfiteuta del forno di Canino e delle ferriere di Ronciglione si elencavano gli impianti allora in funzione: «gli edifizii che abbiamo presentemente (nel distretto di Roma) sono il forno e le ferriere di Conca, il forno e le ferriere di Canino, il forno e le ferriere di Bracciano, et inoltre le ferriere di Campo Leone, Ferentino, Subiaco, Grottaferrata, Sutri, Viterbo e Bagnaia». Tutto il prodotto delle ferriere indicate manteneva la città di Roma, le province dell'Umbria, Sabina, Patrimonio, Marittima e Campagna, con un

⁴³ Per Monterano, Mariani, Mazzantini, *Documenti sul primo forno*, cit.; per Corese, Los Angeles, UCLA Library, Department of Special Collections, Archivio Orsini, box 58, folder 7 (vecchia segnatura I.A.VI.44); per Manziana, *La ferriera di Manziana*, cit.

⁴⁴ Per Caprarola, Corchiano e Soriano, Giovenco, Oliva, *La ferriera vecchia*, cit.

⁴⁵ Asr, Sacra congregazione del Buon governo, *serie IV, Visite economiche*, vol. 1006, Relazioni sulle comunità della Provincia del Patrimonio e dello Stato di Castro e Ronciglione.

⁴⁶ Giovenco, Oliva, *La ferriera vecchia*, cit.

⁴⁷ Asr, Sacra congregazione del Buon governo, *serie II, Località*, Canino, b. 685, 17 dicembre 1672.

⁴⁸ Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 2.

piccolo avanzo di 500.000 libbre, prodotto che tuttavia non era considerato sufficiente per raggiungere i due milioni e mezzo necessari per soddisfare anche le province adriatiche⁴⁹.

3. *La percezione dello spazio*. Fra Quattro e Cinquecento, decisivo per la costruzione degli impianti era il rapporto con le risorse ambientali e di ciò erano particolarmente consapevoli i proprietari: la Camera apostolica, accorta nell'operare nei luoghi dove si trovavano le selve camerali (Tolfa, Ronciglione, Canino); gli Orsini, nel proprio feudo di Bracciano arricchito da doviziosi corsi d'acqua (Vicarello, Galera, Cerveteri, Monterano, Corese); i Rogeri, i De Arcu e i Muti Papazzurri, nelle valli fra Sutri e Ronciglione; l'ospedale di Santo Spirito in Sassia, presso il borgo di Manziana.

Fra le risorse, prima fra tutte era il minerale. Nel caso di Tolfa e di Conca, la costruzione di impianti fu ovviamente legata alla presenza dei giacimenti. Ma le strutture per la produzione proliferavano soprattutto dove c'erano acqua e legname, risorse che venivano entrambe "addomesticate" e governate per una migliore funzionalità. A queste risorse naturali deve aggiungersi il manufatto stradale, la cui esistenza nel territorio preso in esame era concepita come vera e propria risorsa ereditata dai suoi antichi colonizzatori.

Per quanto riguarda le selve, numerose sono le testimonianze dello stretto rapporto di dipendenza da parte dell'industria siderurgica nella prima età moderna, rapporto che traspare dalle dettagliate memorie e perizie relative alle singole proprietà della Camera apostolica, come la citata macchia di Musignano nel territorio di Canino⁵⁰.

Le acque, assolutamente indispensabili, in relazione alle condizioni tecniche sono state di frequente canalizzate o "regimate" attraverso la creazione di salti artificiali per ottenere cascate, come per esempio a Canino e alla ferriera sul fosso dell'Acquarossa, presso Viterbo. Nel secolo XV, quando Antonio Averlino detto il Filarete scrisse il suo *Trattato di architettura*, le parole che egli dedicava alla descrizione generale del sito delle ferriere e alla tecnica di fusione richiama fin da subito la presenza di un corso d'acqua⁵¹. Fra le tante, una significativa testimonianza è offerta da Paolo Giordano Orsini, primo

⁴⁹ Asr, Camerale II, *Commercio e industria*, b. 9, fasc. 5, 1780 circa.

⁵⁰ Per l'uso delle selve camerali, Sansa, *L'oro verde*, cit., soprattutto i capitoli IV-VII nei quali più volte ricorrono le località sede di forni e ferriere. Per la macchia di Musignano, si vedano sopra, le note 7 e 8. A documentazione di quanto espresso, si consideri la seguente Memoria, risalente al 1820 circa, redatta dai fabbricanti di ferro dello Stato pontificio in seguito alla misura di proibire il ferro venuto dall'estero: «la Toscana l'adottò prima di noi, sebbene non abbia l'abbondanza e la comodità delle nostre macchie le quali sono all'intorno e al contatto de' forni fusori e delle ferriere» (Asr, Camerale II, *Commercio e Industria*, b. 9, fasc. 10).

⁵¹ Antonio Averlino detto il Filarete, *Trattato di Architettura*, a cura di A.M. Finoli, L. Grassi, Milano 1972, p. 475.

duca di Bracciano e proprietario di un feudo che ospitava numerose ferriere documentate da una ricca serie di libri amministrativi e da alcune pergamene, il quale, a proposito della ferriera di Galera attiva dal 1504, esprimeva un forte senso di consapevolezza circa il funzionamento degli impianti e il contesto ambientale nel quale essi erano necessariamente calati. Eugenio Mariani riporta le sue parole⁵². E, del resto, proprio all'iniziativa di Paolo Giordano Orsini, interessato all'introduzione nel suo feudo della nuova tecnica, si deve la costruzione del primo forno per ridurre il minerale grezzo in ferraccio. L'atto del notaio Giovanni Battista Martini, che nel 1567 registrava l'inaugurazione del forno di Monterano, il «primo forno da ferro nello Stato pontificio», per celebrare il momento iniziale restituisce un quadro vivace della scena, con l'acqua in primo piano: «fece dare l'acqua in dicto forno et dare principio a tal edificio», dove «si cola la vena del ferro del paese della Tolfa»⁵³.

L'acqua spicca come protagonista indiscussa nei fascicoli del fondo Camerale III, relativo alle questioni interne delle comunità dello Stato pontificio fra il Sei e l'Ottocento, fascicoli nei quali pullulano questioni, lamentele, memorie e relazioni circa la manutenzione dei corsi d'acqua, la regolamentazione dello scavo e la deviazione dei canali. Il continuo lavoro che trasparire dagli scritti doveva comportare una serie di reazioni a catena ai danni dei fossi esistenti la cui acqua doveva essere ben regolata per spingere sia le ruote dei mulini sia quelle delle ferriere, spesso in competizione fra loro⁵⁴. È significativa in proposito una deposizione di Giovanni Pietro Cagnoni di Brescia, «ferrazzolo» sutrino, chiamato alla fine del 1661 a testimoniare per gli atti di una causa scatenata dal proposito di erigere un nuovo mulino lungo il Rivo Rotto, a ovest dell'abitato di Sutri: «se le monache Carmelitane di Sutri procedessero nell'intento, sarebbe di grande pregiudizio alla Ferriera Nova sia per l'ammanco di acqua durante i lavori sia per il rischio di rottura degli argini e gore del letto del fosso»⁵⁵.

Fra le altre, merita di essere riportata anche una breve Memoria risalente al 1792 sull'importanza delle acque per le ferriere di Ronciglione, dalla quale si ricava, fra l'altro, la forte consapevolezza di un processo di trasformazione allora in atto: l'acqua perenne andava sempre più scarseggiando e per questo si doveva ricorrere a nuovi stratagemmi tecnici per il buon andamento degli impianti⁵⁶.

⁵² «Il sito dell'Arrone è preferibile perché l'acqua può essere presa dal solito fosso e condotto. E si tratta di acqua perenne, abbondante, veloce, capace di generare quell'energia meccanica necessaria per l'azionamento del maglio e per il soffiaggio dell'aria per l'attivazione della combustione nelle fucine» (Mariani, *Galera*, cit., p. 64).

⁵³ Mariani, Mazzantini, *Documenti sul primo forno*, cit., p. 70.

⁵⁴ Si veda per esempio il carteggio conservato in Asr, Camerale III, *Comuni*, Canino, b. 496.

⁵⁵ Archivio storico comunale di Sutri, Archivio notarile, *prot. 490, notaio Tranquillo Lezi*, 11 dicembre 1661.

⁵⁶ Pur riguardando Ronciglione, il fascicolo si trova in Asr, Camerale III, *Comuni*, Canino, b.

Insieme all'acqua e al combustibile, i percorsi viari costituiscono un elemento indispensabile dello spazio ove operavano forni e ferriere. Nel Viterbese la dislocazione degli impianti traeva vantaggio dalla presenza di una rete viaria già in uso da tempo: soprattutto la Cassia e l'Aurelia, quali vie di terra, ma non meno rilevante era il Tevere (fig. 3). Fino al secolo XV, il minerale proveniente dall'Elba, così come il ferro lavorato a Viterbo, a Velletri e più lontano ancora (Genova, Milano, Brescia, Carinzia), risultava approdare al porto di Ostia. Questo traffico marittimo dovette interrompersi intorno al 1460 perché il minerale di ferro cominciò a seguire altri percorsi e altre forme di controllo, soprattutto in relazione ai porti di Palo, Corneto e Montalto⁵⁷.

Con l'introduzione del processo indiretto dovette affermarsi una nuova organizzazione generale dello spazio. Le direttrici stradali dovettero allora rispondere alla necessità di collegare fra loro quattro principali luoghi determinati: la miniera, il forno, le ferriere e i "distendini", infine i luoghi di mercato e di distribuzione (figg. 3-4). E lungo gli itinerari che collegavano fra loro miniere, impianti e mercati, al traffico di viaggiatori, commercianti e pellegrini incentrato principalmente sulla via Cassia, doveva aggiungersi quello dei cavalli che trainavano carri carichi di minerale diretto ai forni o di manufatti già lavorati pronti per la vendita.

Un'intensissima attività di movimentazione operata dai carrettieri con cadenze regolari traspare dalla documentazione notarile cinquecentesca e da quella pertinente all'amministrazione delle ferriere degli Orsini. Questa era imperniata sul forno fusorio di Monterano e sull'itinerario che da Tolfa o dall'Elba convergeva prima su Monterano, poi su Roma, dove gli appaltatori Bandini smistavano il ferraccio e lo rinviavano alle varie ferriere, infine ai luoghi di mercato del prodotto finito. L'itinerario percorso dai carri fra Canino e Ronciglione toccava i territori della stessa Canino, di Tuscania, Respanpani, Viterbo, Vetralla, Ronciglione, come testimonia una deposizione di Stefano Crampalanti del 1718⁵⁸.

L'immagine di un traffico decisamente intenso lungo i percorsi del ferro nel Viterbese, immagine che ci è trasmessa dalle testimonianze dei contemporanei, è legata a un contesto tardomedievale e cinquecentesco nel quale vi era disponibilità di manodopera residente nei centri abitati, questi ultimi consolidati da seco-

498. Alla Memoria in questione ben si addice una pianta dell'impianto di Ronciglione sulla quale si distinguono i menzionati "bicchieri" di legno (Asr, Collezione Disegni e mappe, Coll. I, cart. 96, f. 905).

⁵⁷ Ph. Braunstein, *Acier, fer et minéraux de fer à la douane de Rome: commerce et entreprise au XV siècle*, in *La sidérurgie alpine en Italie (XII-XVII siècle)*, Roma 2001, pp. 499-512. Testimonianze sugli itinerari nel secolo XVI sono contenute soprattutto nei documenti citati in Mariani, Mazzantini, *Documenti sul primo forno*, cit., pp. 76-79; per un contratto che menziona i porti sul Tevere per il trasporto fra Ronciglione e Roma, Palazzi, *Ronciglione: documenti inediti del Cinquecento*, cit., p. 42.

⁵⁸ Archivio di stato di Viterbo, Archivio Notarile di Ronciglione, *notaio Bartolomeo Muccetti*, c. 138, da O. Palazzi, *Ronciglione: documenti inediti del Sei e Settecento*, Ronciglione 1997, p. 155.

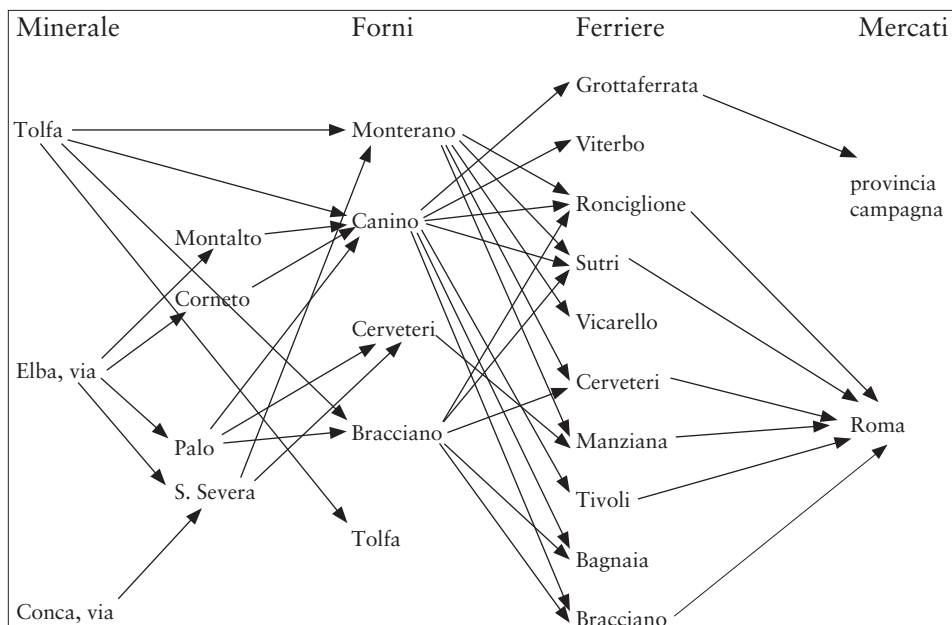


Fig. 4. Schema delle relazioni fra siti di estrazione, forni, ferriere e luoghi di mercato del ferro prodotto negli impianti pontifici nei secoli XVI-XVIII

li, oltre che di animali da traino e di legna da ardere. Vi era inoltre un sistema di collegamento abbastanza efficiente, soprattutto da e per Roma, costituito dalle vie consolari sempre mantenute in uso. Probabilmente proprio per questo, da Monterano il minerale era prima diretto a Roma e poi veniva smistato verso le ferriere del territorio per l'ultima lavorazione. Si tratta di un contesto di sostanziale "autosussistenza", all'interno del quale la domanda locale di manufatti in ferro era soddisfatta. E i grandi motori erano da un lato i proprietari privati, che avevano capacità di investire e di organizzare lo sfruttamento delle adeguate risorse a disposizione, e dall'altro l'autorità pontificia, che favoriva le imprese camerali con una legislazione protezionistica. Certo, ai nostri occhi questo sistema appare dispersivo ed economicamente svantaggioso⁵⁹. Così, nei secoli successivi, con il perfezionamento delle tecniche e in un mutato contesto economico, si preferirà ridurre gli impianti a vantaggio di quelli realmente efficienti e competitivi, abbandonando quelli del Viterbese a vantaggio di quelli di Terni, con il risultato che l'intensità di questo traffico andrà progressivamente affievolendosi.

⁵⁹ Per i modelli economici di localizzazione degli impianti in base ai costi di produzione, ma validi prettamente per l'età moderna e contemporanea, Toscano, Prezioso, *Fonti scritte e lettura del territorio*, cit., pp. 267-274.

Rosella Castori e Stefania Ragonesi

Le ferriere di Ronciglione

Non è facile oggi ricostruire o anche solo immaginare la realtà operosa che dalla valle del rio Vicano a Ronciglione generava benessere e prosperità per la stessa città e per il suo territorio richiamando addirittura manodopera specializzata dal Nord d'Italia.

Solo pochi decenni fa di quella realtà restavano testimonianze attive e tangibili talmente avulse dai contemporanei cicli produttivi industriali da costituire spontanea fonte storica. Oggi sappiamo che tale fonte non ha generato l'evoluzione in ambito artigianale e l'indotto turistico-culturale che molti avrebbero desiderato, ma ha mantenuto vivo il ricordo stimolando l'interesse e i primi timidi passi verso il recupero e la valorizzazione.

Le peculiarità e le condizioni storiche che, tra il Sei e il Settecento, hanno consentito all'“industria” ronciglione di assumere un ruolo rilevante nel quadro italiano pre-unitario, le hanno negato un'evoluzione in senso propriamente industriale.

Gli insediamenti produttivi ronciglionesi erano costituiti da una serie di opifici, di piccole dimensioni, dislocati lungo il corso del rio Vicano nell'area oggi compresa tra i resti delle cartiere e il ponte ferroviario. Non coordinati, ma tutelati e, allo stesso tempo, imbrigliati dalla rigida politica protezionistica dello Stato pontificio. In origine probabilmente occupavano la parte di tale area a sud dell'attuale ponte di Caprarola, compresa tra due speroni tufacei e protesa verso il ponte ferroviario in ferro che la delimita visivamente e la sovrasta, chiudendo anche simbolicamente la storia della siderurgia ronciglione.

Di aver “perso il treno”, forse, l'industria ronciglione non si rese conto, tanto era lontana dai ritmi imposti dalle moderne industrie affermatesi in Europa e nell'Italia settentrionale. Certo se ne rese conto l'amministrazione pontificia che prima, con Gregorio XVI, tentò di osteggiare la strada ferrata, poi, con Pio IX, nell'estremo, debole, tentativo protezionistico, redasse gli articoli 35 e 36 per la Regolamentazione della costruzione della linea ferroviaria Roma-Civitavecchia:

Art. 35 - La società nell'intera durata della Concessione, potrà far entrare senza spese, tasse o diritto di qualsivoglia sorta, e sbarcare dai propri stipendiatj, le rotaije, le locomotive, tenders, vagoni, carbon fossile, stigli, metalli, e generalmente tutto ciò che occorre alla costruzione ed all'esercizio e manutenzione della strada ferrata, colla limitazione imposta all'art. 36. [...]

Art. 36 - La società dovrà prendere tra li sudditi pontificii, [...] i suoi impiegati, [...] Dovranno prendersi anche nello Stato i materiali ed oggetti occorrenti, sia alla costruzione, sia all'esercizio, qualora la bontà ed il prezzo di essi risulti eguale, o preferibile a quello degli esteri¹.

La linea ferroviaria fu costruita in soli trenta mesi, tra il 1856 e il 1859, dalla Società camerale delle strade ferrate romane, sotto la direzione dell'ingegnere francese Hubert Debrouse, con materiali e semilavorati che non provenivano dallo Stato pontificio. Dallo stato non proveniva del resto neanche il ferro dei ponti sul Tevere voluti da Pio IX. La storia delle sue "industrie" è un'altra storia.

1. *L'evoluzione storica.* Già annoverate, secondo alcune fonti, alla metà del Trecento da Egidio Albornoz tra i beni e i proventi della Camera apostolica e del Patrimonio in Tuscia, le ferriere ronciglionesi risultano ampiamente documentate dal XV secolo. Nel corso del tempo emergono in vari atti come beni tutelati e privilegiati rispetto ad altri ambiti produttivi. Un atto di vendita del 1479 attesta che le ferriere camerali vengono acquistate dai fratelli Orsino e Battista Capocci².

Dai primi decenni del Cinquecento il destino di Ronciglione si lega a quello della famiglia Farnese. È un florido destino: l'abitato si espande secondo un rigoroso e organico piano urbanistico, vengono fondate accademie e stamperie, riorganizzate e potenziate le attività produttive. Il principale regista di tale trasformazione è Alessandro Farnese. Nato a Canino, vivace e intelligente, viene avviato – o piuttosto confinato – alla carriera ecclesiastica dalla famiglia dopo una burrascosa giovinezza romana. Quasi esiliato a Firenze, studia e frequenta ambienti di grande cultura e potere. Ancora a Roma, è nominato cardinale diacono nel 1493 da papa Alessandro VI, già padre di quattro figli, viene ordinato prete nel 1513 da Leone X. Durante questo pontificato gli vengono estesi i privilegi già acquisiti e gliene vengono concessi ulteriori con conseguente beneficio anche per i suoi possedimenti. A Leone X, un Medici a lui molto vicino, spera di succedere sul soglio pontificio. Nel gioco delle trame

¹ Delegazione apostolica di Viterbo, presso Archivio di stato di Viterbo (d'ora in poi, Dav), serie I, cart. 96, fasc. "Strade ferrate", ff. 794 e 795.

² Archivi segreti vaticani (d'ora in poi, Asv), Arm. 29, vol. 43, f. 261. Per questo riferimento si veda O. Palazzi, *Ronciglione dal XV al XIX secolo*, Ronciglione 1979, p. 16.

politiche deve tuttavia aspettare altri due pontificati, quelli di Adriano VI e di Clemente VII. Diviene papa infine con il nome di Paolo III il 13 ottobre 1534.

Per il figlio primogenito Pier Luigi costituisce il Ducato di Castro che nel 1545 diviene Ducato di Castro e Ronciglione. Pier Luigi aveva già consolidato il rapporto con il territorio, unendosi in matrimonio con una Orsini nel 1519. Anche lui piuttosto intemperante, era stato scomunicato da Clemente VII per essere passato nelle truppe imperiali alle dipendenze di Carlo V, ma poi il padre aveva convinto lui a fare ammenda e il papa a ritirare l'anatema. Il figlio di Pier Luigi, nato nel 1520, anch'egli Alessandro (Juniore), diventerà cardinale a soli quindici anni, proseguendo i fasti della famiglia e occupandosi attivamente anche dell'economia ronciglione. In quest'epoca viene costruita una nuova ferriera camerale con il nome di "ferriera nuova".

I fratelli Antonio e Orazio Bandini, banchieri in Roma, ne costruiscono poi una ulteriore con distendino, come si desume da un atto del notaio Bubalari: «altro edifitio novo et destendino fatto fabricar da essi Bandini... 18 d'Agosto 1582 in Roma»³. Nello stesso periodo Sigismondo Lapi di Pistoia era affittuario della Camera ducale. Il ferro prodotto veniva assorbito in gran parte dal mercato romano: Lapi rifornì Giovanni Olivieri ed Emanuele Leoni di Roma di 30.000 libbre di vergella al prezzo di 35 scudi ogni mille. Per eventuali ulteriori bisogni gli acquirenti si impegnarono a rifornirsi dal medesimo Lapi che avrebbe mantenute le stesse condizioni, astenendosi dal vendere ad altri in Roma⁴.

Il notevole impulso economico-produttivo richiamò imprenditori e maestranze da Roma e da oltre i confini camerali. La popolazione registrò un sensibile incremento. L'industria ronciglione contribuì nel 1586 anche a una delle opere più ardite del momento: lo spostamento dell'obelisco di piazza San Pietro nella posizione in cui ancora oggi si trova. Sisto V commissionò l'opera all'architetto Domenico Fontana, dandogli mandato di acquisire dove ritenesse più opportuno i materiali necessari. Questi fece giungere da Ronciglione il ferro e la ferramenta necessarie:

era necessario per formare un castello, che servisse ad alzar tanto peso [...] grandissima quantità di travi grandissimi, lunghissimi, e ferramenti diversi, straordinari, che nella città non si trovavano in luogo alcuno [...]. A Ronciglione fu commesso, che si facessero verghe di ferro grossissime, e longhe per armar la guglia, e altri ferri per le casse delle taglie [...]. Il ferro dell'imbragatura pesava libbre 40 mila e fra tavoloni, tragle e canapi altre 40 mila circa in modo che la guglia imbragata venisse a pesare un milione⁵.

³ Archivio notarile di Ronciglione, presso Archivio di stato di Viterbo (d'ora in poi, Anr), Atti Bubalari, f. 298.

⁴ Anr, Atti Bubalari, f. 199 e sgg.

⁵ D. Fontana, *Della trasportazione dell'obelisco vaticano*, Roma 1590.

È probabile che altre opere, volute da Sisto V e dai successivi pontefici, videro l'utilizzo di ferro proveniente da Ronciglione. Lo stesso architetto Fontana curò il riposizionamento di altri obelischi, esaltando le direttrici che ancor oggi caratterizzano le più suggestive prospettive romane, da piazza del Popolo a piazza San Giovanni. Non è quindi azzardato pensare che la collaborazione con le ferriere ronciglionesi fosse frequente.

Papiro Serangeli, maestro di scuola a Ronciglione, in un poemetto del 1609, traccia un quadro suggestivo ed efficace della realtà produttiva:

il maglio già affatica più incudini che danno un suono spaventoso ed i vicini passano le notti insonni per il rumore, rassegnati alla molesta sarabanda [...]. Si fonde il piombo da lanciarsi da coloro che con macchine d'artiglieria scuotono l'aria, con lampi di fuoco e tuoni, spavento dei tiranni [...]. Altri fan chiodi di diversa misura, grossi e piccoli, e molto guadagnano ricompensati nel lavoro con sonante moneta. Oltre quelli che acquistano i cittadini se ne smerciano nei diversi paesi. Se temi le mani avidi del vicino o del ladro, vi è chi fa la serratura [...]. Con robuste tenaglie essi voltano e rivoltano il ferro e l'ombrosa valle risuona di colpi di maglio mentre metalli incandescenti sfrigolano nell'acqua. Qui vedrai grandi cumuli di ferro lavorato. Non lontano il rame viene liquefatto in ardenti fornaci e sulla dura incudine riceve le più svariate forme, principalmente per gli usi innumerevoli della cucina. Vi è un'officina sulle cui porte si drizza Marte: ivi si fabbricano corazze per i guerrieri, si forgiavano cannoni e palle e qui il soldato si rifornisce di spada e di elmo chiomato⁶.

Dopo circa 110 anni, nel 1649, su pressione del pontefice Urbano VIII, i Farnese ricedono il ducato alla Camera apostolica, provati dalle enormi spese sostenute per le imponenti opere e distratti da altri interessi, ora più orientati verso il Ducato di Parma e Piacenza. Ronciglione e varie altre cittadine vicine diventano una provincia con un'ampia autonomia, controllata dalla Camera attraverso un governatore. L'intero ducato venne concesso in enfiteusi per periodi di dodici anni a varie società.

Nel 1728 papa Benedetto XIII concesse a Ronciglione il titolo di città. La Camera continuò a sostenere fortemente la sua attività manifatturiera, non orientandola, però, verso uno sviluppo tecnico e produttivo organico, ma adottando una politica fortemente protezionistica, che comunque nell'immediato le garantì prosperità. Un editto del 1742 sancì il divieto di importazione di ferro e ferraccio, rispettivamente non prodotti dalle ferriere di Ronciglione e dal forno fusorio di Canino, anch'esso bene camerale, fissando pene severissime per chiunque vi avesse contravvenuto:

sotto pena a chi contravverrà della perdita non solo del Ferro, e del Ferraccio forastiere che introducessero, o facessero introdurre, vendessero, o facessero vendere dentro le sudette

⁶ P. Serangeli, *Polygrafia Rnciglionesium: in qua Ciminii Roncilionis Ornamenta, Dotes, Artes, Ritus ed mores fedelissime describuntur*, Ronciglione 1609, traduzione del Centro ricerche e studi di Ronciglione.

Province, e Luoghi, ma anche delle Bestie, Carri, Birocci, o altri Strascini, che lo trasportassero ed inoltre di giulj 5 ogni per ogni libra di Ferro [...] e con altre pene anche afflittive di corpo ad arbitrio⁷.

Le stesse ferriere di Ronciglione furono pertanto costrette a rifornirsi di ghisa (ferraccio) dal forno fusorio di Canino, come ancora si legge nella notificazione del 1760 con cui Clemente XIII concesse ai fratelli Pietro Paolo e Benedetto Valdambrini l'appalto generale degli Stati di Castro e Ronciglione per i nove anni decorrenti dal 19 settembre 1761⁸.

Il minerale grezzo proveniva quasi sempre dalle miniere dell'isola d'Elba, essendo assai scarse, per quantità e qualità, le risorse interne allo Stato pontificio. Il materiale viaggiava per mare fino ai porti di Palo, Montalto e Corneto per giungere poi a dorso di mulo a Canino. Da qui, depurato, arrivava a Ronciglione con carri senza pagare dogana. Nel 1753 un altro editto ribadì il divieto di importazione estendendolo espressamente anche per il ferro filato, dal momento che a Ronciglione era stata costruita una ferriera anche per un simile prodotto⁹. Al proprietario, Stefano Cencelli, si concesse anche un periodo di privativa di diciotto anni.

Nel 1762, con l'Editto della Gabella del ferro, dalla assoluta proibizione di importazione si passò alla disincentivazione, applicando una tassazione sui prodotti di questo tipo introdotti all'interno dei confini pontifici. A Giulio Cesare De Gregorio si concesse «l'Appalto della Gabella di un quattrino per qualsivoglia sorta di Ferro, ed Acciaro [...] nelli Luoghi della prima introduzione, che si farà tanto per Mare, quanto per Terra in checchessia parte dello Stato Ecclesiastico»¹⁰.

Questa politica protezionistica, al di là dell'immediato vantaggio per le "industrie interne", ne evidenziava l'estrema debolezza e arretratezza, seguendo peraltro indirizzi non esclusivamente riconducibili alla poco lungimirante politica economica pontificia, ma piuttosto diffusi nell'Italia dell'epoca. Nel microcosmo pontificio il protezionismo consentì alle industrie interne di prosperare ancora: un contratto del 1774 documenta la significativa esportazione di ferro, per sei anni, verso Napoli. Antonio Negrini, romano, sub-affittuario delle ferriere camerale, si impegnavo a farne pervenire a proprio rischio e pericolo 2.000 cantare (circa 1.600 quintali) al porto di Napoli per «8 ducati e 50 grana al cantaro». La fornitura comprendeva per il 75 per cento ferri grossi per i cerchioni delle carrozze e dei calessi e ferro tondo e quadro «da 12-14 il

⁷ Archivio camerale di Castro, presso Archivio di stato di Viterbo (d'ora in poi, Acc), s. X, cartt. 208-209, f. 4. Per questo riferimento specifico si veda anche R. Castori, S. Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, Viterbo 1991, p. 46.

⁸ Acc, s. X, cartt. 208-209, f. 31.

⁹ Archivio di stato di Roma (d'ora in poi, Asr), Camerale III, b. 638.

¹⁰ Acc, s. X, cartt. 208-209, f. 39.

fascio», mentre per la parte restante era composta da ferri sottili: righettini, tondini e quadrelli da «18-20 il fascio»¹¹. Nel medesimo documento si fa inoltre menzione di un precedente contratto stipulato tra il Regno delle Due Sicilie e Filippo Stampa che, insieme con il fratello Angelo, assunse per due volte, nel 1767 e nel 1779, l'appalto generale del Ducato di Castro e Ronciglione.

Nel 1779 Pio VI autorizza i signori Campa ed Espelli a costruire una fabbrica di lamiera, latta, padelle e lime dando positivo riscontro a una loro diretta istanza,

considerando che in tutto lo Stato Pontificio mancano le fabbriche per lavorare latte, lamiera, padelle e lime e altri generi simili di ferrami che oggi si fanno venire da Brescia, (i sottoscritti) si sono risolti di stabilire una tal fabbrica a tutte loro spese e rischio nel territorio di Ronciglione¹².

Nel tardo Settecento la cittadina è ancora un notevole polo industriale, ove le sole ferriere camerale producono circa due milioni di libbre l'anno. Oltre a esse, che producono ferro disteso (ferri quadri e verghe ecc.) e ferro modello (tondini, cerchi di botte, chiodame), esistono una quindicina di opifici privati che realizzano attrezzi da taglio prevalentemente a uso agricolo (accette, vanghe, roncole, martelli, tenaglie, mannaie), venduti soprattutto a Roma, dove vengono apprezzati perché prodotti con il maglio, come risulta da una dichiarazione di tre ruotatori e venditori del settore: «qui in Roma si lavora solo con la mazza e non col maglio; per provvedere le nostre botteghe siamo necessitati e costretti a farli venire o da Ronciglione o da Brescia»¹³.

Monsignor Giovanni Castiglione nel 1788 visitò Ronciglione in qualità di ispettore del Buon governo e ne rimase favorevolmente colpito:

L'aria è bastantemente salubre e di questa si è la cagione non tanto la quantità delle persone che se ne contano di quattromila, ma la molteplicità dei fuochi che in tutta quella parte ove scorre il Rio Vicano rimangono sempre accesi per tenere in esercizio i molteplici edifici ove il ferro viene spurgato e lavorato in molte e diverse maniere [...]. Vi si osservano oltre le tre ferriere Camerale altre ferriere ed edifici de' Ferri da Taglio [...]. V'è il bell'edificio della Filiera e della Ramiera. Una fabbrica vasta per le pannine che non manca il bisognevole per condurre al suo termine le manifatture dei Panni ma il ricco padrone la tiene oziosa con danno di quel popolo e dello Stato medesimo. Vi sono le cartiere, le mole, diverse fabbriche di maccheroni e le Conce di pellami di varie sorti. Tutte queste manifatture rendono viva l'industria e vi fanno essere molto giro di denaro¹⁴.

Tuttavia di lì a poco inizierà il lento declino del polo siderurgico ronciglione. Lo Stato pontificio diventerà teatro di un frequente passaggio di

¹¹ Archivio privato Fabbri. In proposito si veda Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit., p. 36.

¹² Asr, Camerale III, b. 639. Si veda anche Palazzi, *Ronciglione*, cit., pp. 192-193.

¹³ Asr, Camerale III, b. 639.

¹⁴ Palazzi, *Ronciglione*, cit., p. 126.

truppe straniere, col suo corollario di scontri, distruzioni, carestie, epidemie. I beni camerali diverranno merce utile da monetizzare per far fronte alle varie emergenze.

Dopo il secondo appalto generale Stampa, le sole ferriere furono concesse in enfiteusi perpetua a Pietro Leali, per l'importo annuo di 1.300 scudi, che si ridussero però via via fino a 450. È piuttosto sorprendente che in questo contesto di declino Leali commissionasse al francese Luigi Boichot e a tal signor Della Valle una sperimentazione per la costruzione di un forno fusorio per la produzione dell'acciaio a partire dal minerale grezzo. La Camera apostolica approvò l'iniziativa, tanto da rendersi disponibile a coprirne le spese pur di rimanere padrona assoluta dell'impianto. Il 14 maggio 1786 l'architetto camerale Domenico Prada dichiarava che

mi è riuscito a dar termine alle Disegni, descrizione de lavori, e scandaglio della spesa occorrente per la costruzione del Forno di Fusione per la Fabrica dell'acciaio da farsi nella Città di Ronciglione [...] nell'effettuare tutto questo hò avuto in vista un foglio firmato dal Direttore Monsieur Boichot, ed in cui restano espressi li comodi, che particolarmente richiede nel sud. Edificio¹⁵.

Prada scelse di ubicare il nuovo forno di fusione in un'antica cartiera di proprietà dei fratelli Vettori e indicò i lavori di ristrutturazione e adattamento necessari con i relativi costi. Nulla però attesta la effettiva realizzazione del nuovo impianto: a Ronciglione non è mai esistito un forno fusorio capace di compiere la prima fase della lavorazione dal minerale di ferro al prodotto intermedio (ghisa o ferraccio).

Con l'occupazione di Roma da parte dei francesi la situazione precipitò. I beni acquisiti dagli occupanti vennero svenduti per far subito cassa, passando di mano più volte e, in alcuni casi, tornando per esproprio alla Camera apostolica. Ronciglione subì un ulteriore colpo durissimo. Come scriveva in una sua relazione Guglielmo Ricca per conto del governo nel 1802,

il suo bello e dilettevole fu consunto dalle fiamme dell'incendio del 28 luglio 1799. Quest'epoca luttuosa manderà ai più remoti nepoti il devastamento della maggiore e miglior parte dell'abitato [...] a questo tetro apparato vi si aggiunge l'attuale morbo predominante, che faceva strage di ogni ceto di persone con diminuzione della popolazione ridotta al numero di 3.270 anime [...] le arti languiscono, quegli opifici che un giorno accrescevano l'industria e il commercio, restano inoperosi¹⁶.

Dell'esperienza francese restano i documenti relativi all'inchiesta napoleonica del 1809-1810, che forniscono un elenco degli impianti siderurgici. Si trattava di dodici ferriere, due distendini, una filiera e due ramiere, dei quali sono ri-

¹⁵ Asr, Camerale III, b. 638. Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit., p. 71.

¹⁶ Palazzi, *Ronciglione*, cit., p. 237.

portati il gestore, la quantità e la provenienza della materia prima, la quantità e la destinazione del prodotto finito, il numero delle ruote idrauliche, dei forni e delle fucine, degli operai, nonché il prezzo medio della giornata lavorativa¹⁷. La produzione era ancora notevole, ma ormai avulsa dal contesto industriale propriamente detto. Nell'Europa della rivoluzione industriale venivano affermandosi radicali trasformazioni nei cicli produttivi, nelle tecnologie, nelle reti dei trasporto. I nuovi standard qualitativi e quantitativi surclassarono la produzione siderurgica ronciglione, che restò ancorata ai sistemi di lavorazione tradizionali.

Dopo la caduta di Napoleone gran parte degli opifici tornò a essere gestita da imprenditori locali: la famiglia Leali, i Bramini, i Sillani, i Poggi, i Vannucci, Carlo Carabelli, Ottavio De Angelis. Numerosi documenti della metà dell'Ottocento attestano ancora la buona qualità e la consistente quantità dei prodotti siderurgici realizzati, ma anche il ridursi del numero delle ferriere, che in alcuni casi vennero convertite in mole da grano, in altri semplicemente dismesse. La produzione si ridusse ai soli attrezzi agricoli e agli utensili domestici venduti sul mercato locale.

2. *L'importanza dei fattori ambientali.* Oggi, nell'area sud della vallata, non restano che pochi ruderi. I segni della fragilità della rupe, ancora visibili, lasciano immaginare che via via l'attività produttiva si sia spostata più a nord per evitare il rischio di frane. La costruzione della strada fondo valliva, infine, portò alla totale o parziale distruzione di molte antiche strutture.

Un documento del 1741 conservato presso l'Archivio di stato di Roma riporta il preventivo e un disegno per la ricostruzione di una piccola ferriera camerale, a servizio di un distendino, crollata a seguito di una frana, avvertendo che, «riedificandosi [...] d.a Ferriera nel suo sito, sarà sempre soggetta alla Ruina del Monte [...] da quale monte non si puole allontanare per esservi d'avanti la Strada pubblica, la quale non si puole occupare, stante che in d.o luogo resta angusta». Il documento parla anche di un'altra ferriera detta "Delle Canne", nella quale il rischio di frane aveva spinto a costruire un grosso pilastro di consolidamento con una forte limitazione della spazio per le lavorazioni. Lo stesso documento conclude suggerendo:

in detta città vi è una Ferriera di pertinenza delle Rev.e Monache delle Duchesse di Viterbo e del Sig.r Angelo Capra abitante in Roma [...]. Quale Ferriera è grande e capace da lavorare à due fuochi, ed è situata in piano senza pericolo di Ruine; onde invece di riedificare la soprad.a Ferriera della Rev.a Cam.a del Distendino, e di fare altre spese in lavori nell'altra sua ferriera delle Canne [...] di fare acquisto di quella Ferriera delle Monache

¹⁷ R. De Felice, *Aspetti e momenti della vita economica di Roma e del Lazio nei secoli XVIII-XIX*, Roma 1965, p. 292.

[...] si potrebbe dare per Ferriera del distendino quella delle Canne, e quella delle Monache darla invece a quella delle Canne, e quel sito. E pochi muri laterali remasti della Vecca Ferriera caduta del distendino con la sua acqua di potrebbe vendere [...] essendo già da molti stata richiesta per farvi un'edifizietto de' ferri minati da taglio¹⁸.

Non conosciamo l'esito della vicenda, ma certamente si preferì poi ubicare gli opifici più a monte. A nord dell'attuale ponte per Caprarola è ancora possibile individuare resti significativi di strutture produttive, alcune delle quali sono rimaste attive fino a epoca recente. Nella seconda metà del Novecento esistevano ancora concerie, molini, calzaturifici, pastifici, cartiere, ramiere e dieci piccole ferriere. Le ultime due, di proprietà Mattei, forti di una secolare tradizione, hanno resistito fino a pochi decenni fa. Una venne chiusa negli anni Sessanta, poi utilizzata come ricovero per i carri allegorici del carnevale ronciglione ed è oggi oggetto di lavori di recupero per la realizzazione di uno spazio museale. L'altra, chiusa nell'agosto del 1991, è attualmente adibita a oleificio. Di altri opifici restano solo strutture fatiscenti.

Il ciclo produttivo dell'industria siderurgica ronciglione è sempre rimasto dipendente dalle medesime fonti energetiche e ancorato a tecniche tradizionali. Nei vari tratti della vallata la dislocazione delle strutture produttive seguiva il corso del rio Vicano. L'acqua e la legna dei boschi circostanti garantivano rispettivamente l'energia meccanica e termica necessarie per il funzionamento degli impianti. L'acqua svolgeva la duplice funzione di azionare per caduta le ruote idrauliche e di ventilare i forni grazie a un sistema di trombe e trombette che garantiva il soffiaggio alle fucine e l'areazione agli ambienti. La legna forniva il carbone per l'alimentazione dei fuochi. Il mancato utilizzo di carbon fossile fu uno dei limiti decisivi per le sorti dell'industria ronciglione.

L'utilizzo delle risorse fu causa di continue controversie: la legna era oggetto di scontro tra i gestori degli opifici e quelli delle selve (ove non coincidessero); l'acqua, invece, era alternativamente rigettata nei periodi di piena e contesa nei periodi di siccità. Un documento del 1474, firmato dal Cardinale camerlengo Riario e conservato presso gli Archivi vaticani, mette bene in evidenza il problema dell'approvvigionamento della legna da carbone:

siamo informati che voi (concessionario delle selve) fate molte difficoltà di permettere, che per la Ferrera della Camera Apostolica di Ronciglione si facciano carboni nelle Selve [...]. Attento che per tagliar legne da carboni non si fa alquino danno a le selve. Per ciò come di cosa della Camera vi comandamo che per niente presumiate di fare alcuna molestia, o alcuna renitentia a qualunque vorà tagliar legne per detta rason¹⁹.

¹⁸ Asr, Camerale III, b. 638; Castori, Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, cit., pp. 54-56, 58.

¹⁹ Asv, Arm. 29, vol. 37, f. 81; G.B. Bedini, *Ronciglione nella storia e nell'arte*, Ronciglione 1960, p. 121.

Quanto all'acqua, era quella del lago di Vico che alimentava il rio Vicano attraverso uno sboccatore artificiale realizzato già in epoca etrusca. Il suo afflusso era regolato da un tavolone mobile facilmente manomissibile e pertanto fonte di annose e acerrime liti. Nei periodi di più abbondanti piogge i ronciglionesi cercavano di moderare il deflusso causando il rigonfiamento del lago, che finiva con il sommergere i terreni circostanti prevalentemente coltivati dagli agricoltori di Caprarola. Quest'ultimi, dal canto loro, per non subire danni aumentavano lo sversamento verso il rio Vicano provocando, a volte, il danneggiamento degli impianti. Nei periodi di magra, al contrario, entrambi i gruppi tentavano di deviare l'acqua dalla propria parte. Numerosi documenti attestano le controversie, ma anche le misure adottate per la soluzione del problema e i relativi costi. In epoca farnesiana i caprolatti si fecero carico della considerevole spesa di 13.000 scudi per ampliare lo sbocco verso il rio Vicano, facendo emergere alcuni territori che si tennero, in parte, come compenso. L'intervento attenuò il problema, ma non lo risolse. Pur essendo stato progettato, il casottino posto a protezione dello sboccatore non venne mai realizzato; le sole pene pecuniarie non scoraggiarono il perdurare delle manomissioni e, con esse, le colluvie di acque e di impropri rispettivamente nei periodi di pioggia e di siccità. La contesa del resto non vedeva contrapposti solo caprolatti e ronciglionesi ma, tra i secondi, anche gli agricoltori e i proprietari/gestori degli opifici, e ancora, tra questi ultimi, i gestori delle industrie camerali e quelli delle industrie private.

Chiuso il periodo farnesiano, l'amministrazione pontificia mirò, più che a un'equa soluzione della questione, al redditizio funzionamento delle ferriere camerali, come dimostra, tra le altre, la notificazione del 1792 a firma del Tesoriere generale Fabrizio Ruffo:

è giunto a nostra notizia, che taluno ardisca [...] trattener l'Acqua de Rio Vicano negli Edificj superiori a danno degl'Inferiori; come pure, che vi sia chi si arbitri senza licenza di divertire l'Acqua medesima per inaffiare gli adiacenti terreni; E siccome da simili abusi ne posson risentire grave danno non solo le Ferriere Camerali, mà anco gli altri Edificj, fra i quali le pubbliche Mole, che agiscono mediante l'Acqua sudetta [...]. Pertanto [...] proibiamo espressamente [...] d'arrestare il corso dell'Acqua suddetta, o mediante la chiusura de' Bottacci, o con ripari, ma debbano soltanto li Possessori de' sunnominati Edificj valersene nella maniera, che loro compete, e che ha escluso sempre, ed esclude ogni trattenimento negli Edificj superiori, d'onde risulta pregiudizio agl'Inferiori.

La notificazione continua fissando il termine perentorio di quindici giorni perché siano demoliti eventuali ripari e conclude con le «pene, e pecuniarie a nostro arbitrio, ed anco della carcerazione dei Contraventori»²⁰.

²⁰ Dav, serie II, cart. 540.

Altra documentata battaglia tra proprietari di opifici per l'uso delle acque vicane fu quella che i fratelli Leali e il conte Lozano, rispettivamente proprietari e affittuario della ferriera e del distendino dell'Infernaccio, mossero contro Pietro Sillani. Questi, acquisita la ex cartiera Mordacchini, situata a monte della ferriera dell'Infernaccio, l'aveva trasformata in ferriera e distendino con conseguente maggiore prelievo di acqua e danno per gli opifici più a valle.

Una relazione tecnica, datata 8 maggio 1837, redatta dall'ingegnere della Delegazione apostolica Vincenzo Federici, descrive minuziosamente le innovazioni apportate agli impianti dal Sillani e in particolare le guaine («dicesi guaina una barra di ferro la quale in senso orizzontale si dirige a volontà attraverso la tromba dell'acqua che dà moto ad un opificio sino ad intercettarne intieramente il corso») poste nelle trombe dell'acqua del distendino e della ferriera. L'ingegnere conclude rilevando che

l'uso di queste guaine che intercettano o tutta o parte dell'acqua nei nuovi opifici Sillani [...] sono di nocumta agli inferiori opifici Leali perché intercettata tutta o parte dell'acqua, passa un tempo più o meno lungo perché la med.ma si costituisca in corso regolare nel canale inferiore ed intanto il moto del maglio dell'opificio inferiore si rallenta, ed il massello di ferro che può trovarsi in esso si raffredda, e quindi fa duopo sospendere il lavoro, porre di nuovo al fuoco il massello con perdita di combustibile²¹.

Diversi periti si espressero in quegli anni sulla questione delle acque, sia in merito a controversie specifiche che per affrontare il problema in termini più generali. Tra di essi Serafino Carabelli e Ottavio De Angelis nel 1841 e ancora Federici, che nel 1842 venne nuovamente chiamato a intervenire questa volta non sulla controversia tra utilizzatori "a valle", ma per proporre soluzioni del problema "a monte". La sua *Relazione sui seguiti reclami per la dispensa delle acque del Lago di Vico al moto dei sottoposti opifici, e compensi da adottare per prevenirli* è un'utile fonte di informazioni sui molteplici utilizzi delle acque vicane, sulla loro diminuzione per effetto della prolungata siccità a fine Settecento e sul funzionamento e la gestione del sistema di regolazione dello sbocco al rio Vicano. Da tale relazione è possibile rilevare che all'epoca era già stata realizzata in prossimità della sponda del lago e in sostituzione del vecchio Regolatore

altra bocchetta [...] più grande e coperta a tetto come un casotto – dotata di soglia e – [...] stipiti con incastri, dentro i quali invece della caditoja sotto la quale erano prima passate le acque, si stabili che si calassero sino alla soglia alcune barre di legno a foggia di soglie variabili [...]. Coll'uso di queste barre [...] si prescrive che nei giorni festivi s'impedis-

²¹ *Ibidem*.

se ogni passaggio alle acque per gli opificj, nei giorni più di lavoro si desse esito alle med.e sopra le menzionate barre a modo, che allorquando le Ferriere lavorassero *a due fuochi*, ossia a due magli, il pelo dell'acqua del Lago al Regolatore fosse *once 24* sopra la barra più alta, e quando le med.e lavorassero ad *un solo fuoco* o maglio la sud.a altezza fosse di sole *once 19* dello stesso palmo, togliendo o accrescendo le barre per mezzo degli antichi attaccati in esse, finché si ottenesse questo risultato. Si avverte che le Ferriere di Ronciglione agiscono tutto l'anno a differenza delle altre, che sospendono il lavoro nei quattro mesi estivi, e secondo quello che mi è stato asserito le med.e lavorano *a due fuochi* o magli dal mezzo Settembre, sino al mezzo Maggio, e con un *solo fuoco* o maglio dal mezzo Maggio sino alla metà di settembre.

Tale sistema era probabilmente quello ideato dall'Architetto camerale Domenico Navona che, secondo fonti storiche, fu il primo a dare efficace soluzione alla annosa questione delle acque vicane. Sempre dalla relazione di Vincenzo Federici apprendiamo dell'esistenza di un secondo Regolatore, chiamato "bocca di riscontro", posto nel tratto in cui dal cunicolo coperto proveniente dal lago si passava al canale aperto al fine di verificare immediatamente la presenza, nel tratto chiuso, di eventuali ostruzioni e ostacoli. Dopo un'accurata indagine sul percorso delle acque, l'ingegnere conclude il suo lavoro sollevando da ogni responsabilità per le anomalie riscontrate l'addetto alla regolazione incaricato dal Leali, e suggerendo che

in aggiunta alle antiche regole, ed alla osservanza di esse venisse disposto quanto appresso.

1. A voler usare dell'acqua regolarmente è indispensabile che niun ostacolo si frapponga all'uscita di essa dal Lago, ed al di lei passaggio nell'alveo aperto, e quindi nel cunicolo: in conseguenza è necessario disporre in modo che nel mese di maggio, epoca precedente alla siccità, sia benissimo spurgato tanto l'alveo dalla gronda (sponda del lago) al Regolatore [...], quanto quello [...] dal Regolatore sino al cunicolo [...] tanto finalmente dello stesso Cunicolo [...] sarebbe bene che al fine di Maggio fosse verificato e riconosciuto lo spurgo sud.o da una Commissione [...] potrebbe la Commissione verificare anche l'intero alveo del Rio Vicano inferiormente al Cunicolo, onde riconoscerlo sbarazzato da ogni ostacolo o parata a danno degli opifici, ed esente da qualunque canale di derivazione in conformità dell'editto di Monsignor tesoriere dei 17 luglio 1792 [...] il quale meriterebbe che venisse nuovamente pubblicato.

2. È necessario che venga chiusa esattamente l'antica bocchetta regolatrice, acciò le acque del Lago siano obbligate a passar tutte per la bocca nuova ov'è la casetta detta il Regolatore [...]

3. Sul sospetto che nei capisaldi della bocca di riscontro appiè del cunicolo sia seguita qualche alterazione [...] h'è necessario che questa sezione o bocca di riscontro [...] non resti più aperta all'accesso di chichessia, ma da restar chiusa dentro un piccolo casotto con porta e chiave [...]

4. L'altezza dell'acqua sopra le barre nel Regolatore essendo assai importante che venga verificata [...] si troveranno costantemente appese alla parete della casetta del Regolatore stesso due pale di ferro coperte di vernice a nero della forma per esempio come dicontra (rif. a disegno a margine) una delle quali sia alta *once 19* ed abbia scritto =*un fuoco*= l'altra similmente sia alta *once 24* ed abbia scritto =*due fuochi*= ognuna di esse pale abbia un

lungo manubrio, acciò senza incomodo da chiunque stando al piano superiore del casotto possa calarsi sino a poggiare l'estremità inferiore di essa sopra l'ultima barra del regolatore²².

3. *Il funzionamento degli impianti.* Il ciclo produttivo degli impianti siderurgici ronciglionesi iniziava con l'approvvigionamento della materia prima costituita da ferraccio o ghisa proveniente, come già detto, prevalentemente dal forno fusorio di Canino, nonché da materiale di recupero per quanto riguarda le ramiere e nel Novecento la fabbricazione dei piombini.

La lavorazione in genere si svolgeva in strutture molto semplici: un ambiente destinato a carbonile, facilmente accessibile dalla strada per un agevole operazione di scarico. L'altro, destinato alla vera e propria ferriera, dotato di fucine e uno o più magli, e necessariamente adiacente al corso d'acqua. I locali erano di dimensioni variabili a seconda del numero dei magli e delle fucine, ed erano comunque di forma rettangolare, con pavimentazione in terra battuta, copertura e finestrature alte per l'illuminazione e l'aerazione del locale. Immediatamente a monte dell'opificio era realizzato il *bottaccio*: un bacino artificiale di raccolta dell'acqua, deviata dal corso del torrente con un sistema di paratie e canali di derivazione, che garantiva un flusso regolare e costante alle ruote idrauliche che azionavano i magli. Dal bottaccio l'acqua veniva immessa nel condotto di caduta e da questo, attraverso un "bicchiere", precipitava sopra la ruota idraulica situata all'esterno dell'edificio e collegata a un grosso tronco, che funzionava da albero di trasmissione passante all'interno dell'edificio.

A metà circa di tale albero era fissato un grande anello in ferro dentato che colpiva ritmicamente il ribattere, cioè asta metallica ancorata all'estremità del manico del maglio in posizione opposta alla testa, e provocava il sollevarsi della testa del maglio, che poi ricadeva per gravità sul pezzo di metallo poggiato sull'incudine (in ghisa) ancorata a terra.

Durante la lavorazione era possibile variare la velocità del maglio, aumentando o diminuendo l'acqua alla ruota attraverso una guaina (una sorta di saracinesca) posta nel bicchiere e azionata dall'interno con lunghe barre metalliche manovrabili a mano o a pedale.

L'altro componente fondamentale per la lavorazione dei metalli erano i forni, nei quali la materia prima veniva resa malleabile e depurata dalle ultime scorie. Lo scorrere dell'acqua verso le ruote idrauliche immetteva anche aria nei forni, alimentando la combustione, attraverso un foro posto sulla condotta idrica e un sistema di sifoni e canali. Una simile serie continuava inoltre ad

²² *Ibidem*.

avvalersi anche dei mantici, che originariamente costituivano l'unico modo di ventilare la combustione.

Il maglio era il vero elemento caratterizzante dell'edificio ed era, di fatto, un grande martello costituito da un possente manico in legno, lungo anche più di tre metri, una pesante testa metallica, una struttura di sostegno e l'ancoraggio al terreno. Le sue caratteristiche specifiche variavano a seconda del tipo di produzione. In particolare variavano il peso e la forma della testa metallica e della contro-forma posta sull'incudine.

In epoche recenti, cioè essenzialmente nel Novecento inoltrato, alcuni materiali sono stati sostituiti con altri più moderni: le ruote idrauliche e l'asse di trasmissione, anticamente di legno, sono diventati metallici, mentre l'ancoraggio del maglio e quello dell'incudine, tradizionalmente assai problematici per le sollecitazioni cui sono sottoposti, sono stati garantiti dal cemento armato. Ma al di là di simili miglioramenti, il sistema generale di funzionamento è sostanzialmente rimasto inalterato nel corso dei secoli.

Renato Covino

Dall'impianto di Monteleone di Spoleto alla Società delle miniere di ferro e sue lavorazioni

Non si comprendono i motivi che portano, nel 1846, alla costituzione della Società delle miniere di ferro e sue lavorazioni, senza prendere in considerazione tre elementi che rappresentano il contesto in cui si sviluppano le politiche economiche dello Stato pontificio nell'ultimo scorcio della sua esistenza.

Il primo è rappresentato dalla sopravvivenza delle politiche mercantiliste che avevano presieduto, a partire dalla seconda metà del Settecento, le scelte economiche dello stato. Sono in questo caso da ricordare le ipotesi di Leone Pascoli contenute nel suo *Testamento politico*, scritto nel 1723 e pubblicato dieci anni dopo¹, che suggerivano l'abolizione delle dogane interne e una vigorosa politica protezionista che favorisse lo sviluppo delle manifatture. Ebbene, le misure avanzate da Pascoli verranno applicate cinquant'anni dopo, durante il pontificato di Pio VI, in sostanziale ritardo rispetto a quando erano state proposte. Tali scelte rimarranno inalterate, con poche varianti, fino all'inizio della dissoluzione dello stato ecclesiastico e opereranno in un contesto ben diverso da quello in cui Pascoli avanzava il suo progetto, quando la circolazione delle merci cominciava a svolgersi in mercati sempre più aperti e iniziava la fase liberista dell'economia mondiale destinata a durare fino alla Grande depressione dell'ultimo quarto dell'Ottocento.

Legata alle politiche protezionistiche è la fame di ferro, materiale essenziale per garantire lo sviluppo economico dei territori pontifici. Si manifesta una considerazione crescente nei confronti sia delle miniere che dei processi di lavorazione e si accredita la concezione che il ferro sia un bene di primaria

¹ [L. Pascoli], *Testamento politico d'un accademico fiorentino in cui con nuovi, e ben fondati principi si fanno vari, e diversi progetti per istabilire un ben regolato commercio nello Stato della Chiesa e per aumentar notabilmente le rendite della Camera con molti altri necessari avvertimenti e essenziali ricordi che in esso si lasciano pel buon governo del medesimo*, Colonia 1733. In realtà la città di edizione è Perugia.

importanza economica, mentre la ricerca di miniere diviene un elemento costante della politica pontificia fino a tutti gli anni Cinquanta dell'Ottocento, non fosse altro per contrastare la siderurgia lorenese che godeva di una rendita di posizione rappresentata dai giacimenti elbani.

Infine, ed è questo un elemento di novità, a partire dagli anni Trenta del XIX secolo entrano a far parte del quadro alcuni elementi di modernizzazione che vedono nelle posizioni di monopolio concesso ai privati la possibilità di indurre momenti di sviluppo. Al contrario che in passato il monopolio di alcuni settori manifatturieri e di opifici specifici non viene esercitato dallo stato, che semmai lo concede provvisoriamente e per tempi limitati ad appaltatori, ma viene affidato direttamente a privati. La formula è quella della società per azioni che nel caso della Società delle miniere risponde a criteri già adottati in quegli anni in altri stati europei, primo tra tutti il Belgio. Val solo la pena di ricordare come il ruolo di belgi e francesi tenderà a rafforzarsi dopo la Repubblica romana, fino a raggiungere il culmine con l'ascesa di Francesco Saverio De Merode a prominstro della Guerra dopo il 1860.

Un ulteriore elemento che merita di essere sottolineato per comprendere il contesto in cui opera la Società delle miniere è quello inerente ai dazi doganali che proteggevano oltremisura i ferri pontifici. Un quintale di ferro ordinario in verghe era gravato da un dazio che, nel 1830, ammontava a 30,45 lire, il più alto di quello degli antichi stati. Nel Regno delle Due Sicilie nel 1824 il dazio era pari a 19,25 lire, nel Lombardo Veneto, nel 1853, a 13,05, nel Granducato di Toscana, nel 1833, nel Regno sardo nel 1856 e nei Ducati di Parma e Modena, nel 1857, a 5².

1. *La fame di ferro*. La questione del ferro, se si pone all'interno di un quadro in cui sono normali i percorsi di carattere monopolistico, pure nel corso del XIX secolo mostra una consapevolezza che trae origine dai fallimenti precedenti.

Vale la pena di ricordare sommariamente i tentativi sei-settecenteschi solo allo scopo di verificare quanto e come si diversifichino. Non v'è dubbio che vi siano molteplici esperimenti nel corso dei due secoli. Il più rilevante è quello che matura nell'Appennino umbro dopo la scoperta a Monteleone di Spoleto, nel primo trentennio del XVII secolo, di giacimenti di «stalammiti mammellonate e di ematite bruna»³. Si tratta di una sorta di svolta che apre speranze di una siderurgia autoctona. Infatti precedentemente, come scrive Alberto

² *L'industria del ferro in Italia. Relazione dell'ingegnere Felice Giordano per la Commissione delle Ferriere istituita dal Ministero della Marina*, Torino 1864, p. 7.

³ A. Morini, *Intorno alle ferriere di Monteleone di Spoleto*, in «Bollettino della Regia deputazione di Storia patria dell'Umbria», vol. IX, 1903, p. 509.

Caracciolo, lo «Stato pontificio, se sembrava nutrire speranze nel sorgere di una metallurgia basata su minerale estratto entro i suoi confini, non era destinato in pratica ad avere altro che una serie di piccole, sparpagliate fonderie e fucine, in gran parte alimentate con materia prima dell'Isola d'Elba»⁴. Il giacimento inizia a essere coltivato negli anni Trenta del Seicento. Nel 1630 comincia anche la costruzione della magona e nel 1634 viene conclusa la strada che porta da Monteleone alla Flaminia e che consente di portare a valle il ferraccio prodotto dall'impianto.

La struttura venne inaugurata nel 1641: essa misurava 70 metri di lunghezza e 38 di larghezza, il combustibile proveniva dai boschi circostanti, l'energia necessaria per azionare i mantici era fornita da un canale di derivazione dal fiume Corno. Si trattava dell'unica magona operante nello stato e continuò a esserlo fino a quando il disastroso terremoto del 1703 non distrusse il canale di derivazione e mise a grave rischio la stabilità dell'opificio. Ciò comporterà l'abbandono dell'impianto, gravato peraltro dagli alti costi di trasporto derivanti dalla sua localizzazione⁵.

Ciò non significherà affatto la fine delle ricerche di ferro nello stato sia nell'area umbra che in quella laziale e, segnatamente, nella Tolfa. Al primo Settecento risalgono le ricerche nel territorio di Narni e il 15 aprile 1710 iniziano i lavori per la costruzione dell'impianto di Stifone, che viene completato nel 1711. I risultati sono deludenti. La ferriera gestita dalla Camera apostolica nei dieci anni compresi tra il gennaio 1721 e il 1731, rispetto a spese pari a 35.627 scudi, realizza introiti per 36.473. Peraltro necessitano risorse finanziarie per la ricerca di nuove vene di minerale nella zona. Alla fine la Camera apostolica giunse alla risoluzione che fosse necessario abbandonare l'opificio. Il tentativo di riattivare l'attività, appaltandola a imprenditori privati, si scontrerà con la constatazione che nell'area non c'è ferro sufficiente per alimentare la ferriera e quindi si arriverà a un ulteriore abbandono. Né sorte migliore ebbe una nuova ripresa dell'esercizio dell'opificio nel 1761 con un nuovo appalto ai privati fino al 1784, data in cui lo stabilimento venne riconsegnato alla Camera apostolica e definitivamente dismesso⁶.

⁴ M. Caravale, A. Caracciolo, *Lo Stato pontificio da Martino V a Pio IX*, Torino 2003, p. 380.

⁵ Sulla miniera e la magona di Monteleone si vedano: S. Breislack, *Relazione sulla miniera di Monteleone e Ferriera di Terni presentata dal cit. Scipione Breislack, ispettore de' lavori mineralogici della Rep. Romana al cit. Toriglioni Ministro dell'Interno*, Roma 1799, ristampa anastatica a cura di V. Pirro, Terni 2000; *Delle miniere di ferro e degli stabilimenti per la manifattura del medesimo nello Stato pontificio*, in «L'Album», settembre 1846, pp. 217-224; Morini, *Intorno alle ferriere di Monteleone dell'Umbria*, cit., pp. 507-512; M. Cavallini (a cura di), *L'impresa di Monteleone*, Perugia 1999. Si vedano anche: Archivio di stato di Terni (Ast), Archivio storico del Comune di Terni (Asct), b. 1021, fasc. Fabbriche e manifatture, Relazione dell'avv. G. Mattioni all'illustrissimo sig. Sindaco del Comune di Terni, 27 luglio 1907; R. De Felice, *L'industria del ferro nei dipartimenti romani dell'Impero francese*, in «Studi romani», 1, 1961, pp. 30-42.

⁶ G. Terrenzi, *La miniera di Stifone ed i minerali di ferro trovati sulle montagne di Narni. Appunti*

Negli stessi anni emerge l'attività della famiglia Mariani a Ronciglione. Girolamo Mariani, mercante di ferri, nel 1708 prende in locazione con due soci le quattro ferriere camerali di Ronciglione. I tre vendono ferro a Roma, dove possiedono un magazzino, e commerciano con le principali piazze umbre (Terni, Foligno, Orvieto, Spoleto, Rieti e Camerino). Il figlio di Girolamo, Domenico, affitta i forni di Follonica e stringe un'alleanza con gli impresari dei centri produttivi di Grottaferrata e Conca. Successivamente, però, la Camera apostolica concede le ferriere di Ronciglione, insieme al forno di Canino, a Stefano Cencelli, Antonio Pompeo Bramini e Giuseppe Perti. I Mariani si ritrovano durante la Repubblica romana, insieme ai Bramini, a Canino e a Ronciglione dove acquistano alcune ferriere e il 5 luglio 1805 un membro della famiglia, Andrea, ottiene in enfiteusi la ferriera di Terni, pur non avendo i capitali per riattivarla⁷.

È tuttavia il polo concentrato intorno all'Appennino umbro il luogo dove maggiormente si concentrano gli sforzi della Camera apostolica. La convinzione è che sia questo il punto nodale in cui si ritiene possibile costruire un polo siderurgico di rilievo dove passare dal minerale alla ghisa o ferraccio e alla raffinazione.

2. *Il polo integrato Monteleone-Terni.* Nel 1790 il cardinale Filippo Carandini, su incarico della Congregazione del Buon governo, riattiva le quattro miniere di Monteleone, concedendole in enfiteusi al comune il 10 dicembre 1790, con una spesa di 45.850 scudi. I lavori vengono affidati a Giovanni Lombardo e Francesco Vansotti di Terni. A dirigere la magona verrà chiamato Giovan Guadalberto Guerra e la manodopera sarà reclutata nel Bergamasco. Intanto il 21 dicembre 1793 il Buon governo acquista a Terni dall'avvocato Francesco Maria Fabbri una gualchiera per localizzarvi un'attività metallurgica. Nell'area, la lavorazione del ferro probabilmente era stata svolta già a partire dalla fine del Cinquecento. Per ingrandire lo stabilimento, nel primo semestre del 1794 si acquistano due terreni contigui alla gualchiera dal capitano Capocci Camporeali. Dovendo affrontare nuove spese per circa quattromila scudi per restauri, Carandini affitta il complesso di Monteleone e la ferriera di Terni al marchese Marcello Sciamanna, l'imprenditore ternano che aveva costruito l'opificio, a un canone di 1.375,50 scudi l'anno per sei anni. Secondo il Buon governo la miniera avrebbe dovuto produrre in un

storico scientifici, in «Bollettino del naturalista collettore allevatore coltivatore», supplemento a «Rivista italiana di scienze naturali», 10, 1895, pp. 113-116 e 11, 1895, pp. 131-134.

⁷ De Felice, *L'industria del ferro*, cit., pp. 33-35, 42; M. Vaquero-Piñeiro, *Capitali e imprenditori. Il caso romano (Secoli XVI-XVIII)*, in «Annali di storia dell'impresa», 18, 2007, pp. 316-317; R. Sansa, *L'oro verde. I boschi nello Stato pontificio tra XVIII e XIX secolo*, Bologna 2003, pp. 138-139.

triennio tre milioni di libbre di materiale: in realtà l'estrazione fu ampiamente inferiore tanto che il canone venne ridotto a 760 scudi e, inoltre, l'impianto era depotenziato dal fatto che il canale di derivazione dal Corno non era stato perfettamente riparato e ci si trovò a intervenire in due riprese, nel 1795 e nel 1796, tanto che il 15 aprile 1797 Sciamanna fu esentato dal canone⁸.

La ferriera, che era ubicata fuori delle mura cittadine sulla sponda sinistra del Nera ed era stata dotata di tre magli e tre fucinali, sfruttava l'acqua del canale Pantano che era stato ampliato fino a garantire una portata di 8 metri cubi al secondo di acqua che azionavano rotoni in legno. La potenzialità dell'opificio era calcolata in 235 tonnellate annue. Il progetto era quello di avere un ciclo di lavorazione che passava dall'estrazione del minerale alla produzione di ferraccio o ghisa, alla raffinazione da realizzare a Terni. Il progetto non teneva, però, conto delle difficoltà rappresentate dal trasporto e dalle perdite di minerale, oltre che – come si è già ricordato – dalle difficoltà di riattivare in modo soddisfacente il canale che forniva energia ai mantici della magona. Il Buon governo, peraltro, aveva concesso un contributo di 18.765 scudi per la costruzione della ferriera. Nonostante le speranze, e le spese affrontate, il progetto era destinato a fallire. Il 24 novembre 1798 una piena fece ancora una volta crollare lo sbarramento sul Corno che consentiva di derivare acqua nel canale che alimentava l'impianto; la ferriera di Terni per contro cessò le sue attività a causa dei disordini derivanti dall'arrivo di Napoleone in Italia⁹.

Dopo la costituzione della Repubblica romana Scipione Breislack, un geologo ispettore dei lavori minerari, riprende in considerazione il complesso costituito dalla miniera di Monteleone e dalla ferriera di Terni. I prudenti calcoli di Breislack prevedevano un'estrazione di minerale di non ottima qualità per 1.050 tonnellate da cui derivare in otto mesi 350 tonnellate di ferraccio che, trasportato a Terni e lavorato nella ferriera, avrebbe prodotto 245 tonnellate di ferro raffinato in due anni. L'ispettore romano si dichiarava favorevole alla riattivazione del complesso, per quanto scettico sulla sua redditività, e proponeva di affidarlo nuovamente a Sciamanna. Tuttavia, faceva notare il depauperamento del patrimonio boschivo di Monteleone e la scarsità di legna nell'area ternana e quindi la difficoltà di fornire la stessa ferriera di combustibile¹⁰.

Nonostante la cautela del geologo romano, i rendimenti del complesso Monteleone-Terni risulteranno inferiori alle previsioni. La miniera verrà riattivata – risulta in attività nel 1809-1810 –, anche se produrrà molto meno di quanto previsto, appena 140 tonnellate annue di minerale che venivano tra-

⁸ *Scheda di rilevazione Siri. Note storiche*, in G. Bovini, R. Covino, M. Giorgini (a cura di), *Archeologia industriale e territorio a Terni. Siri, Papigno, Collestatte*, Perugia 1991, pp. 26-27.

⁹ Ivi, p. 27.

¹⁰ Breislack, *Relazione sulla miniera di Monteleone e Ferriera di Terni*, cit.

sformate in 35 tonnellate di ghisa, appena sufficienti ad alimentare la ferriera che, nel 1805, venne concessa in enfiteusi, come si è già ricordato, ad Andrea Mariani. Più semplicemente il minerale di Monteleone, per quanto di migliore qualità, era meno abbondante e redditizio di quello delle miniere della Tolfa. Nel frattempo nel 1802 viene aperta a Tivoli, per iniziativa di Luciano Bonaparte, una nuova ferriera¹¹.

La ferriera che rileva Mariani era ritenuta la più moderna dello Stato pontificio sia per infrastrutture che per impianti. La sua occupazione oscillava tra 6 e 26 operai ed essa lavorava circa 9 tonnellate di ferraccio proveniente da Monteleone. La produzione di ferro raggiungeva poco più di 6 tonnellate, utilizzate per produrre chiodi in un impianto annesso allo stabilimento. In sintesi l'impianto era sottoutilizzato: se avesse avuto il rifornimento sufficiente di ghisa e carbone, avrebbe potuto, infatti, produrre quasi 9 quintali di ferro al giorno. Dietro a questo insufficiente utilizzo della capacità produttiva sta non solo la endemica scarsità di fattori di produzione, ma anche una carenza altrettanto endemica di capitali che spiega i passaggi di gestione e i periodi di blocco della produzione. Ma quello che soprattutto emerge è il fallimento del rapporto tra miniere appenniniche e ferriera ternana.

A questo si devono le difficoltà dei decenni successivi. Il 20 luglio 1820 l'impianto è concesso in affitto per 29 anni a Mattia Battaglia di Vitorchiano e, tuttavia, l'1 settembre 1824 Battaglia viene sfrattato per inadempienza contrattuale. Il 30 gennaio 1827 viene dato in affitto a Giuseppe Bersani e la concessione è rinnovata l'1 giugno 1844 ai suoi eredi Pietro e Vincenzo Rossi Danielli. Questi ultimi si erano, peraltro, associati a Giacomo Benucci, un "capitalista romano" di indubbie capacità finanziarie¹².

3. *La Società romana per le miniere di ferro e sue lavorazioni*. Qui comincia una nuova storia per il comparto siderurgico pontificio in cui si fa organico il rapporto fra stato e capitale privato, sia pure all'interno di politiche che ricalcano una continuità con il passato.

La svolta matura in modo deciso con il pontificato di Pio IX. Appena eletto, il 16 giugno 1846, quest'ultimo insedia una Commissione di «fisici, principi e prelati» per studiare il modo migliore per sfruttare le risorse minera-

¹¹ M. Nobili, *L'archeologia industriale nel Lazio. Storia e recupero*, Roma 1999, pp. 38-43; A.M. Reggiani, *La riutilizzazione "industriale" del santuario di Ercole vincitore a Tivoli*, in G.L. Fontana et al. (a cura di), *Archeologia industriale in Italia. Temi, progetti, esperienze*, «Quaderni di Patrimonio industriale», 1, 2005, pp. 87-99.

¹² Sui passaggi di proprietà si veda Ast, Asct, b. 1021, fasc. Fabbriche e manifatture, Relazione dell'avv. G. Mattioni, cit. Anche A. De Vaux, *Le forges de Terni*, Terni 1845.

rie dell'Appennino umbro-marchigiano-laziale, allo scopo di mettere in piedi un'industria siderurgica autonoma dalle importazioni¹³.

Giacomo Benucci era cresciuto come mercante-imprenditore di ferro a Roma. La sua ditta, la Giacomo Benucci & C., aveva ottenuto il controllo del sito di Guarcino, nel Frusinate, per mezzo di un proprio uomo, Clemente Lovatti, al quale il 26 marzo 1841 è stata accordata la possibilità di cercare minerale di ferro. Benucci ottiene il 16 gennaio 1846 il diritto di estrarre minerale di ferro anche nei giacimenti della Tolfa, sul Monte Cucco vicino a Costacciaro, a Stifone presso Narni e a Pupaggi nel comune di Sellano¹⁴.

Il 12 ottobre 1846 costituisce insieme ad altri imprenditori romani, tra cui Graziosi, proprietario della ferriera di Tivoli, con un capitale di 600.000 scudi (3.192.000 di lire) diviso in seimila azioni al portatore, la Società romana per le miniere di ferro e sue lavorazioni.

I caratteri della società e la preminenza al suo interno di Benucci emergono dallo statuto della stessa. Presidente e vicepresidente ne vengono nominati Benucci e Graziosi (art. 1). Ma quello che risulta ancor più significativo è l'estensione delle attività dell'azienda, come emerge dal documento fondativo. La società ha il diritto di coltivazione dei siti minerari di Guarcino, Monteleone, Gavelli, Cascia, Montecucco, Pupaggi, Stifone, Tolfa (art. 18), possiede la ferriera di Terni e le due ferriere di Tivoli (art. 19), stabilisce *in primis* di intensificare la coltivazione delle miniere della Tolfa e destina il materiale estratto dai giacimenti appenninici alla ferriera di Terni (art. 21), decide di costruire presso le miniere della Tolfa una fonderia. Si definisce, insomma, già su base statutaria un vero e proprio piano industriale il cui fulcro è rappresentato dal pieno sfruttamento tra le diverse risorse presenti nello stato. Significativo è quanto emerge per quello che concerne i rapporti con il capitale finanziario e bancario della capitale: non a caso il servizio cassa della società viene affidato alla Banca romana (art. 85). Interessante è anche quanto viene previsto relativamente alla ripartizione degli utili. Tolto l'accantonamento del 5 per cento che viene destinato al fondo di riserva, si prevede una ripartizione che prevede che due terzi remunerino gli azionisti e un terzo sia destinato agli organi. Quest'ultima quota viene ripartita in ventesimi di cui 5 al presidente, 3,5 ai due aggiunti, 8 ai direttori generali (art. 98)¹⁵.

Nel gennaio 1847 il governo pontificio approva lo statuto sociale e il relativo regolamento. Mentre la Società delle miniere si struttura e avvia le pro-

¹³ «Rivista del servizio minerario», 1883, p. 279.

¹⁴ *Delle miniere di ferro e degli stabilimenti per la manifattura del medesimo nello Stato pontificio*, cit., pp. 37-41; «Rivista del servizio minerario», 1883, pp. 279-281 e 1887, p. 248; *Scheda di rilevazione Siri*, cit., pp. 29-30; Nobili, *L'archeologia industriale nel Lazio*, cit., p. 7.

¹⁵ *Statuti della Società romana delle miniere di ferro e sue lavorazioni nello Stato pontificio*, Roma 1847.

prie attività, Benucci completa l'operazione di accaparramento di siti minerari e opifici che porterà in dote all'impresa. Nel 1846 fa costruire a Cibona nella Tolfa, nei pressi della miniera di ferro appena avuta in gestione, un edificio per gli uffici amministrativi e per il trattamento e la lavorazione del minerale. Il 27 marzo 1847 assume il completo controllo della ferriera di Terni, subentrando definitivamente a Pietro e Vincenzo Rossi-Danielli, da tempo a lui associati, al fine di avere i capitali necessari al funzionamento e all'ammmodernamento dell'opificio.

La questione che si pone è quella di mettere a leva le risorse presenti nello stato (la presenza di ferro nazionale e la forza idraulica e il patrimonio boschivo presenti soprattutto nell'Appennino) per garantire lo sviluppo della siderurgia indigena. Per farlo, la Società delle miniere riunisce sotto di sé quanto vi è di più rilevante nei territori pontifici in fatto di produzione di ferro, contando sull'appoggio governo. Alcuni dati aiutano a comprendere il ruolo che si vorrebbe far assumere all'azienda. Primo gerente della società sarà nominato Vincenzo Pericoli: sarà lui che il 10 gennaio 1848 firmerà il definitivo passaggio dell'affitto delle miniere di Gavelli, Cascia e Monteleone di Spoleto e della concessione delle miniere della Tolfa, del Monte Cucco, Stifone, Pupaggi e Guarcino dalla Ditta Benucci & C. e il passaggio dell'esercizio delle due ferriere di Tivoli (Villa di Mecenate e Tempio di Vesta) dai signori Graziosi e Carlandi alla nuova impresa. Il 28 febbraio 1850 viene concessa l'enfiteusi perpetua per un'area estesa circa 12 chilometri quadrati intorno alla miniera di Gualdo Tadino sul Monte Penna nei comuni di Gualdo Tadino e Fabriano, che nei quattro anni successivi estrae 3.600 quintali di minerale che spedisce all'altoforno avviato in via sperimentale a Terni.

Il 3 maggio 1851 il governo pontificio promette di dare in concessione alla società tutti i giacimenti di ferro e di altri minerali che questa riuscirà a scoprire nei tre anni successivi in un'area di 4,5 chilometri di diametro dalla ferriera di Terni.

Il 21 giugno 1854 monsignor Teodolfo Mertel, che presiede il ministero dell'Interno che ha acquisito le prerogative della cessata Congregazione del Buon governo, concede alla società la ferriera di Terni in enfiteusi perpetua allo scopo di favorire gli investimenti di medio termine e di sostenere ancor più l'impresa¹⁶.

Ma è soprattutto su Terni che la società gioca le sue carte. Lo stabilimento, insieme alla miniera di Monteleone, viene affidato all'ingegnere Felice Gauthier di Beçancon. Quest'ultimo lo modifica, utilizzando maestranze francesi. In primo luogo aumenta la dotazione idraulica attraverso un fitto reticolo di derivazioni dal Nera. Modernizza, inoltre, in modo significativo l'impianti-

¹⁶ *Scheda di rilevazione Siri*, cit., pp. 30-32.

stica. Negli anni Quaranta la ferriera è un impianto da decenni strutturato intorno a rotoni idraulici in legno per la forza motrice, ai bassi fuochi all'italiana e alla francese dotati di trombe idroeoliche e magli grandi e piccoli per la fucinatura. Gauthier sostituisce le trombe con una macchina soffiante a cilindri e, per ammodernare le operazioni di fucinatura, installa laminatoi azionati da turbine idrauliche di ferro, forni per il riscaldamento a griglia e forni per puddellare a gas alimentati con legname. In poco tempo la fabbrica arriva a occupare cento operai e a produrre gran parte delle 4.200 tonnellate di ferro cilindrato e battuto prodotto dalla Società romana¹⁷. Nonostante questi risultati, il progetto realizza risultati inferiori al previsto e non riesce a dare slancio alla siderurgia pontificia. L'esempio di queste insufficienze e criticità è rappresentato dalla prima lavorazione del minerale estratto da Monteleone. Già nel 1830 era stato installato a Terni, in sostituzione della vecchia magona di Monteleone, un altoforno che, tuttavia, non aveva dato risultati di rilievo. Ciò deriva da molteplici problemi, primo tra tutti le difficoltà di trasporto del materiale che non consentono un rifornimento costante. Con la gestione della Società romana esso venne sostituito da un forno fusorio sperimentale a Terni, che avrebbe dovuto garantire l'autonomia produttiva della ferriera, lavorando minerale estratto entro i confini dello stato. L'esperimento fallì. La miniera di Monteleone si stava esaurendo: nonostante l'intensità e l'estensione delle ricerche, non vennero trovati nuovi giacimenti. Il forno non poteva essere rifornito con costanza e, inoltre, il materiale refrattario di cui era rivestito era di cattiva qualità. Nel 1851 poi, quando si tenta di far funzionare per due mesi un nuovo altoforno sperimentale, si producono circa 245 tonnellate di ghisa, impiegando circa 825 tonnellate di carbone di legna: una quantità di combustibile eccessiva anche per le ricche foreste della zona. Il consumo ingente di combustibile resta, peraltro, una costante nella vita della ferriera ternana.

Ciò nonostante l'opinione corrente continua, come dimostra il progetto di Angelo Vescovali del 1858, a sostenere le possibilità di una siderurgia autonoma autosufficiente, sull'onda di altri autorevoli saggi e memorie pubblicati negli anni precedenti. Il nodo era rappresentato dalla sopravvalutazione delle risorse forestali e minerarie dell'Appennino umbro. Non a caso Vescovali sostiene che si sarebbero dovute coltivare intensamente le aree ottenute in concessione. Egli valuta che, data la condizione dell'opificio ternano, per portare la produzione al massimo, attestandola su 2,5 milioni di libbre annue di ferro in barre, sia necessario impiegare per l'affinazione 7,5 milioni di libbre di carbone vegetale. Un rapporto di uno a tre quando il rapporto avrebbe do-

¹⁷ *Ibidem* e L. Silvestri, *Statistica della città di Terni nell'anno 1858. Libro unico*, in Id., *Antiche riformanze della città di Terni*, a cura di E. Ciocca, Terni 1977, pp. 774-781.

vuto prevedere una parte di ghisa e 1,5 di carbone. Il tecnico propone allora di impiantare nuovamente a Terni un forno fusorio in grado di produrre di più e meglio, utilizzando i minerali e il carbone vegetale dell'Appennino umbro, ma il progetto non sarà realizzato presumibilmente per gli stessi motivi che avevano fatto fallire il tentativo precedente. Vescovali consiglia, inoltre, l'avvio di un forno a Gualdo Tadino e la costruzione di altre due ferriere oltre a quelle già possedute dalla società, per arrivare a produrre ben 11 milioni di libbre di materiali in ferro¹⁸.

La realtà era invece diversa. I giacimenti, che pure vennero esplorati, davano materia prima di cattiva qualità, la ghisa prodotta in alternativa nell'altoforno della Tolfa era scadente, peraltro le comunicazioni ferroviarie erano inesistenti e quelle viarie in condizioni penose, il paradigma energetico vigente in quegli anni necessitava di carbone di legna – ancora non si sapeva come utilizzare le ligniti presenti in Umbria – e ciò scontava una cronica carenza di combustibili. Il risultato era che i ferri che si ottenevano erano di cattiva qualità e non potevano essere utilizzati in quello che si configurava come l'affare del futuro, ossia le costruzioni ferroviarie. Il progetto di ristrutturazione viene inoltre ridimensionato. La società, infatti, abbandona definitivamente l'idea di produrre a Terni la ghisa.

Non è migliore la situazione dell'altro polo produttivo, localizzato a Tivoli. Nel 1847 la società vi aveva avviato un impianto in grado di produrre da 300 a 1.300 tonnellate annue di ghisa. Il piccolo altoforno, che arriva a produrre 40-50 quintali al giorno di ghisa, è alimentato, però, fino al 1875 con il minerale elbano mischiato a quello della Tolfa, che si cerca di utilizzare nonostante la cattiva qualità cui si è già accennato in precedenza. La ghisa prodotta viene trasportata nell'impianto di Terni e nell'altra ferriera che la società possiede nella stessa Tivoli, dove è affinata insieme a ghise toscane e inglesi.

In definitiva, solo la posizione di monopolio e gli alti dazi doganali consentono la tenuta dell'impresa dal 1846 all'Unità. Il fallimento del piano significa sostanzialmente l'impossibilità di svincolarsi dalle ghise e dal minerale esteri. I poli siderurgici laziali e umbri divengono così sempre più tributari dell'area siderurgico-mineraria che si concentra tra l'isola d'Elba e la Maremma toscana. I prodotti sono sostanzialmente indirizzati verso il mercato interno: rotaie, bandone, latta, attrezzi agricoli, macchinari per la lavorazione delle olive e dell'uva.

Tra il 1855 e il 1857 l'utile annuo della società è pari a 30.000 scudi. La produzione si attesta su circa 1.900 tonnellate. È il fallimento delle ambizioni originarie. Ghisa da affinare e ferri in barre provengono, a metà anni Cinquanta, dall'estero. Tra il 1853 e il 1856 vengono importate 6.943 tonnellate

¹⁸ *Sui minerali di ferro nello Stato pontificio e sui vantaggi delle sue lavorazioni. Memoria dell'ingegnere Angelo Vescovali*, Roma 1858.

di ferro in barre e 16.060 tonnellate di ghisa, in media rispettivamente 1.736 e 4.032 tonnellate l'anno. Insomma, nonostante le ambizioni, la Società delle miniere rimane essenzialmente un tentativo di cauta modernizzazione dell'arretrata siderurgia dello Stato pontificio¹⁹.

4. *Dopo l'Unità*. Negli anni immediatamente successivi all'Unità, la società continua a essere ancora l'impresa siderurgica più importante del Lazio e dell'Umbria e a gestire gli impianti di Terni e Tivoli. Ormai le altre officine di minore importanza, dove si affinavano ghise toscane, in alcuni casi miste alle inglesi e ai rottami, disperse tra Bracciano, Ronciglione, Sutri, Subiaco e Viterbo²⁰, sono destinate a un lento ma inesorabile declino. Gli impianti collocati nel territorio dell'Italia centrale e di quella meridionale vengono peraltro messi in crisi dalla tariffa di 5 lire adottata nel 1856 dallo Stato sabaudo ed estesa al nuovo Regno.

Nell'indagine, svolta per conto del ministero della Marina da Giordano e pubblicata nel 1864²¹, quando si parla degli impianti intorno a Roma si rileva come quelli di una certa dimensione siano appunto gli stabilimenti di Terni e Tivoli. Per il primo si sottolinea come occupi 120 operai e la produzione sia pari a 1.400 tonnellate. L'impiantistica è in buona parte quella già descritta. Per l'affinazione delle ghise vengono utilizzati forni a volta ad aria scaldata, detti "contesi", magli, treni a cilindri per i ferri e la lamiera. A questa strumentazione si aggiungono due cubilotti e una modesta officina meccanica. L'energia viene fornita dall'acqua degli antichi canali e da ruote a cassette in legno e ferro capaci di produrre 70 cavalli. Il combustibile è costituito da carbone di legna di castagno, cerro e faggio, proviene dai dintorni il cui costo, oscilla dalle 3,50 alle 4 lire. La ghisa utilizzata è quella toscana, mescolata con quella inglese che viene acquistata a 16-17 lire al quintale. I prodotti continuano a essere ferri mercantili e in pezzi, che si vendono a un prezzo compreso tra le 50 e le 55 lire al quintale. Il capitale fisso è pari a 515.915 lire e produce per un valore di 570.000 lire.

Nel caso delle due ferriere di Tivoli emerge come, per molti aspetti, la strumentazione impiantistica sia analoga e per alcuni versi più arretrata di quella ternana. Anche qui si registra una abbondanza di forze idrauliche, ma ancora non sono stati adottati i fuochi "contesi", mentre sono in uso le trombe idroeoliche, da tempo sostituite a Terni dalla soffiante a cilindri. Le macchine per

¹⁹ *Scheda di rilevazione Siri*, cit., p. 32; Ast, Asct, b. 413, fasc. Opifici e fabbriche locali, Elenco degli stabilimenti industriali che esistono nella città di Terni [1852]; *Sui minerali di ferro nello Stato pontificio e sui vantaggi delle sue lavorazioni*, cit., p. 39.

²⁰ *L'industria del ferro in Italia*, cit., pp. 8-10, 334-335, 338; «Rivista del servizio minerario», 1883, pp. 273-276.

²¹ *L'industria del ferro in Italia*, cit.

l'affinazione delle ghise toscane e inglesi e del ferraccio del forno della Tolfa sono analoghe a quelle in uso nella città umbra. Anche a Tivoli sono presenti un'officina e una fonderia. Il calore di fusione è fornito da carbone di legna o, come si scrive, "dolce". La produzione annua, inferiore alla ferriera ternana, va da circa 650 a 800 tonnellate di ferro mercantile e 450 tonnellate di filo di ferro, getti e parti di macchine. L'altra officina si trova in una condizione di maggiore arretratezza: ha forni di tipo "bergamasco" che consumano circa 2,25 quintali di carbone per uno di ferro prodotto. La produzione raggiunge le 200 tonnellate di ferri e attrezzi rurali che vengono proposti al prezzo di 150 lire²².

Il dato che emerge dall'inchiesta ministeriale è come ancora si continui a produrre con tecniche di tipo antico, utilizzando carbone di legna e quindi subendo un vincolo produttivo derivante dalla scarsità di legname e dal suo alto costo. D'altro canto, nonostante l'accuratezza dell'analisi dalla relazione di Giordano, filtra la difficoltà di uscire da quello che è il vero vincolo della siderurgia del nuovo stato, ossia l'ineluttabilità dell'uso di carbone di legna prima ancora che l'arretratezza tecnologica. I costi del carbone estero sono esorbitanti e le ricerche e le modalità d'uso delle ligniti nazionali sono ancora troppo arretrate. Ciò spiega la tenuta degli impianti della Società delle miniere, ma anche il fatto che l'impresa, sotto l'urto della concorrenza toscana, è destinata più al regresso che allo sviluppo. Funziona ancora, come volano, l'abbondanza di forza idraulica, i vincoli sono rappresentati dai costi per il trasporto delle materie prime. Questo giustifica la durata, almeno della ferriera di Terni, per ancora un trentennio dopo l'Unità. Nel 1869 si progetta la liquidazione della società, tuttavia l'impianto ha ancora 91 operai e viene preso in gestione da un imprenditore friulano che può giocare sull'aumento dei prezzi del ferro a causa della guerra franco-prussiana. Peraltro l'apertura della Orte-Falconara, completata nel 1866, assicura il collegamento con la rete ferroviaria e migliora i trasporti e il rifornimento di materie prime. Tra il 1868 e il 1869, nella ferriera si impiegano 540 tonnellate di ferraccio, 35 di ghisa della Tolfa, ma anche quasi 37 di ghisa inglese e poco meno di 68 di rottami di ferro. Sempre alla fine degli anni Sessanta si verificano alcuni significativi mutamenti nelle lavorazioni. Si comincia a sostituire carbone di legna con quello fossile. Tra il 1868 e il 1869, la ferriera impiega 12,4 tonnellate di legna, 15,4 di coke, 93,8 di carbone fossile importato e 42,7 chilogrammi di lignite²³. L'innovazione proviene dall'esterno, dalle sperimentazioni effettuate dall'ingegnere francese

²² Ivi, pp. 327-328.

²³ Ast, Asct, b. 524, fasc. Notizie statistiche sull'industria, arte e commercio, Notizie statistiche sullo stabilimento delle miniere di ferro - 1869; ivi, Lettera dell'intendente della Società Romana delle Miniere di Ferro e sue Lavorazioni, Vincenzo Gigli, al sindaco di Terni, 17 settembre 1869; *Industria del ferro*, cit., p. 338; *Scheda di rilevazione Siri*, cit., p. 33.

Auguste Ponsard, che aveva a lungo lavorato negli impianti toscani e che rappresenterà uno dei capisaldi dello sviluppo siderurgico in Italia e segnatamente in Italia centrale e a Terni²⁴. Ponsard aveva sperimentato l'uso della lignite nella ferriera di Follonica, utilizzando il combustibile nazionale di San Giovanni Valdarno, che poi verrà utilizzato anche a Terni²⁵. Solo a fine anni Settanta dell'Ottocento comincerà a essere disponibile lignite della miniera di Colle dell'Oro coltivata a Terni. La convenienza di usare carboni poveri è testimoniata dai prezzi rispetto al carbone inglese: quest'ultimo nel 1879 veniva venduto a Terni a 20 lire a tonnellata, mentre la lignite era prezzata a 15 lire²⁶.

Sono, insomma, energia idraulica e lignite che consentono alla Società delle miniere di tenere in attività la manifattura ternana, nonostante i piani fallimentari, perseguiti ancora negli anni Ottanta, di avviare un altoforno a Gualdo Tadino per produrre ghisa col minerale locale e le difficoltà sul piano commerciale rappresentate dall'insuccesso dei progetti di inserimento nell'affare delle ferrovie, e in generale delle forniture allo stato. Nel 1872 la ferriera di Terni ha 141 addetti, produce 982 tonnellate di ferro mercantile, 90 tonnellate di pezzi di fonderia e 1,5 tonnellate di attrezzi agricoli, che continua a smerciare come in passato sul mercato locale²⁷.

5. *L'esaurimento di una esperienza industriale.* Negli anni Ottanta l'opificio viene affittato da Mazzanti e Luigi Baracconi, che lo gestiscono per conto della Società delle miniere, e dove lavorano ancora 135 operai. Esso continua a produrre 2.500 tonnellate annue di ferri mercantili per mezzo del rimpasto di ferri vecchi e della fusione di ghise. Vi sono tre forni per la puddellatura, tre forni scaldati con due gassogeni Siemens alimentati con lignite e due fuochi bergamaschi e tre laminatoi per barre in ferro di diverse dimensioni, mentre la fonderia, provvista di tre forni a manica, può arrivare a fondere tremila chilogrammi di ghisa in una sola volta. L'opificio occupa un'area di ventimila metri quadrati, di cui quattromila occupati dai capannoni.

²⁴ Su Ponsard e la sua attività in Toscana e in Umbria si rinvia a: G. Mori, *L'industria del ferro in Toscana dalla Restaurazione alla fine del Granducato (1815-1859)*, Torino 1966; A. Nesti, *La siderurgia a Piombino, Impianti, politiche industriali e territorio dall'Unità alla seconda guerra mondiale nel contesto della siderurgia italiana*, Perugia 2012; R. Covino, G. Gallo, *Le industrie di Terni. Schede su aziende, infrastrutture e servizi*, Perugia 2002, pp. 18-21.

²⁵ Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, Direzione generale dell'Agricoltura, *Notizie statistiche dell'industria mineraria in Italia dal 1860 al 1880*, Roma 1881, pp. 105-125, 130-131; «Rivista del servizio minerario», 1880, pp. 265, 271; 1883, pp. 273-283; 1885, p. 231; 1886, p. 248; *L'industria del ferro in Italia*, cit., pp. 129-130. Si veda anche Nesti, *La siderurgia a Piombino*, cit.

²⁶ «Rivista del servizio minerario», 1879, pp. 297-307; 1880, pp. 265, 271; 1883, pp. 264, 273-281.

²⁷ *Scheda di rilevazione Siri*, cit., p. 33.

L'elemento che consente alla ferriera di Terni di sopravvivere è il basso costo della lignite che permette, come in altri impianti anche più moderni quale quello di Tarquinia Corneto di Jacopo Bozza, di sostituire completamente il carbone vegetale²⁸. A Spoleto, infatti, è ormai stato scoperto il giacimento lignitifero più importante d'Italia dopo quello di san Giovanni Valdarno.

L'uso della lignite consente alla ferriera di Terni di sopravvivere pure al dissesto della Società romana. Questa col passare degli anni, dopo aver abbandonato tutte le officine a eccezione di quella di Terni, si indebita fortemente e nel 1883 viene messa in liquidazione²⁹. Nel 1885 subentra nella gestione dell'azienda il conte Pietro Chiassi e il 29 marzo 1886 l'opificio è rilevato dalla Ditta Angelo Sinigaglia, appartenente a una importante famiglia di commercianti di ferri di Roma.

I Sinigaglia iniziano un consistente ammodernamento impiantistico: nei gassogeni dei tre nuovi forni Siemens per il puddellaggio è impiegato, come altrove, il combustibile fossile nella proporzione di seicento chilogrammi per ogni tonnellata di ferro prodotto, magli verticali a caduta libera sostituiscono i vecchi frontali, due turbine sono messe al posto delle antiche ruote idrauliche in legno. Anche l'occupazione aumenta: lavorano in questi anni duecento operai. Nei gassogeni si utilizza ormai la lignite di Spoleto o di Castelnuovo presso San Giovanni Valdarno, che arriva a Terni per ferrovia.

Per la parte meccanica l'officina continua a usare il vecchio canale di origine medievale, anche se ristrutturato, posto sulla riva sinistra del fiume Nera. Nel 1889, dopo 1.650 metri, sfruttando un salto di 12 metri, la forza motrice ricavata per mezzo del canale è pari a 360 cavalli vapore, prodotti con quattro turbine e due ruote.

La produzione, che nel 1886 raggiungeva 4.200 tonnellate, scende nel 1889 a 3.200 e nel 1890 a 2.600 e resta quella tradizionale: ferri mercantili tondi, quadri, piatti e a T, oltre a ferro puddellato³⁰.

La ferriera di Terni continua a produrre in queste condizioni anche dopo che il 30 dicembre 1897 ne diviene proprietaria la Società delle ferriere italiane di San Giovanni Valdarno che riesce, in una prima fase, a ridare fiato alla fabbrica, ma sempre nell'ambito delle lavorazioni tradizionali: ferri di varie tipologie e costruzione di macchine olearie e vinicole, pezzi da fonderia in ghisa e in bronzo. La nuova gestione interviene, poi, sulle disponibilità energetiche. Per mezzo del potenziamento della forza idraulica disponibile che arriva a 500-1.000 hp, la capacità produttiva viene aumentata e nel 1899 l'occupa-

²⁸ Jacopo Bozza aveva iniziato dai primi anni Sessanta dell'Ottocento a sperimentare a Piombino insieme a Ponsard la siderurgia a ciclo integrale (Nesti, *La siderurgia a Piombino*, cit.).

²⁹ «Rivista del servizio minerario», 1883, p. 281.

³⁰ «Rivista del servizio minerario», 1883, pp. 281-283; 1885, p. 231; 1886, pp. 248-249; 1889, pp. 322-324; *Scheda di rilevazione Siri*, cit., pp. 34-35.

zione sale fino a trecento operai e 15 tecnici e impiegati. Si tratta tuttavia di un esperimento effimero. Il 30 aprile 1903, infatti, la Società delle ferriere italiane, nell'ambito di una riorganizzazione del ramo siderurgico dell'azienda, cessa a Terni la produzione di ferro e mantiene aperti soltanto i reparti dove si compiono i lavori di fonderia e l'officina meccanica. Nel 1905 l'impianto viene chiuso definitivamente³¹. Il sito avrà altre destinazioni industriali, meccaniche e chimiche, fino a venir definitivamente dismesso negli anni Ottanta del secolo scorso.

Tornando, tuttavia, alla Società delle miniere non si può non osservare come, nonostante il fallimento del progetto originario, già pochi anni dopo la fondazione dell'impresa e in meno di un quindicennio scompaiano le condizioni permissive che ne avevano favorito la sua nascita, dal grado di monopolio agli alti dazi doganali, pure i suoi impianti sopravvivano, almeno nel caso di Terni, per quasi quarant'anni. Ciò è dovuto a un insieme di motivi. Da un lato, aumenta la domanda di prodotti in ferro e acciaio, dall'altro migliorano i collegamenti e gli scambi di merci e materie prime grazie alla ferrovia che fa giungere fin nelle zone interne carbone fossile, ghise al coke e ferro, si sviluppano innovazioni tecnologiche in siderurgia che consentono di importare nel paese ghisa e acciaio a prezzi relativamente bassi, si diffonde l'uso delle ligniti. Ciò permette agli stabilimenti siderurgici di impianto tradizionale del Centro e del Sud d'Italia di continuare la loro attività per qualche decennio, malgrado innovazioni tutto sommato limitate. E, tuttavia, la domanda di ferro e, successivamente, di acciaio continua ad aumentare, così come crescono il flusso delle innovazioni tecnologiche e il livello di concorrenza sia a livello nazionale che internazionale. Occorrono economie di scala raggiungibili solo con investimenti di dimensioni fino a quel momento impensabili e con un mutamento radicale dei paradigmi energetici e impiantistici. È ciò che fin dagli anni Ottanta dell'Ottocento mette definitivamente in crisi le piccole officine e il sistema costruito in Lazio e in Umbria nel periodo pontificio. Sono ormai inattive le miniere di ferro della Tolfa e di Gualdo Tadino, vengono abbandonati i giacimenti di Monteleone di Spoleto e di Gavelli, sono in rovina gli antichi forni di Canino, Bracciano e Conca, o quelli più recenti di Tivoli, è rimasto incompiuto l'altoforno di Gualdo Tadino e gli ultimi, a carbone di legna, eretti a Terni nel 1873 dalla Ditta Lucovich, estremo tentativo di produrre ghisa a Terni, sono ormai spenti. L'ipotesi di usare minerale estratto dai giacimenti appenninici in concorrenza con quello elbano e straniero per produrre ghisa resterà un sogno irrealizzato, anche se continuerà, per qualche tempo, ad alimentare il mito del ferro indigeno come fonte di ricchezza e risorsa per la siderurgia nazionale.

³¹ Ivi, p. 35.

Note

Claudio Besana e Rita d'Errico

Il mercato del latte e dei prodotti caseari nell'Italia del Novecento.
Un progetto per una nuova ricerca

La storiografia storico-economica non ha mancato di dedicare ampie riflessioni ad aspetti dell'agricoltura italiana del Novecento. Ricerche sono state sviluppate sulla distribuzione della proprietà e sui contratti agrari; non sono mancati studi sulle politiche agricole e sulle forme associative. Indagini sono state compiute sulle imprese agrarie, sull'avvio dei processi di modernizzazione dei sistemi tecnici di utilizzo dei suoli e sui profondi cambiamenti che hanno caratterizzato il mercato del lavoro in agricoltura, specie nel secondo dopoguerra¹. Vi sono però temi che sono stati toccati solo parzialmente, in particolare non si è sviluppata una riflessione pienamente adeguata su alcuni segmenti del comparto agroalimentare che, proprio nel corso del Novecento, hanno conosciuto una trasformazione profonda. È questo il caso del comparto lattiero-caseario², ma analoghe riflessioni si potrebbero fare per la lavorazione delle carni, in particolare per la produzione di insaccati di carne suina, o per il segmento delle conserve alimentari. Per altro verso esiste una prima base storiografica che sicuramente può orientare il nostro lavoro e che riguarda i consumi alimentari e le dinamiche dell'industria agroalimentare³. Proprio partendo da questi lavori si intende dar corso a una ricerca a più mani che vuole mettere a tema le trasformazioni avvenute nel mercato dei prodotti caseari nell'Italia del Novecento.

¹ Si vedano, in particolare, P.P. D'Attorre, A. De Bernardi (a cura di), *Studi sull'agricoltura italiana. Società rurale e modernizzazione*, Milano 1994; P. Bevilacqua (a cura di), *Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea*, Venezia 1989-1991, 3 voll.

² L'ultima ricostruzione storica delle vicende del caseificio italiano è stata pubblicata nei primi anni Settanta; si veda P. Ferrari, *L'industria del latte in Italia*, Piacenza s.d.

³ Ci riferiamo in particolare ai diversi contributi raccolti in A. Capatti, A. De Bernardi, A. Varni (a cura di), *Storia d'Italia. Annali*, 13, *L'alimentazione*, Torino 1998.

1. *Un tema di grande rilievo anche per l'odierna agroindustria.* La scelta del tema appare di grande attualità. Nel multiforme quadro del settore agroalimentare dell'economia nazionale, la filiera lattiero-casearia occupa, infatti, un posto di grande rilievo, rappresentando, in base ai dati Istat 2010, una quota pari all'incirca al 31 per cento della produzione lorda vendibile (Plv) della zootecnia alimentare e al 18 per cento dell'intera Plv agricola. L'industria casearia, in particolare, concorre notevolmente alle esportazioni nazionali e l'Italia si colloca ai primi posti nella graduatoria internazionale dei maggiori paesi esportatori di formaggio. Quanto a varietà di prodotti, la produzione casearia italiana detiene un primato internazionale, con un repertorio di circa 450 tipi di formaggi, una cinquantina dei quali ha ottenuto negli anni il riconoscimento della denominazione di origine protetta (tabella 1).

Questi risultati schematicamente riassunti sono la sintesi di una sfaccettata tradizione casearia, che si è formata storicamente nelle regioni italiane dalla combinazione di diversi fattori ambientali, economici e culturali e che, evolvendosi da una dimensione locale e artigianale, è venuta assumendo dalla seconda metà dell'Ottocento funzioni e dimensioni industriali distinte dal restante settore agricolo, con produzioni in grado di affermarsi sui mercati nazionali ed esteri.

Il repertorio dei soli formaggi italiani Dop di ogni tipo e provenienza (tabella 1) riporta ben 46 denominazioni, distribuite con varia densità tra le regioni italiane (sono assenti solo Liguria e Abruzzo). I prodotti di punta sono: grana padano, parmigiano, gorgonzola, fontina, asiago, stracchino (Italia settentrionale), pecorino, provolone, caciocavallo, mozzarella di bufala (Italia centro-meridionale).

2. *Gli studi e le fonti.* A partire dagli anni Novanta non sono mancate riflessioni storiografiche sul settore caseario, esaminato da diverse angolazioni. Sono stati raggiunti anche risultati importanti, che tuttavia risentono ancora di una certa parzialità, almeno sotto il profilo territoriale e cronologico. L'attenzione degli storici si è infatti focalizzata soprattutto sulle regioni settentrionali – segnatamente la Lombardia e l'Emilia – dove la produzione di formaggi era ed è più sviluppata, tanto da raggiungere precocemente dimensioni industriali⁴. Pressoché del tutto trascurata è ancora l'industria casearia

⁴ Sul caso lombardo si vedano F. Mandressi, *La nascita del caseificio industriale in Lombardia*, in «Annali di Storia dell'impresa», 10, 1999, pp. 565-591; N. Arioli, F. Cattaneo, *La nascita dell'industria casearia nel Lodigiano*, in P. Battilani, G. Bigatti (a cura di), *Oro bianco. Il settore lattiero caseario in Val Padana tra Ottocento e Novecento*, Lodi 2002, pp. 271-346; G. Fumi, *Una grande impresa cooperativa: la latteria soresinese (1900-1940)*, ivi, pp. 369-445; C. Besana, *Tra agricoltura e industria. Il settore caseario nella Lombardia dell'Ottocento*, Milano 2012. Relativamente all'area emiliana si rimanda a M. Paterlini, *Il latte dei rossi. Industria zootecnica e casearia a Reggio Emilia tra Otto e*

Tab. 1. Elenco dei formaggi italiani Dop

<i>formaggio</i>	<i>regione di produzione</i>	<i>tipo di latte impiegato</i>
Canestrato di Moliterno	Basilicata	misto ovino caprino
Pecorino di Filano	Basilicata	ovino
Caciocavallo silano	Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia	vaccino
Provolone Del Monaco	Campania	vaccino
Mozzarella di bufala campana	Campania, Lazio, Puglia, Molise	bufalino
Parmigiano reggiano	Emilia Romagna	vaccino
Squacquerone di Romagna	Emilia Romagna	vaccino
Formaggio di fossa di Sogliano	Emilia Romagna, Marche	misto vaccino ovino
Montasio	Friuli Venezia Giulia, Veneto	vaccino
Pecorino di Picinisco	Lazio	ovino
Pecorino romano	Lazio, Sardegna, Toscana	ovino
Bitto	Lombardia	vaccino; misto vaccino caprino
Formaggella del Luinese	Lombardia	caprino
Formai de mut dell'Alta Val Brembana	Lombardia	vaccino
Grana padano	Alto Adige, Emilia, Lombardia, Piemonte, Romagna, Veneto, Trentino	vaccino
Gorgonzola	Lombardia	vaccino
Nostrano Valtrompia	Lombardia	vaccino
Provolone Valpadana	Lombardia	vaccino
Quartirollo lombardo	Lombardia	vaccino
Salva cremasco	Lombardia	vaccino
Taleggio	Lombardia	vaccino
Valtellina Casera	Lombardia	vaccino
Caciotta d'Urbino	Marche	misto ovino vaccino
Bra	Piemonte	misto ovino vaccino
Castelmagno	Piemonte	vaccino
Murazzano	Piemonte	ovino, misto ovino vaccino
Raschera	Piemonte	vaccino
Robiola di Roccaverano	Piemonte	caprino
Toma piemontese	Piemonte	vaccino
Canestrato pugliese	Puglia	ovino

Fiore sardo	Sardegna	ovino
Pecorino sardo	Sardegna	ovino
Pecorino siciliano	Sicilia	ovino
Piacentinu innese	Sicilia	ovino
Ragusano	Sicilia	vaccino
Vastedda della Valle del Belice	Sicilia	ovino
Pecorino toscano	Lazio, Toscana, Umbria	ovino
Asiago	Trentino Alto Adige, Veneto,	vaccino
Puzzone di Moena/Spretz Tzaori	Trentino Alto Adige	vaccino
Spessa delle Giudicarie	Trentino Alto Adige	vaccino
Stelvio O Stilfser	Trentino Alto Adige	vaccino
Fontina	Val D'Aosta	vaccino
Fromadzo Valle d'Aosta	Val D'Aosta	vaccino
Casatella trevigiana	Veneto	vaccino
Monte veronese	Veneto	vaccino
Piave	Veneto	vaccino

Fonte: Disciplinari di produzione dei prodotti Dop e Igp aggiornati al 2013 consultabili dal sito: <<http://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3340>>

meridionale, che si identifica in buona parte con il caseificio ovino, se si escludono gli studi sulla Sardegna che occupa indubbiamente un posto di rilievo nel panorama caseario nazionale⁵.

Ricca appare la documentazione disponibile, in particolare quella relativa al secondo dopoguerra. Per la prima metà del secolo possiamo contare sulla produzione degli organi competenti a livello governativo. Di grande interesse sono alcune riviste come «L'Italia agricola»⁶ e «Latte, latticini e conserve ani-

Novecento, in Battilani, Bigatti, *Oro bianco*, cit., pp. 347-367; P. Battilani, *Le vicende della Granarolo-Felsinea Cerpl: dalla raccolta del latte a un grande gruppo integrato*, ivi, pp. 447-482.

⁵ Tra gli studi più aggiornati sulla Sardegna e sul caseificio ovino si vedano: G. Doneddu, *L'industria casearia in Sardegna*, in C. Barciela Lopez, A. Di Vittorio (a cura di), *Las industrias agroalimentarias en Italia y Espana XIX-XX*, Alicante 2003, pp. 155-174; M. Venusti, A. Cossu (a cura di), *L'arte casearia in Anglona tra storia e attualità*, Castelsardo 2006; M.L. Di Felice, *La rivoluzione del pecorino romano. Modernità e tradizione nell'industria casearia sarda del primo Novecento*, in A. Mattone, P.F. Simbula (a cura di), *La pastorizia mediterranea*, Roma 2011, pp. 949-993.

⁶ Della rivista, edita dalla Federazione dei consorzi agrari, si veda in particolare il numero speciale interamente dedicato a *Il latte e i suoi derivati* (12, 1926) dal quale l'Italia risulta collocata già a metà degli anni Venti nel novero dei maggiori produttori mondiali di formaggio.

mali»⁷. Ricche di informazioni sono anche le pubblicazioni periodiche editate da centri di promozione dell'attività lattiero-casearia come la Stazione sperimentale di Lodi e l'Istituto Zanelli di Reggio Emilia⁸. Una base importante, anche a livello quantitativo, è costituita dal Censimento industriale del 1937, contenente i dati sulla produzione del latte e delle sue lavorazioni⁹. Per la seconda metà del XX secolo, alle fonti ministeriali si aggiungono quelle prodotte dagli assessorati regionali, dalle associazioni di categoria del settore e dalle istituzioni di ricerca operanti in ambito universitario e non¹⁰.

3. *Obiettivo della ricerca.* Partendo dai risultati storiografici acquisiti, l'obiettivo del progetto di ricerca è quello di tracciare un quadro unitario e al tempo stesso articolato dell'evoluzione del mercato lattiero-caseario nazionale, ampliando il contesto geografico di riferimento anche alle regioni dell'Italia centrale e meridionale e spostando in avanti la prospettiva temporale a tutto il XX secolo. Non si intende escludere apporti sul Settecento e sull'Ottocento, soprattutto per regioni e prodotti che meno hanno fin qui beneficiato di studi di settore.

A tale scopo stiamo dando vita a un gruppo di ricerca aperto alla partecipazione di diversi studiosi interessati a indagare, in chiave storiografica, il comparto lattiero-caseario nelle sue dimensioni e caratteristiche nazionali e regionali. Non si esclude di giungere alla costruzione di una mappa completa del variegato universo dei formaggi italiani, anche se, almeno inizialmente, si intende focalizzare l'attenzione su alcuni prodotti caseari che si sono affermati industrialmente e il cui consumo supera i confini locali, mettendo a confronto assetti, problematiche, dimensioni quantitative e qualitative della produzione casearia di regioni italiane e di ambiti subregionali.

Sarà favorita la partecipazione di studiosi stranieri che possano contribuire alla conoscenza di contesti europei. L'attenzione inizialmente si vorrebbe concentrare, da un lato, sulla Francia e sulla Svizzera, paesi nei quali la lavorazione del latte vaccino e la commercializzazione dei prodotti caseari hanno avuto per lungo tempo un assetto simile a quello italiano. Dall'altro si vorrebbero approfondire confronti con realtà caratterizzate da una forte presenza dell'al-

⁷ La rivista, edita dal 1924 al 1943, fu l'organo della Federazione nazionale fascista dell'industria del latte, derivati e affini.

⁸ «Annuario della Regia stazione di caseificio di Lodi», 1880-1919; «L'industria lattiera e zootecnica», organo della Regia scuola di zootecnica e di caseificio A. Zanelli di Reggio Emilia, 1904-1922.

⁹ P. Albertario, *L'industria della lavorazione del latte e dei prodotti derivati: censimento del 25 maggio 1937*, Roma 1939.

¹⁰ Pensiamo all'Associazione italiana lattiero casearia (Assolatte) che dal 1947 pubblica un suo periodico dal titolo «Il mondo del latte», o all'Associazione italiana per il progresso dell'industria del latte con la sua rivista «L'industria del latte» edita dal 1965.

levamento del bestiame ovino (Spagna, Portogallo, Grecia). Non mancherà qualche sondaggio sulla lavorazione del latte negli Stati Uniti d'America con la preoccupazione di cogliere la capacità del caseificio italiano di recepire modelli organizzativi sviluppati in quel peculiare contesto.

La ricerca è aperta al contributo di colleghi di facoltà scientifiche che possono offrire spunti di riflessione interessanti sulle trasformazioni dei processi di valorizzazione a fini economici del latte e di conservazione dei prodotti derivati dalla lavorazione di questa preziosa e delicata materia prima. Allo stesso modo è auspicato il coinvolgimento di studiosi di discipline economiche, che saranno sicuramente in grado di offrire preziose indicazioni per la più chiara comprensione di alcuni aspetti, come le dinamiche del commercio estero dei prodotti lattiero caseari o l'incidenza delle politiche agricole, specie di quelle comunitarie, sull'evoluzione del comparto.

4. *Tempi di sviluppo della ricerca e temi di indagine.* Per la sua stessa natura questa ricerca deve avere un carattere pluriennale, con sviluppi che dipendono dalla capacità di coinvolgimento degli studiosi, dalla possibilità di costruire contatti con strutture di ricerca, associazioni di categoria, enti pubblici interessati allo sviluppo del comparto e imprese del settore.

Il programma è stato affinato dopo un primo incontro informale di carattere seminariale, tenutosi presso il Dipartimento di studi aziendali dell'Università di Roma Tre, che ha visto il coinvolgimento di un primo gruppo di colleghi interessati al tema della ricerca. Un seminario di lavoro sarà organizzato nell'autunno del corrente anno, al fine di giungere alla programmazione di un volume che dovrebbe essere pubblicato nel 2015. Lo sviluppo del progetto vedrà l'approfondimento delle seguenti tematiche sia da un punto di vista nazionale, che da quello di precise aree territoriali a spiccata vocazione lattiero-casearia.

I mercati di sbocco. L'attenzione dovrebbe in primo luogo focalizzarsi sulla domanda interna e internazionale dei prodotti lattiero caseari italiani nel loro complesso, o di specifici prodotti. A questo riguardo sono da esaminare: l'evoluzione dei consumi nel tempo, il cambiamento nei gusti e, per gli anni a noi più vicini, delle mode (forte successo dei prodotti freschi e dei prodotti magri, recupero e crescente valorizzazione dei prodotti tipici e a denominazione di origine protetta); la capacità dei nostri esportatori di essere presenti sui mercati internazionali (le nostre esportazioni erano già molto rilevanti alla vigilia della Grande guerra, quando eravamo uno dei paesi più attivi nel mercato dei latticini); i canali distributivi (permanenza-superamento del canale tradizionale: piccolo confezionatore, grossista, dettagliante; novità introdotte dalle prime imprese industriali con la loro organizzazione di vendita; ruolo

crescente della grande distribuzione organizzata; recupero recente di forme di contatto diretto tra produttore e consumatore). Da esaminare, sempre a questo riguardo, il ruolo della cooperazione, dei consorzi di stagionatura e di vendita, delle politiche nazionali e poi comunitarie di sostegno ai prezzi.

Il latte disponibile e i suoi impieghi. All'inizio degli anni Novanta si stimava che il latte sottoposto a lavorazione in Italia fosse pari a 12,8 milioni di tonnellate (il 91,6 per cento latte vaccino e il 6,3 per cento ovino). Si deve sicuramente ricostruire la disponibilità, a livello nazionale e/o dei singoli contesti, di questa materia prima nel tempo. Anche in questo caso risulta rilevante l'esame dell'organizzazione della produzione (caratteristiche e dimensioni delle imprese agricole dedite all'allevamento, processi di modernizzazione delle stesse). Va compreso il peso avuto dalle politiche adottate dai diversi attori istituzionali. Per gli anni successivi al decennio Sessanta diventa decisiva l'indagine degli effetti dei processi di integrazione europea (apertura dei mercati, quote latte). L'attenzione al momento agricolo pare essenziale se si vuole esaminare l'evoluzione del comparto nella dimensione della filiera.

La produzione e le imprese. I dati disponibili, anche se non hanno il carattere della continuità consentono sicuramente di ricostruire le quantità dei prodotti derivati dalla lavorazione del latte. Nel caso dei formaggi è possibile individuare il peso delle singole produzioni, potendo così evidenziare la loro evoluzione nel tempo. Nello stesso tempo è possibile e auspicabile ricostruire gli assetti organizzativi dei caseifici nei diversi contesti. Emergono così le gerarchie e le differenze tra le diverse aree, che stabiliscono il peso delle singole varietà di formaggi prodotti (tabelle 2-3). In questo ambito va sicuramente esaminato il ruolo delle maggiori imprese (Galbani, Locatelli, Invernizzi, Polenghi Lombardo), osservando anche la loro capacità di collocare sul mercato produzioni "nuove", come il formaggio fuso, attraverso un intenso e accorto uso di forme moderne di promozione pubblicitaria. Sempre a questo riguardo risulta essenziale, specie per alcuni ambiti territoriali, il ruolo svolto dalle organizzazioni cooperative e da istituti di credito locali. Sono da riprendere e ampliare gli studi sulle centrali del latte e sull'azione delle municipalità. Vista la rilevanza del settore anche dal punto di vista occupazionale, sarebbero auspicabili riflessioni sul lavoro e sulla sua trasformazione nelle diverse imprese coinvolte nella filiera.

Il commercio e i suoi attori. Già si è accennato alla necessità di approfondire i meccanismi di funzionamento del mercato interno e internazionale del settore. Di sicuro interesse possono essere studi che pongano l'attenzione sugli intermediari commerciali, che, nel caso dei formaggi semiduri e duri, svolgevano un ruolo importante non solo come incettatori di beni prodotti da un numero molto ampio di piccoli produttori, ma anche come stagionatori. Poco

Tab. 2. Produzione di generi lattiero-caseari nel 1990 e nel 1992 (migliaia di tonnellate)

<i>prodotti</i>	1990	1992	<i>variazione % 1992-1985</i>
latte crudo e pastorizzato	2.301,1	2.368,6	-23,7
latte a lunga conservazione	1.399,5	1.450,0	-
burro	79,5	76,2	9,5
formaggi	810,3	828,7	20,1
<i>duri vaccini</i>	210,3	194,4	8,3
<i>duri ovini</i>	55,3	60,0	41,2
<i>semiduri</i>	91,6	95,4	14,8
<i>erborinati</i>	35,5	38,7	1,6
<i>molli</i>	120,5	122,1	1,6
<i>freschi</i>	286,8	311,0	43,5
<i>caprini</i>	7,3	7,0	16,7
formaggi fusi	27,5	28,0	37,9
latte condensato	2,3	2,3	-14,8
polveri di latte	0,4	0,5	-72,2
altri prodotti	206,0	225,0	30,9

Fonte: «Unalat informa», maggio 1994

si sa delle imprese, quasi sempre a carattere individuale o familiare, che hanno nel tempo mantenuto e sviluppato ingenti flussi di formaggi italiani verso i mercati internazionali, non solo europei.

Le politiche pubbliche. Anche questo tema appare molto rilevante e da esaminare da numerosi punti di vista. Per il primo sessantennio del secolo sono da approfondire: le politiche nazionali di sostegno al settore (disciplina degli scambi con l'estero, sostegno al progresso tecnico, alla diffusione delle conoscenze, alla formazione degli operatori, promozione del consumo di latte, normative a garanzia della qualità dei prodotti e dell'osservanza di norme igieniche nelle lavorazioni). Non si possono trascurare indagini sulle politiche adottate, per questo insieme di prodotti, nei principali mercati di sbocco (tutela dei mercati interni, tolleranza per uso indebito delle denominazioni). Per gli ultimi decenni del secolo sono da esaminare le politiche comunitarie, l'azione delle regioni, le iniziative pubbliche per la tutela e la valorizzazione delle produzioni tipiche dei territori.

Le esperienze associative. Non si vuole infine trascurare il ruolo che, da inizio Novecento, hanno avuto le realtà associative create dagli operatori del comparto. Pensiamo alle prime iniziative nate in contesti locali, alle organizzazioni a carattere nazionale sorte durante il periodo fascista o attive nel secondo dopoguerra, verificando il rapporto con le principali associazioni di categoria del mondo agricolo, in particolare con la Coldiretti e la Confagricoltura. Studi saranno dedicati ai consorzi di tutela delle produzioni a denominazione di origine protetta.

Tab. 3. Produzione dei più importanti formaggi tipici italiani nel 1990 e nel 1992 (tonnellate)

	1990	1992
<i>Formaggi vaccini e misti</i>		
Parmigiano reggiano	109.427	99.605
Grana padano	97.072	88.755
Gorgonzola	38.542	38.700
Asiago	16.603	16.804
Taleggio	15.500	15.100
Montasio	14.200	15.600
Fontina	3.468	4.027
Provolone, Caciocavallo, Ragusano	45.000	32.000
<i>Formaggi ovini</i>		
Pecorino romano	27.796	35.949
Pecorino siciliano	2.800	300
Pecorino toscano	414	1.250
Fiore sardo	2.450	2.000

Fonte: «Unalat informa», maggio 1994

Renzo P. Corritore

La storia dell'alimentazione tra Scilla e Cariddi.

Il Centro interuniversitario di studi e ricerche sulla storia delle paste alimentari in Italia

1. *La storia dell'alimentazione tra Scilla e Cariddi.* La storia dell'alimentazione, nella storia dello sviluppo economico italiano – come fatto economico, non come fatto sociale o culturale –, gioca la parte del convitato di pietra.

Si ponga attenzione a un tema: la macinazione dei cereali. Nel Regno d'Italia, secondo il quadro statistico approntato nel 1869 per applicare la tassa sul macinato, operano 69.980 mulini, ma oltre la metà sono centimoli o altri dispositivi a forza animale o umana. Su 95.648 palmenti, 55.986 sono mossi dall'acqua, 38.105 da animali (o uomini), 716 dal vapore (un centinaio, in realtà, dal vento): non si registra nessun laminatoio a cilindri, la tecnologia più avanzata che richiede l'impiego del vapore¹. Alla fine del 1882 i mulini sono assai di meno, 58.536, gli impianti idraulici 29.418, i centimoli 26.994, i mulini a vento 78, i mulini a vapore 918. Su 84.950 palmenti, 54.307 sono idraulici, 27.773 a forza animale, 133 a vento, 2.870 a vapore². Ma fra essi si sta diffondendo rapidamente la tecnologia *up-to-date*: nel 1882 sono 564 i laminatoi a cilindri per la frantumazione e la rimacinazione del frumento³; nel 1888 si contano almeno mille laminatoi scanalati per rottura, mille laminatoi lisci per rimacina, altri mille laminatoi nei piccoli mulini a macine per la sola rimacinazione dei semolini. La macinazione graduale moderna, sostanzialmente nell'arco di un decennio, arriva a coprire un terzo della produzione nazionale⁴.

¹ *Industria della macinazione dei cereali*, in «Annali di statistica», s. IV, vol. 34, Roma 1889, pp. 15-16, 34.

² Ivi, pp. 15-16, 31, 33-34 (la differenza fra i dati parziali e il totale è data dai mulini romani, di cui non viene fornita la ripartizione per forza motrice).

³ Ivi, p. 16.

⁴ La valutazione è contenuta in appendice alla statistica industriale del 1882 che riguarda il settore, a cura del massimo esperto in Italia, intitolata *Cenni sommari del prof. ing. C. Saldini sulla trasforma-*

Tralasciamo di misurare l'indiscutibile avanzamento del settore in termini di produttività, assai rilevante per un paese come l'Italia, caratterizzato da un'elevata incidenza dei consumi cerealicoli nei bilanci familiari e dal ruolo di primo piano della lavorazione dei cereali nell'economia in generale e nell'industria in particolare (per forza motrice utilizzata, numero di occupati, valore aggiunto creato, incidenza sulla bilancia commerciale, produttività del lavoro)⁵.

Scendiamo invece nella catena alimentare e volgiamo all'indietro lo sguardo. Nella Sicilia fra il 1538 e il 1610 si assiste al progressivo ribasso del prezzo delle paste alimentari, che scivola, in relazione al prezzo del pane, da un rapporto di 1 a 3 a 1 a 1,25: tale consumo entra così più frequentemente e in maniera più estesa nel paniere delle famiglie, almeno dei ceti medi urbani⁶. La stessa tendenza si nota anche a Napoli, dove, seppur ritardata, incomincia a manifestarsi fra il quarto e l'ultimo decennio del Seicento⁷. Emilio Sereni imputa la svolta, che trasforma i napoletani da "mangiatori di foglia" (di cavolo) in "mangiamaccheroni", a una precisa trasformazione tecnologica e organizzativa intervenuta nella fabbricazione della pasta. Si tratta del passaggio dalla produzione domestica e *manuale* delle paste alimentari a una moderna produzione *meccanica* delle stesse, incentrato sulla diffusione di un *ingegno* meccanico, il torchio (ovvero la trafila), accompagnato da un dispositivo, semplice ma efficiente, come la gramola. A tutto ciò si accompagna un riassetto del settore che conduce al passaggio dalla bottega artigiana alla manifattura, caratterizzata da un più elevato investimento di capitale e da un'organizzazione del lavoro più serrata⁸. Il risultato è che in città, alla metà del Settecento, fra i manufatti posti in vendita dalle arti specializzate nella lavorazione della farina, un quinto risulta prodotto dai *maccaronari*⁹.

L'innovazione che rende possibile la svolta è però precedente: l'introduzione nel Cinquecento e il perfezionamento nel Seicento di un apparecchio per abburattare le farine che accresce la produttività del settore e, strutturalmente, la qualità e la gamma dei prodotti derivati. Si tratta del frullone, simbolo dell'Accademia della Crusca, su cui s'innesta l'invenzione, dagli anni Venti del secolo XVII, del buratto a tombolo rotante che utilizza veli di seta di finezza graduata, secondo titoli prefissati, che conduce – anche in assenza di nozioni

zione dell'industria della macinazione dei cereali nel decennio 1879-88, pp. 89-92.

⁵ C. Saldini, *I progressi di talune industrie meccaniche*, in E. Decleva (a cura di), *L'Italia industriale nel 1881. Conferenze sulla Esposizione nazionale di Milano*, Milano 1984, p. 167.

⁶ M. Aymard, H. Bresc, *Nouritures et consommation en Sicile entre XIV^e et XVIII^e siècle*, in «Mélanges de l'École française de Rome. Moyen âge - Temps modernes», 2, 1975, pp. 541-543.

⁷ E. Sereni, *Note di storia dell'alimentazione nel Mezzogiorno: i napoletani da "mangiafoglia" a "mangiamaccheroni"*, ora in Id., *Terra nuova e buoi rossi*, Torino 1981, pp. 359-360 (saggio del 1958).

⁸ Ivi, p. 349 e sgg.

⁹ E. Alifano, *Il grano, il pane e la politica annonaria a Napoli nel Settecento*, Napoli 1996, p. 37n.

approfondite di biologia e biochimica – a una razionale scomposizione di farine e semole¹⁰.

Tali eventi tecnologici e organizzativi – *innovazioni di processo* che preludono a *innovazioni di prodotto*, con un impatto considerevole sull'economia – vengono generalmente osservati sul versante culturale e sociale – i napoletani da *mangiafoglie* a *mangiamaccheroni*, il frullone simbolo della Crusca, appunto –, senza rendersi pienamente conto del loro significato economico – in Sereni, però, il connubio è inestricabile –. La sottovalutazione del fatto e la compartimentazione dei due discorsi, quello economico e quello culturale, quando si affronta il tema delle innovazioni nel settore agro-alimentare (non solo le innovazioni tecnologiche, ma anche quelle organizzative e quelle istituzionali che lo riguardano) discende, da una parte, dalla concezione evolucionistica o *stadiale* degli economisti e degli storici dell'economia e, dall'altra, dalla versione mitica e idealistica che del fatto agricolo e alimentare danno gli storici e gli operatori della cultura, specie in Italia. I primi, per ragioni *teoriche*, sono renitenti a considerare l'incidenza delle innovazioni agricole, così come quella delle *piccole* industrie agricole e rurali, delle innovazioni *banali*, sullo sviluppo economico, attratti dalle economie di scala dei grandi stabilimenti industriali, sospettosi anche nell'ipotizzare un criterio combinatorio e gradualista nell'evoluzione economica. I secondi scelgono invece di rappresentare le relazioni fra l'ambiente, l'uomo e la tradizione culturale, mettendo la sordina alla tecnica, ai condizionamenti materiali e istituzionali, ma anche ai fatti accidentali, costruendo narrazioni teleologiche, naturalmente *ex post*.

2. *Per una storia delle paste alimentari in Italia*. Emilio Sereni nella sua magistrale ricostruzione dell'avvento e dell'affermazione di uno dei pilastri dell'identità italiana, applicata al caso napoletano, lamentava, nel lontano 1958, che sarebbe stato necessario indagare tale “rivoluzione gastronomica” affrontando «il più ampio tema delle origini e della storia delle paste alimentari in Italia, sul quale pure manca, sinora, una trattazione d'insieme»¹¹. Il rilievo, dopo mezzo secolo, se si esclude benemeriti tentativi di isolati studiosi, è ancora valido¹². Tale mancanza è tuttavia una conferma della difficoltà di articolare un dialogo fra storia e cultura dell'alimentazione (e dell'agricoltura),

¹⁰ Su tali innovazioni: R.P. Corritore, *Per una storia della filiera del grano tra agricoltura e manifattura. Verso una scomposizione razionale del prodotto (1550-1600)*, in *La sapienza, il lavoro e la vita. Gli strumenti agricoli nel processo produttivo delle derrate alimentari dall'aratro al “triòn”*, San Benedetto Po 2005, pp. 31-50; Id., *L'Accademia della Crusca e il frullone. “Alludere a cose appartenenti al grano”*, in *Accademia della Crusca, L'italiano tra scienza, arte e tecnologia*, Firenze 2009, pp. 1-20.

¹¹ Sereni, *Note di storia dell'alimentazione*, cit., p. 293.

¹² Il tentativo più ambizioso di colmare tale ritardo è costituito dall'opera di S. Serventi, F. Sabban, *La pasta. Storia e cultura di un cibo universale*, Roma-Bari 2000.

fra ricostruzione fattuale, scientificamente verificata, ed esigenze industriali, commerciali e identitarie, mitopoietiche, nel campo della produzione, della distribuzione e del consumo di cibo. Nonostante Expo Milano 2015 e il tema relativo, *Nutrire il pianeta, energia per la vita*.

Il nodo va quindi affrontato, consapevoli della centralità scientifica della storia dell'agricoltura e dell'alimentazione in una riflessione sull'identità culturale e civile degli italiani, ma persino nella difesa e nella promozione del loro patrimonio all'esterno, anche quello industriale e commerciale.

Tutto ciò costituisce la migliore sollecitazione a colmare il ritardo scientifico e culturale in questo campo e, nello specifico, a mettere in cantiere un progetto di studi e ricerche sulla storia delle paste alimentari di respiro nazionale, in stretto collegamento con le forze vive scientifiche, accademiche e imprenditoriali, implicate tanto nella ricerca storica su scala locale e nazionale, quanto, oggi, nel vivo della produzione e della commercializzazione della pasta, eredi – oltre che di grandi storie imprenditoriali, familiari e collettive – di una illustre storia nazionale.

Si è costituito perciò a Salerno/Fisciano, il 24 ottobre 2013, con sede a Roma presso l'Istituto storico italiano per l'età moderna e contemporanea, il Centro interuniversitario di studi e ricerche sulla storia delle paste alimentari in Italia, promotori Marcello Verga (Università di Firenze, presidente del Centro e vicecommissario dell'Istituto storico), Stefano d'Atri (Università di Salerno, segretario del Centro) e Renzo P. Corritore (Università di Pavia). Del suo Comitato scientifico fanno parte, oltre ai promotori del Centro: Francesco Chiapparino (Università Politecnica delle Marche), Fabien Faugeron (Université Paris-Sorbonne), Ida Fazio (Università di Palermo), Giovanna Frosini (Università per stranieri di Firenze), Nicoletta Maraschio (presidente dell'Accademia della Crusca), Sebastiano Martelli (Università di Salerno), Saverio Russo (Università di Foggia), Francesco Sabatini (presidente onorario dell'Accademia della Crusca).

Obiettivi istituzionali del Centro, costituitosi formalmente come Associazione di promozione sociale e culturale, sono i seguenti:

1. promuovere studi, ricerche, pubblicazioni nel campo della storia della produzione, del commercio e del consumo delle paste alimentari in Italia;
2. attivare collaborazioni (con istituzioni, organizzazioni nazionali e locali, scuole e Università, imprese e persone fisiche) destinate a sviluppare studi, ricerche, pubblicazioni, iniziative coerenti con tali finalità, diffondendone i risultati secondo i mezzi e le modalità ritenuti più idonei;
3. promuovere altresì, su tali temi, occasioni di incontro, convegni, seminari, nonché un'attività di divulgazione, con l'ausilio di ogni media, e formazione permanente, fatta anche di corsi di specializzazione e di

- aggiornamento, per un pubblico largo, italiano e straniero, bandendo anche borse di studio e assegni di ricerca per studenti o laureati e avviando ogni altra iniziativa atta a coltivare le tematiche legate a tale ambito di studio, fino a ospitare ricercatori stranieri, nell'ambito di progetti comuni di ricerca, con possibilità di scambi;
4. costruzione e aggiornamento *on line* di una bibliografia generale e di un *data base* sulla storia della pasta in Italia e nel mondo. Valorizzazione dei giacimenti culturali e archivistici dell'Italia in tema di alimentazione;
 5. valorizzazione della pasta come fondamentale risorsa nazionale e segno distintivo dell'identità italiana, ma anche come prodotto tipico delle tradizioni artigiane e gastronomiche, locali e regionali.

Per perseguire tali fini il Centro si è dato un'articolazione per macroaree regionali, individuando i seguenti responsabili: *Liguria*, Paolo Calcagno (Università di Genova); *area padana*, Renzo P. Corritore (Università di Pavia); *area veneta*, Giulia Vertecchi (Iuav Venezia); *Toscana*, Anna Maria Pult (Università di Pisa); *Marche e Umbria*, Francesco Chiapparino (Università Politecnica delle Marche); *Campania*, Stefano d'Atri (Università di Salerno); *Abruzzo e Molise*, Rossano Pazzagli (Università del Molise); *Puglia e Basilicata*, Saverio Russo (Università di Foggia); *Sicilia*, Ida Fazio (Università di Palermo). Il Centro ha quindi stipulato accordi di collaborazione con i dipartimenti di Studi umanistici di Salerno (19 novembre 2013), di Studi umanistici di Pavia (18 dicembre 2013), di Antichità, Filosofia, Storia, Geografia di Genova (20 gennaio 2014) e di Scienze umanistiche di Palermo (24 marzo 2014), che hanno nominato, ciascuno, come proprio rappresentante il responsabile di macroarea. Altri accordi sono in via di stipulazione e approvazione in altre università. È imminente, altresì, l'attivazione della piattaforma digitale *progettopasta.com* che costituirà il sito web del Centro.

La prima riunione nazionale, che si è svolta a Roma presso l'Istituto storico italiano per l'età moderna e contemporanea il 3 marzo 2014, ha definito un primo programma di iniziative. Il primo incontro è previsto a Torre Annunziata il 17-18-19 ottobre 2014 e sarà dedicato a una ricognizione delle fonti sulla storia delle paste alimentari nelle diverse aree¹³.

¹³ Per ogni informazione contattare il segretario del Centro, Stefano d'Atri, all'indirizzo sdatri@unisa.it, oppure Renzo P. Corritore, all'indirizzo renzo.corritore@unipv.it.

Valerio Corvisieri

Luisa Sargentini Spagnoli: nuovi particolari biografici

Questo breve contributo vuole essere un'integrazione al saggio *Gli Spagnoli e Perugia. Storia di una famiglia di imprenditori del Novecento*, pubblicato nel 2010¹. Gli estremi cronologici della vicenda in esso delineata, il 1900 e il 1970, avevano un valore di spartiacque. Per il primo, il riferimento era la nascita di Mario Spagnoli, colui che continuerà l'operato dei genitori dentro la Perugia e più tardi farà maturare l'intuizione della madre Luisa nel campo del tessile, mettendo in piedi una grande industria moderna; ma anche l'avvio di quell'attività nel settore alimentare – una modesta drogheria in via Alessi, aperta intorno al 1901 – che nel volgere di pochi anni si trasformerà nella Società perugina per la fabbricazione dei confetti, nome di battesimo dello storico marchio. La scelta dell'anno di avvio era motivata anche dalla scarsa documentazione riguardante il periodo precedente. Non sfugge infatti che la perugina Luisa Sargentini era nata nel 1877 e il coniuge Annibale Spagnoli, proveniente da Assisi, nel 1872. Persone che dunque avevano rispettivamente trenta e trentacinque anni quando venne rogato dal notaio Gasperini l'atto costitutivo del futuro *brand* del settore dolciario (1907). Nel saggio in questione ci si era dunque limitati a esaminare il periodo che li vide protagonisti di una clamorosa affermazione a fianco dei più celebrati Buitoni, tralasciando consapevolmente il periodo oscuro dell'infanzia e della giovinezza.

In questa sede si tenterà di colmare, almeno parzialmente, una lacuna nella biografia di Luisa, figura di imprenditrice su cui da qualche tempo si è concentrata una certa attenzione, sulla scia di un rinnovato interesse verso il ruolo delle donne nella società del Novecento. La ricerca, condotta soprattutto sugli archivi cittadini, ha prodotto risultati interessanti. Tuttavia, com'era largamente prevedibile, non ha potuto gettare maggiore luce sulla personalità di Luisa, per un motivo già in altre occasioni sottolineato: al pari del marito, non

¹ Seconda edizione dell'opera uscita nel 2001 con il titolo *Una famiglia di imprenditori del Novecento. Gli Spagnoli da Assisi a Perugia (1900-1970)*.

ebbe tempo per raccontarsi, tutta presa com'era dal lavoro, ma probabilmente non possedeva neppure alcuna propensione alla scrittura, tanto che non esistono «diari, carteggi, lettere che svelino aspetti più intimi del suo carattere»².

Non sorprende che questo elemento abbia generato la diffusa credenza che Luisa Spagnoli fosse analfabeta, credenza che trae linfa da una suggestione psicologica, riflesso condizionato di fronte alla vicenda di una donna di successo di umili origini, quasi che l'immaginario collettivo abbia voluto ingigantirne in tal modo gli indiscussi meriti di *self-made woman*.

La consultazione degli archivi perugini ha riservato qualche sorpresa, a partire dalla provenienza dei genitori di Luisa. Secondo l'atto di nascita, conservato presso l'Archivio storico anagrafico del Comune di Perugia, la futura imprenditrice era figlia di tale Maria Conti, come già noto³. Ma lo stato di famiglia, depositato presso il medesimo archivio⁴, indica che in realtà la moglie di Pasquale Sargentini si chiamava Maria Libera Loconte (o Lo Conte) ed era nata ad Ariano nel Principato Ulteriore⁵, oggi Ariano Irpino, in provincia di Avellino, il 9 giugno 1848 da Gabriele e Raffaella Clericuzio. L'alterazione del cognome deriva verosimilmente da un errore contenuto nel Libro dei battesimi, commesso dal canonico della Cattedrale di San Lorenzo che effettuò la registrazione. Fatto abbastanza consueto all'epoca, come conferma la pluralità di versioni con cui è indicato il nome materno nelle registrazioni dei battesimi dei fratelli di Luisa: Maria Libera Loconte è detta in due casi Maria Conti⁶, in un caso Marianna Conti⁷, in un altro Marianna Delconte⁸ e in un altro ancora Marianna Loconti⁹. Da notare che la versione più vicina all'originale è l'ultima, che compare nella registrazione del battesimo di Gemma, nata nel 1885, sette anni dopo la morte di Pasquale Sargentini, la quale, essendo figlia di altro padre non specificato, ricevette il cognome materno. Il citato stato di famiglia rivela che nemmeno il capofamiglia era perugino, essendo nato a Civitanova al Porto¹⁰ il 9 dicembre 1834 da Domenico Sargentini e Maria Domenica Serafini.

² V. Corvisieri, *Luisa Spagnoli "regina Mida" del Novecento. Ritratto di un'imprenditrice*, in *I talenti femminili alle origini dell'imprenditoria umbra*, Perugia 2013, p. 20.

³ Corvisieri, *Una famiglia di imprenditori*, cit., p. 5.

⁴ Archivio storico anagrafico del Comune di Perugia (d'ora in avanti, Asacp), Stato di famiglia di Pasquale Sargentini.

⁵ Divisione amministrativa del Regno delle Due Sicilie in vigore dal 1806 al 1860.

⁶ Archivio capitolare di Perugia (d'ora in avanti, Acp), Registri dei battesimi 1865-1877, battesimo di Secondo, can. Barili, p. 158, n. 1742 e battesimo di Aurelio, can. Banchetti, p. 185, n. 2706.

⁷ Acp, Registri dei battesimi 1877-1889, battesimo di Luisa, can. Zualdi, p. 1, n. 3.

⁸ Acp, Registri dei battesimi 1865-1877, battesimo di Luigia, can. Zualdi, p. 223.

⁹ Acp, Registri dei battesimi 1877-1889, battesimo di Gemma, can. Zualdi, p. 257, n. 2189.

¹⁰ Il comune di Civitanova Marche consta di due centri: Portocivitanova sulla costa, sede comunale, e Civitanova alta, capoluogo storico. Il Porto fu comune autonomo dal 1913 al 1938.

Luisa insomma era figlia di un marchigiano e di una campana; nemmeno una goccia di sangue perugino? Per saperne di più bisognerebbe indagare sulla famiglia Sargentini. Le statistiche relative alla diffusione attuale di questo cognome dicono che esso non è presente nelle Marche¹¹. Si può ragionevolmente ipotizzare un trasferimento dei nonni o degli antenati di Luisa dall'Umbria – dove tale cognome, pur non comunissimo, è attestato con una certa frequenza – verso la costa adriatica. Secondo i documenti, il mestiere di Pasquale era quello di pescivendolo: questi aveva mantenuto contatti commerciali con il luogo natale per poter vendere pesce sulla piazza del capoluogo umbro, magari sfruttando, per radicarsi, le parentele in città del padre o degli antenati? Alternativa altrettanto plausibile è che il padre di Luisa fosse nato a Civitanova durante un soggiorno di breve o media durata dei genitori perugini, o comunque umbri, nella cittadina marchigiana. Né le carte di famiglia – fra le quali nulla è rimasto che si riferisca ai genitori di Luisa –, né l'Archivio storico della Camera di commercio di Perugia hanno offerto prove per convalidare una di queste ipotesi.

In ogni caso, è certo che Pasquale, trentottenne, prese la residenza in Perugia nel 1872 quando era già coniugato con Maria (allora di ventiquattro anni) e padre di un figlio, Aurelio, nato a Porto Civitanova nel 1870, ed elesse come domicilio via Bontempi; lì, il 7 luglio 1873, nacque il secondogenito, chiamato con non troppa fantasia Secondo. Appena tre mesi dopo, il primogenito venne a mancare e quindi, come spesso accadeva, al terzo figlio, ancora un maschio, venne attribuito il nome del fratello scomparso. Aurelio, detto Nello, venne al mondo a Perugia il 9 gennaio 1875, mentre i Sargentini si erano da poco trasferiti in via Vincioli, a un passo dal teatro Morlacchi¹². La famiglia traslocherà altre tre volte, andando a stare prima in via Benincasa (1876), poi in via della Berta (1877) e infine in via Alessi (ma qui l'atto dell'anagrafe non ci viene in aiuto, essendovi annotata la data del 10 ottobre senza indicazione dell'anno). Questa serie di traslochi, tutti – forse tranne l'ultimo – a distanza di tempo ravvicinata, lascia supporre che dovesse trattarsi di appartamenti presi in affitto.

Luisa nacque, com'è noto, il 30 ottobre 1877. La sua nascita era stata preceduta da quella di una sorella, ennesima vittima dell'alta mortalità infantile in quello scorcio di XIX secolo, nata a Perugia il 24 novembre 1876 e morta dopo soli cinque giorni, alla quale era stato imposto il nome di Luigia.

La registrazione della nascita di Luisa, conservata nell'anagrafe del comune, conferma che la bambina aprì gli occhi nella casa di via della Berta, rione

¹¹ Secondo un sito web specializzato ci sono 156 Sargentini in Italia, concentrati soprattutto in Umbria e Toscana. Nel cimitero di Perugia ci sono 28 sepolture di Sargentini, solo una parte dei quali è discendente di Pasquale.

¹² Dal 1874. I cambiamenti di domicilio sono tutti registrati nel citato Stato di famiglia.

di Porta Sole e parrocchia di San Fiorenzo, dove i Sargentini si erano trasferiti da pochi mesi; il numero civico era il 13, dato che non permette di rintracciare con sicurezza l'ubicazione della casa, visti i cambiamenti intervenuti nella sequenza dei numeri civici dalla fine dell'Ottocento a oggi. La via si chiama attualmente dei Cartolari¹³, congiungente via della Viola a quella via Alessi dove Luisa e Annibale Spagnoli rileveranno la drogheria che sarà embrione e prima sede della famosa Perugina, come una targa commemorativa sta a ricordare¹⁴. Il Libro dei battesimi non fornisce altri particolari, se non che alla neonata fu impartito il sacramento in Cattedrale dal canonico Scipione Zualdi il 1° novembre, ovvero a due giorni dalla nascita, avvenuta *hora sexta de sero*¹⁵.

La futura creatrice dell'industria dell'angora rimase prestissimo orfana di padre, giacché Pasquale morì il 2 gennaio 1878, all'età di quarantatré anni. Nulla siamo riusciti a scoprire sugli studi di Luisa. In assenza di documenti conservati dalla famiglia, abbiamo dovuto arrestarci di fronte al vuoto di documentazione scolastica nell'Archivio di stato di Perugia per gli anni che qui interessano. Nell'Archivio sono infatti confluiti gli atti relativi alle scuole cittadine soltanto a partire dall'anno scolastico 1899-1900; impossibile reperirvi tracce della nostra alunna, che dovrebbe aver iniziato a frequentare un qualche istituto, statale o gestito da religiosi, nel 1883 per concludere i suoi studi intorno al 1895. Come si è già rilevato, la totale mancanza di scritti autografi ha alimentato negli ultimi decenni la tesi di un suo presunto analfabetismo. Una prova dell'inconsistenza di questa tesi è costituita da un fotoritratto inedito, che qui riproduciamo, recante a penna, in belle lettere, le seguenti parole: «Con sincero affetto a voi tutti. Luisa Spagnoli, Perugia 13 5 1906». Altre prove provengono dalle firme apposte in calce a rogiti notarili di vario genere in cui Luisa compariva come una dei contraenti¹⁶; il confronto tra queste firme – assolutamente identiche fra loro – e quella sull'anzidetta

¹³ M.R. Zappelli, *Caro viario. Un viaggio nella vecchia Perugia attraverso le sue mura, porte, vie e piazze*, Perugia 1999, p. 56. Il nome "cartolari" si riferisce a una maestranza dedita alla vendita di carte, libri, anche legatori e tipografi, che fra l'altro stamparono in quattro libri gli Statuti del Comune di Perugia (1523-1528). Secondo Giuseppe Donati, curatore di *Perugia. Guida toponomastica*, Perugia 1993, il nome fu cambiato nel 1871 (p. 61); nella pubblicazione del Municipio di Perugia, Ufficio di stato civile, statistica e leva, *Elenco delle vecchie vie e nuove denominazioni delle vie e piazze della città*, 1889, la strada è già denominata via Cartolari, ma si riporta l'antica denominazione.

¹⁴ La Perugina nacque in via Alessi, nel retro del Palazzo Ansidei di Catrano, oggi contrassegnato dal numero civico 27 e sede dei consolati belga e lussemburghese.

¹⁵ «A.D. Millesimo Octingentesimo Septuagesimo Septimo / Die Prima Novembris. Ego Scipio Zualdi sacrista baptizavi infantem natam die trigesima Octobris hora sexta de sero ex Paschale Sargentini et Marianna Conti conjugibus et Par. Sancti Florentii cui imposita fuere nomina Aloysia, Sancta, Maria, Anna; Matrinx fuit Iulia Catterini et Paroecia S. Dominici P. S. Petri».

¹⁶ Ci siamo limitati a consultare i seguenti tre atti, ritenendo sufficiente il test: Archivio notarile distrettuale di Perugia, notaio A. Tei, n. 13108 del 16 luglio 1931; ivi, n. 13233 del 19 ottobre 1931; ivi, n. 13908 del 2 luglio 1932.

fotografia sembra evidenziare a sufficienza che si tratta della medesima mano, a parte piccole differenze (facilmente spiegabili con la diversa superficie scrittoria, il trascorrere degli anni e la finalità totalmente diversa delle firme). Se neppure queste fossero considerate prove sufficienti, si potrebbe osservare che sarebbe stato quantomeno improbabile che un'analfabeta potesse entrare a far parte del consiglio d'amministrazione della Perugia nel 1923, restandovi fino alla morte.

Un vuoto di notizie separa la nascita di Luisa dal suo matrimonio. Unico fatto noto di questi ventidue anni è la nascita di Gemma Loconte, la sorellastra, il 7 settembre 1885. Madrina al battesimo fu una certa Filomena Veracchi, mentre tutti i figli di Pasquale avevano avuto come madrina Giulia Rocchi in Catterini.

Luisa sposò Annibale Spagnoli il 27 febbraio 1899¹⁷. La cerimonia avvenne a Perugia, ma si ignora in quale chiesa fu celebrata¹⁸. Dell'incontro fra i due, degli ambienti che essi frequentavano e del loro fidanzamento non è rimasta testimonianza alcuna¹⁹. La sposa era maggiorenne da meno di quattro mesi, avendo compiuto ventuno anni alla fine di ottobre. La rubrica "Stato civile" del quotidiano cittadino «L'Unione liberale» dà conto laconicamente delle nozze: «Spagnoli Annibale musicante celibe con Luisa sarta nubile»²⁰. La notizia, per quanto scarna, fornisce comunque un dato interessante – peraltro, desumibile anche dall'anagrafe comunale –, ovvero il mestiere della sposa: indizio di un'inclinazione che troverà, quasi trent'anni dopo, pieno sviluppo con i primi esperimenti di filatura e tessitura della lana di coniglio d'angora.



Luisa Spagnoli, maggio 1906

¹⁷ Corvisieri, *Una famiglia di imprenditori*, cit., p. 5.

¹⁸ La consultazione dell'Archivio storico della Diocesi di Perugia (Adp) non è servita a fare luce. Il libro dei matrimoni di San Fiorenzo, parrocchia di appartenenza degli sposi, comprendente il 1899, non esiste più.

¹⁹ Tra l'altro i fascicoli più vecchi contenenti notizie sui promessi sposi, conservati presso l'Archivio storico della Diocesi di Perugia, risalgono agli anni Trenta.

²⁰ «L'Unione liberale», 1° marzo 1899, bollettino del 27 febbraio.

Per l'anagrafe Annibale Spagnoli, di famiglia assisiata, risulta proveniente da Mantova, che in realtà altro non era che la destinazione impostagli per adempiere ai suoi obblighi di militare²¹. Se la professione indicata è, come si suppone, quella dichiarata dall'interessato, bisogna dedurre che da scapolo egli si guadagnasse da vivere suonando qualche strumento musicale, forse un tipo di tromba detto bombardino²².

Le nozze furono sicuramente celebrate mentre Annibale usufruiva di una licenza, giacché Mario, il primo figlio, nacque appunto a Mantova il 12 gennaio 1900²³. Il primo domicilio della coppia, sempre secondo l'anagrafe di Perugia²⁴, fu in via Cartolari 6, indirizzo che potrebbe corrispondere a quello di via Berta 13, ovvero la casa dove Luisa era venuta alla luce nel 1877. La coincidenza sembra confermata dalla testimonianza dello stesso Annibale, il quale in un documento risalente al 1924 (una sorta di memoriale utilizzato nella causa intentata a Giovanni Buitoni), ripercorrendo la storia dei primi anni della Perugina allo scopo di far risaltare i propri meriti nel successo dell'azienda, affermava di aver convissuto con la suocera e la cognata Gemma Loconte dal 1901 fino al 1912-1913²⁵. Gli stati di famiglia intestati a Pasquale Sargentini e al genero Annibale sono inoltre parzialmente sovrapponibili, dato che gli ultimi due domicili del primo stato corrispondono ai primi due del secondo: via della Berta (poi detta Cartolari) e via Alessi.

Dietro agli asettici dati ufficiali pare, insomma, di intravedere una vicenda familiare di questo tipo: Luisa, rimasta a vivere con la sorella e la madre vedova, continuò ad abitare nella casa natale anche da sposata; il marito, essendo di Assisi, non aveva basi in città e perciò si adattò a questa sistemazione con le tre donne, peraltro molto pratica, visto che via Cartolari confluisce proprio in via Alessi, dove i coniugi Spagnoli avevano forse già messo gli occhi sulla drogheria poi evocata in tutte le storie della Perugina. Probabilmente questo avvenne nel 1901, anche se in base alla registrazione del comune l'arrivo di Annibale a Perugia risalirebbe al 1° febbraio 1902²⁶. Il menzionato memoriale

²¹ Vedi Archivio storico Buitoni Perugina (d'ora in avanti, Asbp), Direzione generale amministratore delegato (Dgad), Fondo Perugina (Fp), b. 4, fasc. 25, c. 93.

²² Il nipote Gianni Spagnoli, recentemente scomparso, ci riferì una volta che il nonno suonava questo strumento. Sulla tradizione familiare si veda A. Fortini, *Per la rinascita delle bande musicali - con notizie storiche sulla banda cittadina di Assisi nel 134° anniversario della sua fondazione*, Assisi 1957, p. 15; Fortini ricorda che nel 1840 un Giovanni Spagnoli, prozio di Annibale, era secondo fagotto nella banda di Assisi: «questo Giovanni ci ha lasciato un opuscolo in cui descrive la morte dell'unico suo figlio, Francesco, avvenuta nel 1862, a venti anni; e ci parla dell'educazione che volle impartirgli nelle lettere e nella musica, le cui prime nozioni gli furono impartite da lui stesso».

²³ Corvisieri, *Una famiglia di imprenditori*, cit., p. 5.

²⁴ Asacp, Stato di famiglia di Annibale Spagnoli.

²⁵ Gli anni indicati nel documento sono due, perché vi si fa sottinteso riferimento alla morte della suocera e della cognata, avvenute rispettivamente nel 1912 e nel 1913 (Asbp, Dgad, Fp, b. 4, fasc. 25, c. 90).

²⁶ Asacp, Stato di famiglia di Annibale Spagnoli.

di Spagnoli dice testualmente che egli, «congedatosi nel dicembre 1901, rilevò un negozio di drogheria posto in Perugia in via Alessi, dove si lavoravano confetture con sistema a mano». È evidente la sequenza degli avvenimenti, ma non si capisce quando esattamente i due abbiano cominciato l'attività²⁷. Sempre secondo Annibale Spagnoli, «i primi tentativi per la fabbricazione delle confetture rimontano all'anno 1903, quando – aggiunge egli polemicamente – alcuni degli attuali dirigenti della Perugina erano ancora fanciulli»²⁸.

Prima della Perugina, Annibale e Luisa tentarono altre strade, che testimoniavano l'aspirazione a creare qualcosa di più moderno di un esercizio commerciale tradizionale. Annibale attivò un «impianto con sistema meccanico per la fabbricazione delle confetture» (1904) e si mise a studiare con l'obiettivo di migliorare gli aspetti tecnico-produttivi, giungendo perfino a visitare fabbriche di Milano e Torino per aggiornare le proprie conoscenze. Poi, per un anno, tra i primi mesi del 1906 e l'ottobre del 1907, si unì in società con Francesco Amici, proprietario di un pastificio e anch'egli di Assisi, mentre procedeva con la meccanizzazione del suo laboratorio, entrando in contatto con produttori di macchinari tra i quali Kustner di Ginevra²⁹.

La famiglia Spagnoli, intanto, cresceva. Nel 1907 era formata da padre, madre e tre figli maschi, Mario, Armando e Aldo (il secondo e il terzo nati a Perugia, rispettivamente il 19 settembre 1901 e il 17 febbraio 1905). Gli archivi ci hanno restituito anche un altro nome, quello di Maria, nata l'8 luglio 1903 e morta il 30 agosto 1904, che dunque fu per poco più di un anno l'unica figlia femmina di Annibale e Luisa³⁰.

Lo Stato delle anime compilato nel 1909 dal parroco di San Fiorenzo ci informa che gli Spagnoli erano ormai residenti in via Alessi, la strada dov'era anche il negozio, al numero 5³¹. La famiglia era composta da sette persone: Annibale, Luisa, i tre figli, più Maria e Gemma Loconte, madre e sorella di Luisa. Nel documento, Annibale, trentasette anni, è definito “negoziante”³².

²⁷ Non c'è traccia dell'inizio di questa attività neppure in Archivio storico della Camera di commercio di Perugia, Carteggio amministrativo, che al titolo 28 conserva le denunce di esercizio dal 1901 al 1908.

²⁸ Fasc. cit., c. 90. Commentando tale documento, Francesco Chiapparino ha osservato che «la natura polemica dello scritto da cui è tratta questa ricostruzione e la concisione con cui vengono trattate le vicende impongono una certa cautela nel considerare le relazioni che furono all'origine della nuova società e nell'attribuire la paternità della sua idea iniziale», ovvero l'idea di Annibale di creare la società Perugina convincendo Buitoni, Ascoli e Andreani a unirsi a lui (F. Chiapparino, R. Covino, *La fabbrica di Perugia. Perugia 1907-2007*, Perugia 2008, p. 27).

²⁹ Corvisieri, *Una famiglia di imprenditori*, cit., p. 6.

³⁰ Ascp, Stato di famiglia di Annibale Spagnoli.

³¹ Difficile dire, per il solito problema dei cambiamenti di numerazione, se la famiglia abitasse nel medesimo stabile che ospitava la fabbrica; questa occupava prima del trasferimento della produzione nel nuovo stabilimento di Fontivegge, tutti e cinque i piani del palazzo (Chiapparino, Covino, *La fabbrica di Perugia*, cit., p. 55); all'epoca gli Spagnoli risultavano essere ancora residenti in via Alessi 5.

³² Adp, Stato d'anime della Parrocchia di S. Fiorenzo dall'anno 1909 all'anno 1946, anno 1909. La

Due anni più tardi il figlio maggiore fu iscritto all'Accademia di Belle arti "Pietro Vannucci" a San Francesco al Prato³³.

Nel giro di due anni Luisa perse prima la madre e poi la sorella. La prima morì all'età di sessantaquattro anni, il 16 luglio 1912³⁴. Si può supporre che la disgrazia abbia colto i familiari di sorpresa; lo si deduce dalla registrazione nel *Liber mortuorum* della parrocchia, ove si legge che Maria non aveva fatto in tempo a ricevere i sacramenti, stroncata da un improvviso male³⁵.

L'anno seguente la casa di Via Alessi fu teatro di una tragedia. Il 21 agosto 1913 Gemma si tolse la vita. Dice una cronaca³⁶ che fu Luisa, rincasando alle sette di sera, a trovarla, riversa in un lago di sangue, sul letto della camera dove si era chiusa a chiave; sotto il suo corpo, la pistola con cui «la disgraziata si era esplosa un colpo di rivoltella all'orecchio destro». Avrebbe compiuto ventotto anni pochi giorni dopo. Secondo il redattore dell'articolo, la causa di questo gesto estremo poteva essere «amorosa», come confermato «da voci raccolte» che individuavano il movente in una «profonda passione». Il registro dei morti della parrocchia di San Fiorenzo si limita a dire che «angustiis oppressa se occidit», ragion per cui non poté avere un funerale cristiano («quam ob causam ad ecclesiam delata non fuisset»)³⁷.

Il cognato, accennando a questo suicidio oltre dieci anni più tardi, non ebbe dubbi sul motivo della «fine miseranda» di Gemma, «costretta a suicidarsi per un amore disgraziato con Luigi Buitoni»³⁸. La fonte è, anche in questo caso, il lungo memoriale scritto dall'avvocato dello Spagnoli (datato 29 febbraio 1924) risalente all'epoca della rottura tra Luisa e Annibale. Una vicenda coniugale intrecciata a doppio filo con il tentativo di Giovanni Buitoni – che aveva, com'è noto, una relazione sentimentale con la Sargentini – di rilevare la maggioranza delle azioni della Perugina, terminata, non senza strascichi nelle aule dei tribunali, con la sua vittoria, in concomitanza con la trasformazione della società da snc a spa³⁹. In mancanza d'altre testimonianze dobbiamo accogliere quella dello Spagnoli con prudenza, potendosi ragionevolmente

situazione appare immutata nel 1910; la serie degli Stati delle anime riprende solo dal 1947.

³³ Anno scolastico 1911-1912. I registri di iscrizione riportano come residenza dell'alunno via Alessi 5. Nel 1948, ormai imprenditore di successo, Mario venne nominato accademico d'onore (Corvisieri, *Una famiglia di imprenditori*, cit., p. 12).

³⁴ Ascp, Stato di famiglia di Pasquale Sargentini. La notizia della scomparsa è riportata anche da «L'Unione liberale», nella rubrica "Stato civile", 24-25 luglio 1912).

³⁵ «Repentino morbo correpta proindeque nullo sacramento refecta» (Adp, *Liber mortuorum* Par. S. Florentii, 1880-1958, a. 1912, n. 411/11).

³⁶ Riportiamo integralmente in appendice il testo dell'articolo de «L'Unione liberale», 21 agosto 1913.

³⁷ Adp, *Liber mortuorum* Par. S. Florentii, 1880-1958, a. 1913, n. 423/9. Die 21 Augusti.

³⁸ Vedi Asbp, Dgad, Fp, b. 4, fasc. 25, c. 90. Giovanni (1891-1987) e Luigi (1888-1968) erano due dei cinque figli di Francesco Buitoni, socio fondatore della Perugina, e di Maria Egiziaca Marchettoni. Gli altri erano Bruno (1889-1972), Marco (1893-1987) e Giuseppe (1901-1988).

³⁹ Corvisieri, *Una famiglia di imprenditori*, cit., pp. 24-26.

obiettare ch'egli fosse interessato a “calcare la mano”, dimostrando come i Buitoni fossero stati la rovina della sua famiglia: come Luisa, innamoratasi di Giovanni, si era macchiata di adulterio, rendendosi complice delle manovre del suo amante per impossessarsi della Perugina, così Gemma si era suicidata per Luigi, fratello maggiore di Giovanni⁴⁰, il quale forse non poteva ricambiarla perché già fidanzato, oppure l'aveva sedotta e abbandonata⁴¹. Si sarebbe tentati di non credere a questo parallelismo dei destini delle sorelle, travolte da insana passione per due fratelli. Ma allo stesso modo non si può escludere che sia andata veramente così: i componenti le due famiglie si conoscevano da tempo, si frequentavano per motivi di lavoro e, è da presumere, anche in occasioni sociali; è quindi assolutamente plausibile che potessero nascere fra loro relazioni tanto fatali, quanto socialmente sconvenienti.

In conclusione, aggiungiamo qualche breve nota sui fratelli di Luisa. Secondo, abbiamo visto, nacque nel 1873; Aurelio, detto Nello, nel 1875. Il maggiore sposò nel 1897 Aida Ambrosi, dalla quale ebbe due figli, Gina (1898) e Giuseppe (1902), quest'ultimo nato a Novi Ligure⁴². Il nucleo familiare risulta trasferito nel 1906 a Roma e l'anno seguente nel Cilento, a Piaggine Soprana. L'altro fratello sposò Maria Cecchini, come lui perugina: il matrimonio fu celebrato meno di due mesi dopo quello della sorella, il 10 aprile 1899. Il bollettino dei matrimoni de «L'Unione liberale» lo definisce “tipografo”, mentre la novella sposa era “modista”⁴³. Ebbero quattro figli, tutti nati a Perugia: Celestina, nata nel 1897, dunque prima del matrimonio, Ines (1899), Gino (1901) e Anna (1907)⁴⁴. Aurelio e la sua famiglia abitavano in via Bonazzi, poi traslocarono nel centralissimo corso Vannucci. Qui Maria gestiva un *atelier* di moda – prima in corso Cavour – che doveva renderle abbastanza, se non altro per concedere un prestito di mille lire a Luisa, ancora impegnata assieme al marito nei primi faticosi anni della futura Perugina⁴⁵. Aurelio, sempre secondo l'anagrafe, risulta emigrato a Terni il 12 marzo 1916.

L'aneddotica familiare descrive i fratelli Sargentini come personaggi alquanto vivaci e pieni di iniziativa. Le cronache sportive ci informano che entrambi si dilettavano di ciclismo, essendo soci del Veloce club di Perugia,

⁴⁰ Luigi diverrà nel 1922 amministratore delegato della Pastifici Buitoni Roma (L. Masia, *Buitoni. La famiglia, gli uomini, le imprese*, Milano-Perugia, 1907, p. 115).

⁴¹ Luigi era allora scapolo. Si sposerà tre volte: in prime nozze con Artemia Breggi il 26 dicembre 1923; morta prematuramente la prima moglie, si risposò con Adriana Tedeschi nel 1936 e poi ancora con Teresa Gasperini nel 1954 (Ascp, Stato di famiglia di Luigi Buitoni).

⁴² Ascp, Stato di famiglia di Secondo Sargentini. La moglie era nata a Perugia il 27 marzo 1875. Ebbero un altro figlio di nome Giuseppe, nato nel 1900, che visse solo pochi mesi.

⁴³ Rubrica “Lo stato civile”, 19 aprile 1899.

⁴⁴ Ascp, Stato di famiglia di Aurelio Sargentini. Maria era nata il 14 settembre 1876.

⁴⁵ Testimonianza di Vito Di Biagio, nipote dei due personaggi citati. La ditta della Cecchini cessò l'attività nel 1936 (Consiglio provinciale dell'Economia corporativa, «Bollettino mensile», ottobre 1936, p. 8).

fondato nel 1888⁴⁶. Parteciparono, per esempio, al Gran premio internazionale disputato fra l'8 e l'11 settembre 1894 a Perugia, che prevedeva diverse prove nelle versioni nazionale e internazionale, con Aurelio che si aggiudicò la specialità del tandem nazionale in coppia con Federico Benigni. Aurelio era anche tiratore: in una gara mandamentale disputata nel novembre del 1904 si classificò terzo nella sua sezione⁴⁷.

Ines e Carlo Sarti, fratelli di Eugenia – moglie di Mario Spagnoli e nuora di Luisa – ci hanno riferito, in un'intervista di alcuni anni fa, che Secondo e Nello possedettero una delle prime automobili a Perugia e che con quella andarono alla stazione di Fontivegge per dare un passaggio a Pietro Mascagni, giunto in città in treno. Sembra anche che avessero organizzato il primo cinematografo ad Assisi e che portassero il cinema perfino nelle aie dei casolari di campagna, tirandosi dietro un generatore di corrente.

Il loro attivismo finì per portarli lontano dall'Umbria. Dopo i trasferimenti riportati dall'anagrafe, entrambi, pare senza le rispettive consorti, emigrarono in Francia. Motivo della scelta fu probabilmente la collaborazione con la Société Française des Produits Buitoni, sorta nei dintorni di Parigi per impulso di Giovanni Buitoni. È noto che Luisa, ammalatasi di tumore, morì proprio là, a Saint-Maur-des-Fossés, nel 1935, pochi mesi dopo la fondazione della succursale francese del gruppo. È logico pensare che i fratelli di Luisa, pur non essendo dipendenti della Buitoni France⁴⁸, abbiano avuto rapporti di collaborazione con l'azienda, diretta da colui che potevano a buon diritto considerare un cognato. Nelle sue memorie, Giovanni Buitoni ricorda che gli impianti transalpini furono messi a punto dall'ingegner Turi e da Secondo Sargentini⁴⁹. Vito Di Biagio, nipote dell'altro fratello, Aurelio, ci ha riferito che il nonno, separatosi, raggiunse lo zio Secondo in Francia, ove sarebbe morto negli anni Quaranta⁵⁰. Presso l'Archivio storico Buitoni Perugia è conservata una lettera scritta nell'ottobre del 1935 da Alessandro Bertoccioli, il quale, rispondendo a Giovanni Buitoni, lo rassicura sulle condizioni di salute di Gino, figlio di Aurelio: un altro Sargentini in Francia, in contatto, presumibilmente per questioni d'affari, con l'azienda italiana⁵¹.

Sfogliando ancora le carte dell'Archivio storico Buitoni Perugia si viene a sapere che Armando Spagnoli era stato per un breve periodo ospite in ca-

⁴⁶ R. Coppini, *50 anni di sport a Perugia (1880-1930)*, Perugia 1978.

⁴⁷ Si gareggiava al Poligono XX Giugno (ivi, p. 212).

⁴⁸ Il loro nome non compare nella lista dei dipendenti stipendiati (Asbp).

⁴⁹ G. Buitoni, *Storia di un imprenditore*, Milano 1972, p. 79.

⁵⁰ Sua figlia Ines scrisse una lettera di condoglianze a Buitoni per la morte della zia Luisa, in cui affermava tra l'altro di essersi "allontanata" materialmente ma non spiritualmente da lui (Perugia, 27 settembre 1935, in Asbp, Dgad, Fp, b. 24, fasc. 193).

⁵¹ Asbp, Dgad, Fp, b. 7, fasc. 114, c. 30.

sa dello zio Secondo e della moglie Jaclette⁵². Le notizie, a questo punto, si fanno frammentarie e incerte: non si sa se Armando, nella lettera indirizzata a Buitoni, chiamasse moglie la compagna dello zio perché lo era davvero o perché vivevano *more uxorio*. In ogni caso, qualche anno dopo ritroviamo Secondo Sargentini sposato con Jolanda, vedova del fratello di Letizia Cairone, la cantante lirica che divenne moglie di Giovanni Buitoni. Secondo, così come Aurelio, morì in terra francese, seguendo in qualche modo il destino di Luisa, la quale però era andata in Francia solo per un ultimo disperato tentativo di curarsi dal male che l'avrebbe condotta alla tomba.

Buitoni, il cui destino fu legato due volte a quello della vedova di Secondo, provide per anni al sostentamento di quest'ultima mediante versamenti e rimesse mensili a carico della Perugina⁵³. Dal carteggio si deduce che le rimesse servivano a mantenere agli studi il figlio di Jolanda, Antonio Cairone: divenuto adulto, finirà anch'egli per lavorare per il gruppo, come testimoniato dalla lettera più recente del carteggio, scritta al cav. Faina dalle Antille olandesi, dove Antonio era in missione per conto della Perugina (1958). Infine Celeste Sargentini, figlia di Aurelio, sposò Raniero Di Biagio, direttore del vecchio pastificio Buitoni di Perugia⁵⁴.

Se si aggiunge che tutti e tre i fratelli Spagnoli, Mario, Armando e Aldo, e in seguito i figli di quest'ultimo, rivestirono ruoli di primo piano alla Perugina, si può osservare quanto fosse fitto l'intreccio tra la famiglia di Luisa e Annibale e il maggior gruppo industriale perugino, dominato dalla figura di Giovanni Buitoni. Una vicenda che, nel suo complesso, mostra uomini e donne che dalla provincia italiana si proiettarono nella dimensione della grande industria nazionale e internazionale, trasferendovi la loro rete di legami, quasi in una persistenza di antiche consuetudini della bottega artigiana e di rapporti di fiducia propri del clan.

⁵² Asbp, Dgad, Fp, b. 22, fasc. 180, cc. 23-27.

⁵³ Asbp, Dgad, Fp, b. 53, fasc. 486.

⁵⁴ Franco Di Biagio, loro figlio, rappresentante della Buitoni, ha sposato Nora Orlandi, celebre nel mondo della musica leggera. Al fratello, Vito, siamo debitori di alcune delle notizie riportate in questo articolo.

Federico Tiffi

Sessualità e prostituzione: quattro casi nel Maceratese fra le due guerre mondiali

1. *Introduzione.* Nel momento in cui si affronta la questione della prostituzione e della sessualità durante il periodo fascista, è necessario fare riferimento alla condizione della donna e ai rapporti di genere che intercorrevano nella società italiana a partire dalla fase postunitaria. Fin dalla seconda metà del XIX secolo il paese sperimentò lo sviluppo di quello che è stato definito il “virilismo”, ossia l’esasperazione delle qualità maschili in contrapposizione alle peculiarità del genere femminile. Questa esaltazione era direttamente proporzionale al crescente protagonismo sociale e politico delle donne, percepito dall’opinione pubblica maschile come una minaccia per lo *status quo* politico-sociale e per la supremazia degli uomini in quanto genere¹.

Fu questa *forma mentis* spiccatamente “maschiocentrica” a far sì che si sviluppassero teorie “regolamentazioniste”, per mezzo delle quali si intendeva regolarizzare l’esercizio del meretricio per tutte le donne che si fossero registrate presso le autorità competenti, fossero state disposte a lavorare nelle case di tolleranza e avessero accettato di sottoporsi a frequenti visite mediche, al fine di scongiurare il rischio di contagio e diffusione di malattie veneree. Nel pensiero comune, però, le prostitute rappresentavano un soggetto potenzialmente pericoloso, poiché costituivano la categoria di donne che meglio personificava la figura femminile più indigente e, quindi, più facilmente propensa a delinquere. Queste donne disagiate, inoltre, erano invise all’opinione pubblica di estrazione borghese perché non riuscivano a essere inquadrare all’interno delle tradizionali categorie femminili: figlia, madre, moglie². Il regolamento Cavour del 1860 prevedeva che le donne fossero sorvegliate dalle forze dell’ordine al fine di evitare episodi di maltrattamento, violenza e sfruttamento da parte delle

¹ S. Bellassai, *L’invenzione della virilità. Politica e immaginario maschile nell’Italia contemporanea*, Roma 2011, p. 17.

² M. Gibson, *Stato e prostituzione in Italia 1860-1915*, Milano 1995, p. 27.

tenutarie, le quali erano obbligate a tutelare anche la salute delle dipendenti delle “case”, pagando loro il costo delle visite mediche. Lo stato, in realtà, aveva la volontà di “disciplinare”, di rendere le donne le più docili che fosse possibile attraverso espedienti mirati a mortificare la persona, come per esempio l'esame vaginale, che era un modo per invadere la sfera dell'intimità delle donne e, agli occhi dell'opinione pubblica, rappresentava una prova della degradazione dei costumi di cui le prostitute erano il simbolo³.

Conseguentemente all'istituzione del regime di regolamentazione, dalla seconda metà del XIX secolo iniziarono a formarsi gruppi di oppositori alla legalizzazione della prostituzione costituiti principalmente da protofemministe, tra cui emersero figure come quella di Anna Maria Mozzoni. La critica di Mozzoni alla società era di essere fundamentalmente maschilista e di aver plasmato la donna, portandola ad assumere una posizione di subordinazione nei confronti dell'uomo al punto da indurre l'opinione pubblica a considerare la prostituzione stessa come una peculiarità inalienabile, congenita all'organismo femminile. In realtà, sottolineava Mozzoni,

la donna è fatta come l'uomo, ha sensi e sentimenti. Appagati gli uni e gli altri nell'amore, non v'è prostituta come non v'è libertino. [...] La prostituzione vera, quella che esprime abbandono d'ogni preoccupazione oltre quella del guadagno, non può supporre omogenea all'organismo femminile, senza bestemmia la natura che ha dato ai più vili animali attrazioni e ripulsioni invincibili⁴.

In ultima analisi, la intellettuale milanese reputava che il regime di regolamentazione della prostituzione non fosse tanto un tentativo, da parte delle autorità, di contenere la propagazione del fenomeno, quanto un prodotto della società industrializzata che tendeva a corrompere i costumi dell'uomo moderno garantendogli la possibilità di trovare facilmente una pletora di divertimenti e svaghi⁵.

2. *I rapporti di genere durante il fascismo.* La questione femminile, dopo l'ascesa al potere di Mussolini, fu inquadrata sotto il profilo dell'ideologia fascista: la donna venne vista come quell'elemento, naturalmente inferiore all'uomo, necessario per riaffermare sia la superiorità maschile sia le teorie antimoderniste del fascismo. La rappresentazione che quest'ultimo dava della mascolinità, con tutti i suoi tratti parossistici, necessitava anche del termine di

³ Ivi, p. 46.

⁴ A.M. Mozzoni, *Alla signora Giuseppina Butler. Memoria per il congresso di Ginevra. Sezione di legislazione. Settembre 1877. Causa e rimedi*, in R. Macrelli, *L'indegna schiavitù. Anna Maria Mozzoni e la lotta contro la prostituzione di Stato*, Roma 1980, pp. 129-130.

⁵ Ivi, p. 137.

paragone di un modello femminile ideale segnato da inferiorità, obbedienza e dedizione assoluta alla famiglia⁶.

In base a questi presupposti ideologici, il fascismo aborrriva il processo di “storicizzazione” della donna, che tendeva a trasformare la figura femminile tradizionale e a inserirla in un contesto sociale di massa, temendo che le donne potessero iniziare a reclamare uno spazio maggiore nell’ambito del mondo lavorativo extradomestico. Grazie alla propaganda, il regime riuscì a porre in atto un indottrinamento tanto convincente che le donne, incapaci di reclamare i propri diritti e vistesi precludere le possibilità di successo nel lavoro, ridimensionarono le proprie aspirazioni. Esse finirono insomma col convincersi che l’attività extradomestica fosse un *surplus*, dunque non indispensabile, e che la loro primaria vocazione fosse quella di essere le “custodi del focolare domestico”⁷. Nella visione fascista questa gerarchizzazione dei rapporti di genere, esemplificata anche dall’esaltazione della famiglia patriarcale, era un tentativo di evitare le degenerazioni della civiltà contemporanea e i pericoli insiti nella promiscuità sessuale.

La possibilità che il genere femminile potesse scardinare, agli occhi dell’opinione pubblica maschile, questa gerarchia socio-morale generò la rappresentazione delle due tipologie di donna “degenerata”: l’una era la donna-mantide, viziosa, pericolosa per l’uomo in quanto “iper-donna” a cui era difficile resistere; l’altra era la donna del regime matriarcale, mascolinizzata, la “donna-amazzone” che combatteva contro lo *status* privilegiato dell’uomo e lo voleva sottomettere⁸. Nella categoria di “donna-amazzone” rientravano tutte le donne che lottavano per il superamento della loro condizione di inferiorità sociale e giuridica, a partire dalle protofemministe della seconda metà del XIX secolo. Nella categoria di donna-mantide, invece, si potevano riscontrare non solo le cosiddette *femmes-fatales*, ma soprattutto le prostitute, emblema di una sessualità deviata e viziosa.

3. *Fascismo e prostituzione*. Durante il regime fascista, di fatto, non vi furono sostanziali cambiamenti per quanto riguarda la legislazione sulla prostituzione, che rimase in buona misura ancorata al regolamento Cavour del 1860. Le novità introdotte durante il ventennio non riguardarono tanto il trattamento riservato alle prostitute registrate dalla questura, quanto quello delle prostitute, o presunte tali, che affollavano le strade⁹.

⁶ Bellassai, *L’invenzione della virilità*, cit., pp. 82-83.

⁷ Ivi, p. 86.

⁸ S. Bellassai, *La legge del desiderio. Il progetto Merlin e l’Italia degli anni ’50*, Roma 2006, p. 98.

⁹ Ivi, p. 25.

Il tema del maschilismo e della superiorità dell'uomo influiva, evidentemente, sulla questione della prostituzione sia a livello morale sia a livello igienico-sanitario. In questo ambito è importante ricordare la figura del sacerdote Luigi Scremin, autore del saggio *La questione delle case chiuse*, il quale introdusse i concetti di "doppia igiene" e "doppia morale". Per quanto riguarda il primo, Scremin notava che la donna, essendo sempre stata criminalizzata e vista come una portatrice di malattie, non era protetta dal cliente che poteva contagiarla, in considerazione del fatto che la visita medica non era obbligatoria per gli avventori dei postriboli. Il secondo concetto, invece, riguardava la differenza di giudizio etico nei confronti della prostituta e del cliente poiché, da una parte, la domanda maschile assurgeva a diritto naturale, mentre la risposta femminile era deprecata in quanto *quid* non equiparabile alle fisiologiche impellenze sessuali dell'uomo¹⁰.

4. *La prostituzione nel Maceratese: un'analisi di casi giudiziari.* Un riscontro delle considerazioni qui presentate si può effettuare attraverso l'analisi di alcuni processi che si tennero a Macerata per reati connessi alla prostituzione¹¹. Questo esame si svilupperà seguendo due direttrici, attraverso le quali si potranno formulare due ordini di osservazioni. In primo luogo, è necessario notare che, sebbene la città marchigiana sia sempre stata fortemente caratterizzata in senso cattolico, appaiono frequenti i casi giudiziari il cui l'imputato è reo di aver perpetrato crimini come il lenocinio o il favoreggiamento della prostituzione. In secondo luogo, il fatto che i processi analizzati si siano svolti durante il periodo fascista permette di valutare come il regime, pur fautore di politiche rivolte alla moralizzazione e alla rieducazione della società, non sia riuscito ad arginare il problema della prostituzione non regolarizzata.

A proposito dell'esercizio del meretricio non autorizzato nel Maceratese è esemplificativo il caso numero 1¹², nel quale la principale imputata, A.R., fu riconosciuta rea di esercizio abusivo della prostituzione e di lenocinio nei confronti di minorenni: la donna, se da una parte negò di aver commesso il reato di istigazione alla prostituzione, dall'altra ammise senza remora alcuna di esercitare la prostituzione clandestina:

[A.R.] si è resa rea confessa per quanto riflette l'esercizio abusivo del meretricio, giustificandosi col dire che si è indotta a ciò siccome costretta dal bisogno, negando gli addebiti

¹⁰ L. Scremin, *La questione delle case chiuse*, Roma 1952, pp. 41-42.

¹¹ Per motivi legati alla *privacy*, verranno riportate soltanto le iniziali dei nomi degli imputati, dei testimoni e delle vittime, mentre per differenziare i processi si useranno numeri cardinali.

¹² Archivio di stato di Macerata (d'ora in avanti, Asmc), Tribunale civile e penale di Macerata. Sezione penale, b. 966, fasc. 9.

più gravi quelli cioè di ricevere nella sua abitazione, a scopo di prostituzione, altre donne e tanto meno le minorenni per favorire l'altrui libidine¹³.

Il fatto che l'imputata si fosse dichiarata colpevole del reato di esercizio abusivo della prostituzione esemplifica una situazione tipica durante il regime di regolamentazione. Infatti¹⁴, le prostitute "tesserate", ossia regolarmente registrate dalle autorità, rappresentavano al massimo il 10 per cento di tutte le donne che esercitavano la prostituzione: la maggior parte delle prostitute preferiva restare clandestina poiché i guadagni erano maggiori e ciò evitava di sottostare al ferreo controllo sanitario e personale della polizia, connesso invece alla regolarizzazione dello *status* di meretrice. Entrare in un postribolo, inoltre, costituiva una forma di schiavizzazione, nel senso che la prostituta perdeva quasi del tutto la propria libertà personale, divenendo un oggetto di proprietà della tenutaria o del lenone. Di fatto, la regolamentazione finiva per costituire una forma istituzionalizzata di sfruttamento della prostituzione¹⁵.

La decisione di prostituirsi volontariamente, per quanto ardua fosse, era sicuramente migliore che sottostare alle condizioni dettate dai lenoni i quali pure, spesso, si occupavano dello sfruttamento delle prostitute non registrate alle autorità. Una estremizzazione di questa situazione emerge nel caso numero 2¹⁶, in cui la donna T.D.A. era costretta a prostituirsi dal marito M.R., il quale, nel corso delle indagini, risultò usare spesso la violenza nei confronti della propria consorte per ottenerne parte dei guadagni: costui infatti, stando agli inquirenti, non appena i clienti se ne andavano dalla casa di appuntamenti clandestina, pretendeva dalla moglie denaro «per alimentare i suoi vizi»¹⁷.

Un elemento paradossale, importante da sottolineare e riscontrabile anche nel processo numero 3¹⁸, è costituito dal fatto che molto spesso le donne costrette a prostituirsi erano sfruttate dai propri familiari per motivi di denaro. In questo caso la vittima, istigata alla prostituzione, era la minorenne M.C.: gli inquirenti riconobbero come possibili colpevoli del disegno criminoso la sorella B.C., il fratello A.C. e il padre S.C. Dalle carte processuali emerge che i due uomini erano individui alquanto pericolosi, dediti alla violenza e alle minacce tanto da essere stati più volte condannati per estorsione. Essi furono giudicati però non colpevoli di lenocinio, a differenza della figlia B.C., alla quale fu irrogata una condanna per favoreggiamento della prostituzione a danno della sorella minore. Per quanto riguarda il giudizio sul fratello e il padre della giovane donna, il collegio giudicante ritenne che le prove, in ordi-

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ Bellassai, *La legge del desiderio*, cit., pp. 29-30.

¹⁵ *Sul regolamento sanitario della prostituzione*, in Macrelli, *L'indegna schiavitù*, cit., pp. 68-69.

¹⁶ Asmc, Tribunale civile e penale di Macerata. Sezione penale, b. 1002, fasc. 1.

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ Asmc, Tribunale civile e penale di Macerata. Sezione penale, b. 925, fasc. 1.

ne al reato di lenocinio continuato, erano insufficienti: infatti, sebbene i due uomini apparissero spesso nei luoghi in cui M. dava appuntamento ai propri clienti, sollevando così il sospetto che controllassero il buon esito della “transazione”, «è pur vero che nulla esclude che invece quelle fossero conseguenze di una vigilanza sulla giovane congiunta perché non seguisse ulteriormente le vie della perdizione»¹⁹.

Il fatto che nei confronti degli uomini i giudici siano stati più benevoli può essere ricondotto al contesto culturale e sociale in cui si svolsero gli avvenimenti: la presenza della famiglia patriarcale, e delle gerarchie a essa annesse, faceva sì che le azioni dei maschi fossero spesso reputate come compiute in buona fede e per una finalità positiva.

5. *Omosessualità e prostituzione omosessuale*. Il quarto caso preso qui in esame rende necessario accennare brevemente alla questione dell'omosessualità durante il fascismo. Il fatto che solo negli ultimi anni siano state pubblicate ricerche in questo ambito²⁰ si spiega con il disegno fascista di creare l'*homo novus*. L'omosessuale era considerato uno dei nemici dell'“uomo nuovo”, in quanto autore di comportamenti “contronatura” e nocivi per l'integrità della stirpe, ma, a differenza di altri nemici additati dal regime come gli ebrei, era quasi del tutto ignorato dalla stampa politica. La pederastia doveva essere repressa solo nei casi in cui aveva una visibilità pubblica e sfociava in atteggiamenti effeminati e antisociali²¹. Al riguardo è indicativo il caso numero 4²², dove il principale imputato, R.M., fu accusato di istigazione e favoreggiamento della prostituzione a danno del minorenne C.B. Dall'interrogatorio i carabinieri appresero che il giovane era dedito all'esercizio della “pederastia passiva” e si era congiunto carnalmente molteplici volte con molti individui. Inoltre le autorità, ai sensi dell'articolo II del r.d. 20 luglio 1934 n. 404, cercarono di reperire quante più notizie utili a delineare il profilo psicologico, sociale e morale di un “pederasta passivo”: dal rapporto risultava che C.B. era un giovane dalla condotta di vita alquanto sregolata e poco propenso al lavoro, e che aveva commesso il reato per alimentare i suoi vizi, specialmente quello del fumo²³.

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ Fra i primi studiosi dell'omosessualità durante il ventennio fascista, Giartosio e Goretti, anche attraverso la testimonianza di alcuni diretti interessati, hanno raccontato la comunità degli “arrusi” catanesi, giovani che erano soliti intrattenere relazioni e rapporti omosessuali, anche a pagamento (G. Goretti, T. Giartosio, *La città e l'isola. Omosessuali al confino nell'Italia fascista*, Roma 2006).

²¹ L. Benadusi, *Il nemico dell'uomo nuovo. L'omosessualità nell'esperimento totalitario fascista*, Milano 2005, p. 283.

²² Asmc, Tribunale civile e penale di Macerata. Sezione penale, b. 990, fasc. 10.

²³ *Ibidem*.

Le indagini condotte dalle forze dell'ordine, insieme alle varie perizie, influirono profondamente sulla sentenza, in quanto i giudici si chiesero se sarebbe stato possibile ascrivere i reati perpetrati da R.M. sotto la definizione di induzione alla prostituzione: il diritto, infatti, prevedeva «tre distinte ipotesi dilette, di egual gravità le prime due (lenocinio principale), di minore gravità la terza (lenocinio reccessorio): I) induzione alla prostituzione; II) eccitamento alla corruzione; III) agevolazione alla prostituzione o alla corruzione»²⁴. Il collegio giudicante, in base a queste distinzioni, affermò che l'imputato non poteva essere incolpato per i primi due reati nei confronti di C.B. poiché quest'ultimo, essendo un noto pederasta, non era stato circuito da R.M., ma aveva assecondato le proprie attitudini sessuali "contronatura".

Dal processo emerge una conferma di come l'omosessualità e la prostituzione omosessuale durante il regime fossero argomenti tabù, che mettevano a rischio l'essenza stessa dell'ideologia virilista del regime, tanto che si preferì sorvolare sulle responsabilità dell'adulto corruttore di minorenni piuttosto che sanzionarle con una punizione esemplare. La sentenza fece infatti ricadere tutte le colpe sul giovane C.B., mentre R.M. fu, sì, riconosciuto come un individuo socialmente pericoloso, ma allo stesso tempo le sue tendenze a commettere questo tipo di reati vennero ricondotte alla sua condizione di instabilità psichica.

6. *Conclusioni.* La questione e le problematiche legate alla prostituzione sono un argomento molto complesso. Nonostante una regolamentazione attiva fin dal 1860, la prostituzione clandestina nell'Italia liberale e fascista era molto più diffusa rispetto a quella autorizzata all'interno dei postriboli. Tendenzialmente la prostituta regolare, "male necessario" in quanto espressione di una sessualità deviata però utile per il mantenimento dell'ordine sociale e per la tenuta morale della società stessa, non solo era invisa all'opinione pubblica ma era anche costretta a subire violenze e restrizioni della libertà personale da parte di tenutarie e lenoni, i quali riuscivano a mascherare il proprio operato illecito alle autorità. La condizione della prostituta regolare, definita come una «prigionia libera»²⁵, era peraltro assai migliore di quella delle prostitute clandestine: i processi esaminati palesano le vessazioni a cui le donne erano costrette a sottostare per mano di familiari, amici o conoscenti.

²⁴ Indurre alla prostituzione significa determinare altri a darsi alla prostituzione o rafforzare la determinazione o l'operare in modo da far permanere nella prostituzione chi avrebbe voluto ritirarsene. Eccitare alla corruzione significa suscitare nel minore allettamenti atti ad indurlo alla propria prostituzione. Agevolare, infine, significa piegare qualsiasi attività con cui si sia favorita o resa più facile la prostituzione o la corruzione (*ibidem*).

²⁵ L. Merlin, C. Barberis (a cura di), *Lettere dalle case chiuse*, Milano-Roma 1955, p. 36.

È peraltro sensato ritenere che il numero di sfruttatori e lenoni impuniti sia molto più alto di quello che risulta dalle carte di archivio, poiché molte donne, per paura di ritorsioni o per il rischio di essere etichettate come prostitute, evitavano denunce alle forze dell'ordine.

Ileana Tozzi

Le domenicane di Sant'Agnese a Rieti. Vita quotidiana in un monastero di clausura nell'età moderna

La comunità delle domenicane di Sant'Agnese a Rieti, nei suoi oltre settecentocinquanta anni di vita, ha attraversato dolorose vicissitudini, ha superato drammatici eventi, ha per due volte costruito quasi dalle fondamenta la propria dimora, ha preso parte attiva alla riforma della vita religiosa: le sue cronache costituiscono un osservatorio privilegiato dal quale è possibile comprendere fatti e fenomeni che vi si riflettono da parte della società civile, nei lunghi secoli segnati nel territorio reatino dal lento tramonto del medioevo fino agli albori dell'età moderna e contemporanea.

Nella prima fondazione *extra moenia*, avvenuta intorno alla metà del XIII secolo, le domenicane di Sant'Agnese si prestarono, al pari delle clarisse di Santa Lucia, ad assolvere al ruolo di custodia spirituale simbolicamente disposta al di là della cinta muraria ai margini del perimetro urbano, secondo una concezione assai diffusa e condivisa in età medievale, ribadita ancora a fine Quattrocento dalla riforma savonaroliana¹. Il primitivo insediamento di Fondiano, promosso e tutelato dalla munifica famiglia romana dei Savelli, fu caratterizzato essenzialmente dalla condizione di isolamento rispetto alla vita cittadina che nel corso del XIII secolo assumeva sempre più vivacemente i tratti della civiltà comunale: le pie donne che vi si recludevano si dedicavano serenamente alla vita contemplativa, intercalata dalle attività di cura del giardino e dell'orto e dai lavori muliebri della filatura, della tessitura, del ricamo.

Né mancavano le occasioni per praticare le opere di pietà, poiché le religiose – non ancora vincolate dalla clausura – frequentavano la città tan-

¹ Così infatti Girolamo Savonarola descriveva e definiva il ruolo delle «sancte religiose, nelle quali li huomini diventino perfecti acciocché insegnino alli altri l'arte del ben vivere er quelli che non sanno o non possono insegnare – come sono le monache – con la loro perfectione sieno mediatrici fra Idio et li huomini, a placar l'ira di Dio con gli officii divini et sancte orationi di et nocte», cit. in D. Di Agresti, *Sviluppi della riforma monastica savonaroliana*, Firenze 1989, p. 174.

to da segnalarsi per la loro assidua attività caritativa, svolta essenzialmente nell'ambito del sestiere di porta Cintia *de suptus*. Qui, infatti, dopo il 1268 era sorta la comunità maschile dell'Ordine dei predicatori, nel cuore dell'area di espansione a settentrione della città, popolata da gente di modesta condizione, recentemente inurbatasi.

Secondo la tradizione attestata dalle *Memorie del venerabile monastero di Sant'Agnese* e confermata dal *Tabularium* della cattedrale, la fondazione del sito monastico in Fondiano aveva preceduto di qualche decennio l'insediamento della comunità maschile dell'Ordine dei predicatori. Nel corso della quarta decade del XIII secolo, infatti, la nobildonna Isabella Savelli, intenzionata a sciogliere un voto, avrebbe dotato i monasteri extraurbani di Santa Lucia e Sant'Agnese affidandoli ai rami femminili dei due ordini mendicanti, francescano e domenicano.

Sotto l'episcopato di monsignor Tommaso, il 21 novembre 1259, presero i voti diciassette domenicane, a cui fu dunque affidata la comunità di Fondiano.

Fin dalla metà del XIII secolo, il monastero domenicano di Sant'Agnese fu fatto oggetto di lasciti testamentari dalle più abbienti famiglie reatine, a cui spesso appartenevano le stesse religiose. Per lo più, l'economia della comunità fu fondata sulla oculata gestione della proprietà fondiaria, affidata alle cure dei fittavoli che s'impegnavano a fornire alle religiose i prodotti della terra necessari a far fronte alle quotidiane esigenze, integrate nel corso della prima età moderna dai proventi della questua.

Il monastero di Sant'Agnese *extra moenia* rientra in quella serie di antiche fondazioni in cui si verifica uno scambio simbolico, dove gli esponenti della società civile intervengono mediante un'offerta che assicuri prestigio e privilegio a favore di una comunità che, a sua volta, garantisce preghiera e protezione. Si tratta di un fenomeno secolarmente radicatosi durante l'età feudale, che lascia tracce salienti nell'*imago urbis* durante la lenta transizione fra l'alto medioevo e l'avvento dei comuni, quando conventi e monasteri ridisegnano lo spazio costellando le mura come una cintura protettiva, mentre gli abituri delle *cellane* si addossano ai ponti, a scongiurare straripamenti e inondazioni². L'attività dei Padri predicatori si venne sempre più rivolgendo verso la società laica: essi promossero infatti l'istituzione di numerose congreghe, fra cui si segnalano la Confraternita del Santissimo Rosario, la Confraternita di San Vincenzo Ferreri – che dotarono preziosi altari presso la monumentale chiesa di San Domenico –, nonché la Compagnia dei mercanti, posta sotto la protezione di San Pietro martire, che ebbe la propria sede dapprima nelle adiacenze della chiesa, poi presso il chiostro nuovo del convento.

² A. Benvenuti, *L'impianto mendicante a Firenze, un problema aperto*, in «Les Mélanges de l'École française de Rome - Moyen Âge», 89, 1977, pp. 565-608.

Solo dopo il 1574 la Confraternita di San Pietro martire si sarebbe trasferita presso la chiesa di San Matteo all'Yscla, consentendo così ai domenicani di utilizzare come aula di studio la vasta sala pregevolmente affrescata dai Torresani intorno alla metà del XVI secolo. Pari dedizione fu manifestata dai domenicani nei confronti della comunità femminile del Terz'ordine della Penitenza, fondata secondo le Regole di fra Munio di Zamora, attiva presso la "casa santa" prospiciente alla chiesa di San Domenico.

Questo attivo centro della religiosità femminile che si esprime in forme originali, coltivando una fede che si rinforza attraverso le opere di carità e si manifesta compiutamente in una condizione intermedia fra lo stato laicale e la vita claustrale, va identificato in una struttura edilizia inglobata successivamente nel complesso di palazzo Corona, oggi Borghini-Ciaramelletti, che lascia una traccia labile ma attendibile in una delle lunette del chiostro nuovo di San Domenico, raffigurante Colomba da Rieti, ancora vestita degli abiti secolari, che scampa all'aggressione di uno scherano del fratellastro grazie alla tutela di San Domenico.

Un atto notarile datato 20 novembre 1411 attesta l'acquisto di alcune costruzioni «quae fuerunt olim Domini Vannis Domini Venturae sitae porta Cinthia, desuper, iuxta et prope S. Dominicum» da parte delle terziarie. In questa loro sede le "pinzoché" si riunivano dedicando il loro tempo alla lettura di opere di devozione o all'organizzazione di opere di carità e di assistenza.

Durante la seconda metà del XV secolo, la comunità delle terziarie reatine fu animata dalla presenza di Francesca Cervasi, che con le sue figlie e le sue proselite ebbe parte attiva nella formazione morale e spirituale della beata Colomba quando, giovanissima, imparò a leggere esercitandosi sul testo della biografia di Santa Caterina da Siena, composta da Raimondo da Capua e pubblicata a stampa in occasione della canonizzazione, avvenuta nel 1461.

Quando nel 1494 il più antico sito fu devastato da un incendio doloso, la comunità dispersa e falciata fu ricostituita *intra moenia*, presso la casa natale della correligionaria suor Colomba, che da pochi anni a Perugia aveva dato vita a un monastero del Terz'ordine retto da una originale regola di vita comune³.

Il racconto delle tragiche vicende legate alla ricostituzione del venerabile e antico monastero domenicano presso la casa natale della beata Colomba viene ripreso a distanza di tre secoli dal P.M.ro. Gaetano de Santis Definitor perpetuo ne Minori Conventuali di S. Francesco nel cap. VII del *Libro delle memorie del ven. Monastero di Sant'Agnese di Rieti*:

³ Stando alla testimonianza di padre Sebastiano Angeli, biografo di Colomba da Rieti, «essa verge-ne elexe el modo de vivere de la vita collegiale de sancta Caterina senese, la quale è fondata nella Regola de la Penitentia de Sancto Domenico, agiontoce el rito de li collegii de Toscana, la quale denominò vita apostolica» (G. Casagrande (a cura di), *Legenda Volgare di Colomba da Rieti*, Spoleto 2002, cap. XXIX, c. 30 r., p. 132).

Monastero nella Casa della B. Colomba - Da Giovanna Madre della Beata Colomba a petizione della figlia vivente, e dimorante in Perugia fu eretto l'Altare nel di lei Oratorio, che era la stanza della sud:a Beata, sotto il titolo di Santa Caterina da Siena: Morì Giovanna, e per ordine della med.ma rimase la casa in potere delle monache di S.a Agnese fuori di Porta Cintia, Le quali temendo di molti insulti, che ricevere poteano dalli Barbari, che avevano circondata la valle spoletina, sino al num.o di sette si ritirarono in città, portando seco tutto il più prezioso, che in quel monastero avevano, lo conservarono in d.a casa ed oratorio. Sequiva pertanto la devastazione di d.o Monastero dall'irruzione de Barbari. L'Em.o Card. Giovanni Colonna vescovo, sotto il pontificato di Alessandro VI elesse per direttore di quelle religiose il P.re Giambattista Calvisano Domenicano, colla facoltà di soprintendere al nuovo monastero, che in detta casa della b. Colomba fabricavasi, come leggesi dal libro di spese da esso scritto, ove nel frontespizio dicesi = In questo Libro sono scritte alcune entrate, ed uscite pertinenti alla Fabrica del Monastero di S.a Agnese dentro la cittade di Rieti, intitolato S.a Caterina da Siena che fù casa, ed abitazione della beata Colomba dell'Ordine de Predicatori, quale fù principiato nel 1499. Dopo certo intervallo di tempo fu riassunto l'anno 1517, essendo stato intermesso per varie tribulazioni di guerre, di fame e di peste. Nel Libro delle piante del Monastero leggesi = Questo monastero fu principiato nella casa della B.a Colomba l'anno 1499, e qui si trattennero quelle poche monache, ch'erano uscite prima dell'incendio, ed eccidio fatto da' Barbari in S.a Agnese fuori di Porta Cintia⁴.

La *Serie delle Priore* elette canonicamente riporta la sequenza del tragico momento di transizione:

1499 - La prima Priora nel nuovo Monastero di S.a Agnese dentro la Città e proprio nella Casa della B. Colomba fù sr. Rosalba Negroni, che ivi fù accolta dalle otto Monache uscite dal Monastero fuori di porta Cintia prima dell'incendio, ivi confermata dal Card. Giovanni Colonna L'anno 1499.

1507 - Fu eletta Priora Sr. Caterina di Perugia, e proseguì la carica fino al 1554 finché fù fabricato in d.a casa il Monastero.

L'atto notarile attestante la cessione della casa di porta Cintia di sotto da parte di Vanna Guadagnoli alla comunità domenicana di Sant'Agnese fa il nome della priora Caterina in data 21 agosto 1496: possiamo supporre, considerando con attenzione il senso dell'espressione alla quale ricorre il settecentesco estensore delle *Memorie*, che suor Caterina fosse una delle otto superstiti, a cui suor Rosalba Negroni subentrò tre anni più tardi, provenendo da un'altra comunità, come d'altronde accadde anche nel 1507, con l'evidente intento da parte delle autorità ecclesiastiche di rin vigorire e contemporaneamente riformare il monastero reatino.

Nello stesso periodo, viene assegnato alla comunità un nuovo confessore, che sostiene spiritualmente l'opera di rifondazione. La *Serie delli Confessori Ordinarij* si apre, infatti, con la notizia: «Agosto 1499. Fu eletto Confessore, e Rettore del nuovo Monastero, nella casa della B. Colomba, il Pre Gio. Batt.ta

⁴ Archivio storico del monastero domenicano di Sant'Agnese a Rieti, P. Gaetano De Santis, *Libro delle memorie del ven. Monastero di Sant'Agnese di Rieti*, f. 76 r.

Calvisano, e durò nell'ufficio sino al 1554 nel qual tempo morì, e fù sepolto nel fine della chiesa a man destra».

La lenta opera della ricostruzione materiale e spirituale impegnò a lungo le religiose, che affrontarono con dedizione il gravoso incarico trasformando gradualmente la dimora di un agiato mercante di pannilana in un luogo di penitenza e di preghiera.

Durante tre secoli, dunque, la vita potè tornare a trascorrere nel nuovo monastero quietamente ordinata dalla Regola, scandita dalle ore canoniche.

Fin dalla metà del XVI secolo, le visite pastorali eseguite a cura dei vescovi della Diocesi reatina contribuiscono a far luce sugli eventi riguardanti la comunità delle domenicane di Sant'Agnese. Nell'anno 1574, monsignor Pietro Camaiani ispeziona i monasteri di Santa Scolastica, Santa Lucia, San Fabiano, Santa Chiara, Santa Caterina, Sant'Agnese e San Benedetto. Camaiani (Arezzo, 1519 - Ascoli, 1579), intraprese la sua attività al servizio di Cosimo I de' Medici, che nel 1546 lo incaricò di seguire i lavori del Concilio di Trento. Da qui si trasferì un anno più tardi a Bologna, dove conobbe il cardinale Giovanni Maria del Monte, il futuro pontefice Giulio III. Questi divenne il suo protettore, affidandogli delicate missioni di natura politica. Il 10 febbraio 1554 venne nominato vescovo di Fiesole e nunzio ordinario accreditato alla corte imperiale. Nell'ottobre successivo, venne nominato alla nunziatura di Napoli e, per la prima volta, dovette interessarsi di una questione riguardante una contesa confinaria tra la diocesi di Rieti e quella di Cittaducale.

Con la morte di Giulio III (1555), la fortuna politica di Camaiani declinò rapidamente: solo nel 1566 Pio V ebbe modo di conferirgli nuovamente un incarico prestigioso, inviandolo come nunzio straordinario alla corte di Filippo II. Nominato vescovo di Ascoli Piceno, fu richiamato in patria nel 1567. La sua attività pastorale fu caratterizzata da un severo impegno nell'attuazione dei decreti conciliari e nella riforma del clero, perseguita mediante un'intensa e costante presenza, caratterizzata da frequenti visite e sinodi celebrati con regolarità. I lusinghieri risultati ottenuti nel riordino della diocesi ascolana indussero dapprima Pio V, successivamente Gregorio XIII, ad affidargli l'incarico di compiere una serie di visite apostoliche nella vicina Umbria tra il 1573 e il 1574. Il 10 gennaio 1574 Camaiani è dunque a Sant'Agnese: la sua attenzione è richiamata da alcune «fenestellae» per le quali raccomanda il ricorso a «*eminentes ligneis cancellis* [...] vulgo dette le Gelosie». Analoghe osservazioni ricorreranno tre secoli e mezzo più tardi, quando nel 1919 il visitatore don Giovanni Fidelia scriverà:

Ho rilevato, che le finestre del dormitorio permettono, che si possa vedere quello che accade entro le stanze, da chi guarda dagli orti e dalle case prospettanti, perché non hanno a riparo di giorno che una tenda, la quale non è sempre distesa, e correlativamente le monache possono vedere tutto quello che accade al di fuori. Bisognerebbe che vi fossero delle gelosie: ma oltre che non ci si è mai pensato, coi tempi che corrono richiederebbero una opera rilevante, che le

monache non possono sostenere. È necessario però raccomandare alle monache, anzi fargliene un precetto, di tenere di giorno quando esse sono nella stanza sempre distese le tende.

Il parlatorio deve essere tenuto «claudendo [...] cratibus», a evitare contatti promiscui con i visitatori, autorizzati dalla priora e sottoposti alla vigilanza della portinaia. La chiesa viene trovata ben ordinata e fornita di quanto è necessario per le funzioni sacre: solo, si consiglia di munire l'altare di una predella per il celebrante. Si loda l'apertura di una «fenestella [...] latere altaris optime constructa cum sua ferrea lamina», dotata di un panno che esclude la vista delle claustrali.

Il visitatore coglie l'occasione per ricapitolare la storia recente del monastero che segue la Regola di San Domenico «sub regimine fratrum Predicatorum Conventualium»: questo «antiquitus eretum fuit extra Civitatem [...] deinde ab annis quadraginta citra fuit intus Civitatem translatum ad hunc locum unde ad libitum egrediebantur mendicantes ac reliqua agentes instar tertiariarum».

La rigorosa attuazione delle Costituzioni tridentine, perseguita dal visitatore con grande zelo, lo induce a tralasciare la memoria di Colomba da Rieti, che viene invece devotamente rammentata negli Atti di monsignor Guinigi, che nel 1712 tratta «De Monasterijs Monialium in Civitate Reatis existentibus».

In data 22 febbraio, dopo aver celebrata la messa, il visitatore procede all'esame dei luoghi, trovando ben custodito «in Pixide argentea» il santissimo, «Oleum Sanctum Infirmorum [...] in vasculo argenteo». Nulla è da eccepire nei confessionali e nel «*communicatorio*», l'altare maggiore è degno di ammirazione, «elegantè provisum» come pure gli altari laterali dedicati a Sant'Andrea e San Domenico. Solo per quest'ultimo, «pariformiter optime provisum», suggerisce che venga innalzata la predella. La chiesa ha ovviamente funzione cimiteriale per le monache: «adsunt sepulcra, in uno tantus sepeliuntur cadavera Monialium».

Terminata l'ispezione della chiesa, il visitatore passa nell'oratorio, dove trova «Omnes Moniales Congregatas genuflexas». Qui ammira le numerose e preziose reliquie custodite dal monastero, tra cui «vestes et praecordia B. Columbe à Reate», che raccomanda siano mostrate soltanto in occasione delle solennità prescritte. Anche la sacrestia con i suoi arredi è ben tenuta, «suppellectilia sacra satis copiosa», come sufficienti sono giudicati gli spazi e gli arredi dei dormitori, «separata a Professis et Novitiis». Riguardo all'accoglienza delle educande, viene raccomandata la massima cura «et non admitti ad Noviziatum Puellas, quae prius Legere, et Scribere nesciant».

L'ispezione riguarda inoltre «omnes alias Officinas, etiam totam clausuram, et omnia bene disposita invenit»; per quanto riguarda la gestione economica del monastero, vengono revisionati accuratamente i libri contabili e passate in rassegna le varie attività produttive. Il visitatore fa divieto di allevare i bachi

da seta, adducendo ragioni d'ordine igienico accanto a considerazioni più elevate: «bombices [...] nutrire in Monasteriis cubiculis prohibuit. Monialibus ne propter eodem fetorem ipsis Monialibus noceat, et ne propter ipsorum curam servitium Chori negligatur».

La collocazione del coro nella stanza della beata Colomba trovò conferma per un episodio miracoloso, verificatosi un anno più tardi, registrato nel *Libro dei ricordi* di suor Maria Francesca Mattei e riportato anch'esso nel *Libro delle memorie*:

essendo venuto improvvisamente un temporale di pioggia impetuossissima, videsi in breve tempo inondata la nostra Chiesa, fino a giungere le acque a mezzo altare, cosicché la gente per salvarsi fu costretta salire sulle Are sacre. Noi poche non potendoci salvare salite sopra i sedili del coro invocassimo l'ajuto della B. Colomba quando d'improvviso alzatosi dal pavimento della Chiesa un mattone vicino alla grata ove presentemente è il comuniacatorio s'ingoiò tutta l'acqua senza che si conoscesse più umido nella chiesa, che per se stessa era piena. Facevamo scendere nella sepoltura il Muratore e fecessimo scavare sotto quel mattone, ma non fu trovata ne acqua ne umida la terra. Onde Mons. Guinaggi l'ascrisse a miracolo della beata che seguì nel 1713. E noi ci confermassimo nell'antica tradizione, che il coro fosse la stanza della B.a Colomba.

Il monastero di Sant'Agnese ospitò, oltre alle monache coriste e alle converse, numerose educande provenienti dai casati dell'antica aristocrazia fondiaria e della più recente borghesia mercantile reatina.

Il *Libro delle memorie* enumera le spese che la famiglia di una monaca corista doveva affrontare per festeggiarne adeguatamente la professione religiosa:

Dote monastica in denari effettivi scudi 400
 Per dono gratuito alla sagrestia “ 30
 Per le Cibarie del noviziato “ 25
 Per la speziaria in caso di bisogno “ 05
 Per l' Istromento dotale in cancellaria “ 02
 Torce per tre Altari n° 14 “ 28
 Candele per li candelieri bassi n° 8
 Candele per le Monache comprese le torce delle Superiore n° 15
 Torce per la Monacanda che in tutto sono n° 55
 Tre servizi di musica oltre il regalo di paste “ 08
 Messa Cantata col Vespero, e cinque assistenti “ 02=80
 Messe basse n° 30 “ 03 baj. 35
 Fiori per Monsig.re Vescovo, Governatore,
 Magistrato, e Vicario “ 02
 Mazzetti per Can.ci e Sacerdoti, che favoriscono per la Messa “ 04
 A Monsignor Vescovo oltre li due Bacili di Paste “ 20 baj. 05
 All'Arcidiacono e canonici assistenti per regalo “ 8
 Ai due maestri di cerimonie, cappe nere e cameriere “ 5 baj. 05
 Ai servitori del Vescovo e chiuchiere “ 2 baj. 05
 Al cappellano, e paratore “ 2 baj. 05

Al sagrestano, due serventi di messe e Fattore e serva “ 2 baj. 05
 Al padre confessore compresi li esercizi spirituali “ 3
 Alle due Superiore, e Maestra delle novizie “ 2 baj. 05
 Alle sette converse per il suono delle campane “ 3 baj. 05
 Per sei spari di mortaletti “ 4 baj. 80
 Guardie de corsi n° 6 “ 2 baj. 80
 Per le tre trombe “ 2
 Confetti fini per le Religiose Libre quaranta
 Pasti per le due monache “ 16
 Rinfreschi e cioccolate per la nobiltà e sacerdoti -
 Un rubbio di grano per le paste da rigalare
 Zuccari canditi e droghe per fare le paste “ 30
 Vino per le collazioni alla servitù ed altro “ 2
 Sonetti e le trine a quelli di seta n°8
 Rigalo alla dama che porta la sposa
 Rigalo e mancia al suo chiuchiero e servitori
 Pagamento al Peruchiero che la veste
 Rigalo di paste al R.mo Protettore Colonna [...]
 Abiti quattro di scotto bianco canne sedici
 Per la cappa canne tre di scotto nero [...] con tutto l'appannaggio che serve per la monacanda.

Sul finire del XVIII secolo, la quiete delle domenicane di Sant'Agnese fu turbata dall'incalzare degli eventi: scampate nel 1799 all'espulsione decretata dal governo della Repubblica romana, le monache subirono danni economicamente rilevanti durante la dominazione francese.

Dopo il 1814, la Restaurazione comportò una breve stagione di stallo, benché i beni materiali espropriati non fossero restituiti alla comunità religiosa. Dopo l'annessione della città di Rieti al Regno d'Italia, per effetto delle leggi Siccardi del 1866 le religiose avrebbero riacquistato lo stabile in cui ormai da quattro secoli risiedevano per poterne mantenere la proprietà e l'uso. Ancora oggi la comunità delle domenicane di Rieti risiede in quella che fu la casa natale della terziaria Colomba da Rieti, custodendone viva la memoria.

Convegni e letture

Convegni

Dal punto di vista del lavoro. Primo convegno della Società italiana di storia del lavoro (Bologna, 12-14 dicembre 2013)

Organizzato dalla Società italiana di storia del lavoro (Sislav) in collaborazione con la Fondazione Gramsci Emilia-Romagna e il Dipartimento di Storia, Culture e Civiltà dell'Università degli studi di Bologna, e con il sostegno della Regione Emilia-Romagna e del Sindacato pensionati italiani della Cgil, si è svolto nel capoluogo emiliano, dal 12 al 14 dicembre 2013, il primo convegno nazionale della Sislav, un'associazione di studiosi e appassionati delle tematiche di storia del lavoro che si è costituita a Milano nell'ottobre del 2012. Il simposio è stato incentrato sull'analisi dei molteplici aspetti che contraddistinguono il mondo del lavoro in prospettiva storica. L'approccio che si è inteso dare all'evento è stato quello, da un lato, di uno sguardo di lungo periodo sulle vicende passate dell'occupazione, del sindacato e dei lavoratori, partendo dall'epoca antica, passando per il medioevo e l'età moderna e giungendo agli anni più vicini a noi. Dall'altro, si è deciso di non limitare la trattazione entro i confini delle discipline storiche, bensì di ampliarla coinvolgendo giuslavoristi, politologi e sociologi e prendendo in considerazione sia lo spazio geografico europeo, sia alcune aree al di fuori del vecchio continente, come per esempio la Sierra Leone. Si è trattato, insomma, di un'occasione per passare in rassegna lo stato della ricerca sulle varie questioni attinenti al lavoro e, allo stesso tempo, riflettere sui metodi e sulle prospettive in base alle quali si può studiare la storia del lavoro oggi.

Il convegno si è articolato in quattro sessioni, distribuite nell'arco delle giornate del 12 e 13 dicembre. La prima sessione, presieduta da Stefano Musso (presidente della Sislav) e riguardante la pluralità delle relazioni di lavoro e il processo della loro mercificazione, ha visto come relatori Alessandro Cristofori, Raffaella Sarti, Lorenzo D'Angelo, Ferruccio Ricciardi ed Eloisa Betti. I loro interventi hanno messo a fuoco i modi in cui diverse tipologie di rapporti di lavoro (libero e non libero, autonomo ed eteronomo) hanno concorso, storicamente, alla mercificazione del lavoro stesso. Partendo dalle più recenti

acquisizioni della *global labour history* e degli studi di genere, i partecipanti alla prima sessione hanno provato a dimostrare come la trasformazione del lavoro in merce non passi necessariamente attraverso la retribuzione salariale delle prestazioni. I casi del lavoro libero e non libero nella civiltà romana, di quello servile durante l'*ancien regime* o di quello più recente dei minatori africani mettono in discussione l'interpretazione canonica della transizione alla modernità realizzatasi mediante il trapasso dai vari rapporti di lavoro, che si sono manifestati in epoche diverse, all'impiego salariato quale forma esclusiva di lavoro produttivo. I confini tra occupazione remunerata e non remunerata erano nei secoli scorsi, e in parte lo sono ancora, meno rigidi di quanto si creda e le ibridazioni tra i due modelli si rivelano numerose. In realtà, fattori sociali, culturali, politici e tecnologici influiscono sulla frammentazione delle relazioni lavorative e non è detto che tale frammentazione sia in contraddizione con la riduzione a oggetto di scambio economico dell'attività, manuale o intellettuale, dell'uomo.

La seconda sessione, invece, si è orientata sul problema della formazione della classe lavoratrice come gruppo sociale. Gli animatori di questa parte del simposio (Michele Colucci, Nicoletta Rolla, Anna Badino e Simona Cerutti) hanno discusso delle modalità attraverso le quali gli spostamenti spaziali, la mobilità professionale, la sociabilità e i legami familiari hanno condizionato i processi di proletarianizzazione e di organizzazione collettiva. Da quando è apparso il modo di produzione industriale, i fenomeni sopra elencati, verificatisi al di fuori dei luoghi di lavoro, hanno di volta in volta indebolito, potenziato o supplito all'identità costruita da operai, impiegati, manovali e commessi all'interno di fabbriche, uffici, cantieri e negozi. In alcune specifiche aree e durante determinati intervalli temporali, essi hanno facilitato la creazione di aggregati sociali che si percepivano come tali; in altri spazi e in altri periodi, al contrario, hanno ostacolato una simile creazione. Ne risulta che la recente frammentazione sociale degli ambiti lavorativi osservabile in Occidente non è, sempre e comunque, un portato della globalizzazione, cioè di un elemento esterno alle economie e alle società interessate dal cambiamento, ma può essere la conseguenza di una fragilità intrinseca, che ha radici lontane, delle forme di associazionismo di mestiere e degli insediamenti produttivi.

La terza sessione ha trattato il tema del legame tra lavoro e istituzioni. Maria Luisa Pesante, Monica Stronati, Antonio Loffredo, Valentina Fava e Ilaria Pavan, nei loro interventi, hanno ricostruito il passaggio dallo *status* al contratto quale componente fondamentale del rapporto di lavoro tra epoca moderna e contemporanea. Durante la prima, l'edificazione di un apparato giuridico che giustificasse la sottomissione servile ha accompagnato il processo di formazione dello Stato assoluto. Durante la seconda, i codici civili hanno demolito la sottomissione formale, in nome della libertà del lavoro e dell'individualismo, ma hanno lasciato intatta la sostanza economica di un

rapporto diseguale tra soggetti che entrano in contatto per scambiare una prestazione in cambio di denaro. Tale prestazione, quindi, è stata rielaborata giuridicamente per definire il contenuto di una subordinazione tecnico-funzionale attiva sul luogo di lavoro. All'avvento del contratto nelle relazioni lavorative durante il XIX secolo, inoltre, si è affiancato lo smantellamento della regolazione pubblica del mercato della manodopera, regolazione che, però, è riapparsa nel secolo successivo nella nuova veste della legislazione sociale e del *welfare state*. Negli ultimi decenni, infine, si è assistito a una nuova ondata di deregolamentazioni del mercato del lavoro e di flessibilizzazioni del rapporto di impiego che, in una certa misura, prefigura una riedizione del periodo "liberale", in cui i diritti economici e sociali venivano considerati un lusso che le nazioni avanzate non potevano permettersi.

L'ultima sessione, presieduta dal vicepresidente della Sislav, Luca Baldissara, si è concentrata sulle organizzazioni dei lavoratori e sulle loro strategie di azione. Gli interventi sono stati preceduti da un lungo *excursus* di Carlo Galli su come le dottrine e le teorie politiche hanno considerato il lavoro nel corso degli ultimi 2.500 anni, muovendo da Aristotele per terminare con Popper. La trattazione di Galli, in realtà, ha mostrato pochi agganci con quanto affermato dai protagonisti della quarta parte del convegno (Maria Grazia Meriggi, Fiorella Imprenti, Andrea Ciampani e Devi Sacchetto), i quali per un verso hanno sottolineato l'importanza che hanno ricoperto le reti personali tra i militanti e le relazioni tra attivisti appartenenti a gruppi sociali, etnie, generi e generazioni diverse nella nascita e diffusione di svariate forme organizzative e di modelli di gestione dei conflitti sindacali. Per un altro verso hanno invitato, per lo studio storico delle associazioni dei lavoratori, a tenere conto sia dell'estrazione sociale dei loro componenti sia del funzionamento delle strutture organizzative, attraverso l'esame dei congressi e dei comportamenti dei ceti dirigenti, rivalutando quelle fonti tradizionali della storia del movimento operaio che sono i documenti prodotti direttamente da quelle associazioni.

La questione delle fonti e soprattutto dei punti di vista da adottare per dare un nuovo slancio alle ricerche di storia del lavoro negli anni Duemila è stata ripresa nell'ultima giornata di questa kermesse che ha visto confrontarsi esperti di diritto del lavoro, di scienza della politica, di sociologia e di storia. Sia nel corso dell'assemblea dei soci della Sislav, infatti, che nella tavola rotonda a cui hanno partecipato Paolo Cammarosano, Ferdinando Fasce, Francesco Garibaldo, Angela Groppi, Germano Maifreda e Irene Stolzi, si è dibattuto su quali possano essere i percorsi più adatti per indagare aspetti ancora poco noti del mondo del lavoro. Oltre che ribadire la necessità di recepire le sollecitazioni provenienti dalla *global labour history* (una branca di studi in crescente ascesa negli ultimi anni, che tende a far superare gli steccati nazionali-culturali che appesantiscono l'analisi delle multiformi sfaccettature di cui è composto il lavoro e che presentano i suoi esecutori sul piano internaziona-

le), si è suggerito di considerare i collegamenti tra l'evoluzione dei consumi e le strategie messe in atto dai lavoratori per adattarsi a tale evoluzione; di soffermarsi a studiare le caratteristiche dell'occupazione nel settore terziario delle economie; di valutare l'impatto dell'emigrazione, delle guerre e di altri fenomeni di portata planetaria sugli equilibri delle relazioni industriali e sullo sviluppo degli organismi sindacali. La quantità di idee, riflessioni e proposte di ricerca venuta alla luce grazie a questo primo convegno della Sislav, fa capire come una disciplina data più volte per morta negli ultimi decenni sia, al contrario, tuttora molto viva e riesca anche a fornire stimoli non banali a chi si preoccupa di conoscere meglio le vicende passate di popoli e società.

Paolo Raspadori

Lecture

Emanuele Felice, *Perché il Sud è rimasto indietro*, il Mulino, Bologna 2014, pp. 260, euro 16,00

«Perché il Sud è rimasto indietro?» è incontrovertibilmente un interrogativo dalla risposta non agevole. Il terreno dell'incontrovertibilità, però, sembra finire qui, almeno stando a quanto emerge dalla constatazione che la questione meridionale ha riempito – e continua a riempire – gli scaffali sia della storia economica sia della pubblicistica.

Prima di passare in rassegna, pur rapidamente, le diverse risposte che sono state fornite alla *vexata quaestio*, occorre tuttavia fare un passo indietro. La domanda che ci si pone, sia in sede accademica che in ambito giornalistico, racchiude in sé un dato acclarato: il Mezzogiorno italiano ha accumulato nel corso della storia d'Italia – intesa come Stato unitario – un divario rispetto al Nord. Fin qui, *nihil sub sole novum*. Se si entra nel merito, però, a ben guardare, si pongono due questioni. La prima si colloca per lo più sul versante quantitativo della storia dell'economia: di quanto il Sud è rimasto indietro? La seconda, di natura maggiormente interpretativa, riguarda le motivazioni di tale arretratezza ed è quella che dà il titolo all'ultimo volume di Emanuele Felice.

Quanto al primo punto, l'autore, dopo aver fornito una ricostruzione critica dello stato dell'arte, presenta la propria analisi del divario prendendo come riferimento temporale l'Unità d'Italia. Il Mezzogiorno arriva a questo cruciale appuntamento storico in condizioni peggiori rispetto al Regno sabaudo «pressoché da ogni punto di vista: le istituzioni, le infrastrutture, gli indicatori sociali, con ogni probabilità anche il reddito» (p. 17). Gli scarti che si registravano negli indicatori sociali – istruzione, salute, sviluppo umano e civile – erano più marcati rispetto a quelli del Pil per abitante. Da allora a oggi, in base alle ricostruzioni statistiche condotte dallo stesso Felice insieme con Giovanni Vecchi, si è assistito al fenomeno opposto: mentre lo svantaggio nei primi è stato in gran parte colmato, non è avvenuto lo stesso per il reddito, per il quale «la divergenza è stata invece la regola, tanto che oggi il divario Nord-Sud si misura soprattutto in termini di Pil pro capite» (p. 91).

E si giunge così al secondo punto: quali sono le ragioni storiche (economiche, ma non solo) che ci hanno condotto davanti a questo sconcertante scenario? Nel “processo” che ha per oggetto l’arretratezza del Mezzogiorno si confrontano diverse posizioni. Una prima posizione, quella della cosiddetta “risposta accusatoria”, pone il Sud direttamente sul banco degli imputati, attribuendogli la colpa dello *status quo*. In sostanza, sarebbe esso stesso l’artefice del proprio infausto destino, seppur con diversi gradi di responsabilità. Appartengono a questo gruppo le teorie che fanno leva sulle differenze di tipo etico e culturale, se non addirittura genetico, fra i meridionali e il resto degli italiani, o quelle che, in maniera meno assolutizzante, si concentrano sulla carenza di capitale sociale che risalirebbe a remotissimi eventi del passato, come la nascita della monarchia normanna in epoca tardo medievale. Una seconda posizione, quella della “risposta assolutoria”, scagiona invece il Mezzogiorno, in alcuni casi con formula piena (è il caso di quanti sostengono che vi sia stato uno sfruttamento deliberato da parte del Nord), in altri con un’assoluzione parziale (la mancata industrializzazione sarebbe dovuta a uno svantaggio geografico legato alla povertà della natura). Vi è poi una terza posizione, che l’autore definisce “mistificatoria”, espressione dell’idea secondo cui la mancata industrializzazione del Sud d’Italia sia una sua condizione naturale, cui guardare con indulgenza. Sotto questo profilo, la domanda «perché il Sud è rimasto indietro?» sarebbe sostanzialmente mal posta.

Felice, seppur riconoscendo che alcune delle posizioni esaminate colgono qualche punto di verità, non opta per nessuna di esse e avanza una propria interpretazione, che si riallaccia all’approccio “istituzionalista”, in particolare a un recente filone di studi che fa capo soprattutto ai lavori di Daron Acemoglu e James Robinson (si veda *Why Nations Fail. The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*, London 2012; trad. it. *Perché le nazioni falliscono. Alle origini di potenza, prosperità e povertà*, Milano 2013). In particolare, viene mutuata la distinzione proposta da Acemoglu e Robinson tra istituzioni *inclusive*, quelle che favoriscono il coinvolgimento dei cittadini, la crescita economica e, al tempo stesso, lo sviluppo umano e civile, e istituzioni *estrattive*, strutturate cioè per estrarre risorse da molti per distribuirle a pochi. La storia del Mezzogiorno d’Italia, a causa dell’ineguaglianza distributiva e dei suoi effetti perversi, sarebbe stata caratterizzata proprio da quest’ultimo tipo di istituzioni. Ciò avrebbe prodotto una modernizzazione passiva, ossia «un adattamento delle classi dirigenti e della società meridionali a una modernità imposta dall’esterno, in primo luogo dallo stato centrale, che viene accettata solo fintanto che non mette in discussione gli interessi consolidati» (p. 91). Il Nord del paese, al contrario, avrebbe reagito alla sfida posta dalla modernità (più specificamente, dall’industrializzazione) in maniera attiva, grazie a una classe borghese che invece al Sud era stata «abortita». È allora evidente chi sia colpevole agli occhi dell’autore: «la risposta corretta [...] è una risposta che assolve i ceti subalter-

ni, e anzi vorrebbe riscattarli; al tempo stesso, però, accusa le classi dirigenti, o meglio “dominanti”. E le accusa non di colpa, ma di un reato più grave, il dolo. Imputa loro cioè di aver deliberatamente ritardato lo sviluppo economico e civile del Sud Italia, a vantaggio dei propri interessi» (pp. 11-12). Una tesi, questa, sostenuta con fermezza, e in tal senso appare significativo che il titolo dell’opera non sia accompagnato da alcun punto interrogativo.

Come intervenire oggi, dunque, allorché la crisi economica impedisce una modernizzazione passiva? Un po’ come le strade che hanno portato ad allontanare le diverse parti del paese, anche in questo caso si aprono due possibili scenari. Il primo, passivo come la modernizzazione mancata (o, meglio, incompiuta), porta a procedere sul sentiero dell’esistente, senza drastici cambiamenti che possano portare al *catching up* da parte del Mezzogiorno. È quello che Felice considera il più probabile, ma non l’unico praticabile. Il secondo scenario individuato è quello del riscatto, «ovvero quello di rifondare la vita civile e le istituzioni così da renderle inclusive, avviando in questo modo un autonomo processo di modernizzazione attiva» (p. 241). Una strada lunga e certamente faticosa, ma che nell’ottica dell’autore fornisce una nota di speranza posta a conclusione di un volume passibile di interpretazioni contrastanti e anche di accese critiche, come dimostra un recente saggio di Vittorio Daniele e Paolo Malanima (*Perché il Sud è rimasto indietro? Il Mezzogiorno fra storia e pubblicistica*, in «Rivista di Storia economica», 1, 2014).

Nella loro riflessione, Daniele e Malanima si concentrano dapprima sulle differenze tra la ricostruzione statistica del prodotto pro capite regionale offerta da Felice e quella che essi stessi avevano fornito in un loro precedente lavoro (*Il divario Nord-Sud in Italia 1861-2011*, Soveria Mannelli 2011). Da un lato, ne emerge un quadro di lungo periodo sostanzialmente concorde. Il divario Nord-Sud fu relativamente contenuto sino alla fine dell’Ottocento (ma sulla sua entità si continuano a registrare delle divergenze), si accrebbe notevolmente durante il ventennio fascista e raggiunse il punto di massimo all’indomani del secondo conflitto mondiale. Un avvicinamento si realizzò tra il 1951 e il 1973, ma si trattò di una convergenza momentanea, giacché da allora sino a oggi il divario è tornato a crescere. Dall’altro lato, si registra una sostanziale diversità nelle interpretazioni proposte. Daniele e Malanima, infatti, pongono l’accento sull’idea che lo sviluppo economico regionale, pur essendo influenzato da una molteplicità di fattori, sia legato soprattutto a forze economiche fondamentali che operano nel processo della modernità, piuttosto che alle scelte sbagliate di governi e alle incapacità delle classi sociali. *Rebus sic stantibus*, la tesi di Felice viene respinta dai due autori in maniera inequivocabile: «è la solita storia *in negativo* a cui le discussioni sulla questione meridionale ci hanno abituato da decenni e decenni. Sarebbe ora di cambiare – pensiamo!».

A fronte di un *divario* così marcato, la tentazione, per chi si occupa della storia del Mezzogiorno, sarebbe quella di guardare al bicchiere mezzo vuoto: la riflessione sull'arretratezza del Sud, per quanto prolungata, non ha ancora raggiunto un sicuro punto di approdo. Ma a chi scrive piace pensare che, per converso, il bicchiere sia mezzo pieno. Per una ragione di metodo: la ricerca si alimenta con critiche e discussioni, per quanto accese. E per una, forse ancor più importante, di contenuto: è solo il continuare a interrogarsi(cì) sul perché il Sud sia rimasto indietro che apre a possibili soluzioni per l'avvenire e fa apparire la infelice condizione di una parte del paese, per quanto assodata, forse un po' meno inesorabile.

Marianna Astore

Tre studi sulla cantieristica navale italiana

Di recente sono comparse varie indagini sulla navalmeccanica italiana in età contemporanea. Il profondo rilievo che tale settore ha avuto e, pur se in sedicesimo rispetto al passato, continua ad avere per l'economia del nostro paese invita a dare conto qui di tre di queste pubblicazioni.

Il primo volume preso in considerazione ha per autore Roberto Galisi e si concentra sulle vicende della cantieristica a partecipazione statale, mezzo secolo fa riunita sotto Fincantieri, holding dell'Istituto per la ricostruzione industriale (*Dai salvataggi alla competizione globale. La Fincantieri dal 1959 al 2009*, Franco Angeli, Milano 2011, pp. 176). Il lavoro di Galisi è meritorio nella misura in cui descrive la genesi, gli sviluppi e gli involuppi della società al cui controllo finanziario prima, operativo poi, è stata ricondotta la navalmeccanica nazionale nella seconda parte del XX secolo. Nonostante la relativa abbondanza degli studi di settore, una storia della cantieristica di Stato mancava, dunque questo libro è andato a riempire un vuoto considerevole. Ne emerge la sagoma di una società sorta sotto auspici non favorevoli perché chiamata a sollevare Finmeccanica dalle pesanti passività di bilancio legate alle imprese di costruzione e di riparazione navale. Mal nata, Fincantieri affronta i tornanti della seconda metà del Novecento navigando a vista, stretta fra la necessità di razionalizzare un comparto sovradimensionato e tecnologicamente obsoleto e le pressioni esercitate dai sindacati, così come dal governo, in difesa del mantenimento di elevati livelli occupazionali. Le scelte strategiche operate per innalzare una competitività storicamente bassa falliscono, un po' perché travolte da improvvise congiunture economiche, un po' perché di per sé asfittiche o fin troppo ardite. La proclamata volontà di

emulare il modello organizzativo giapponese, dominante nella cantieristica mondiale a partire dalla metà del secolo, viene frustrata da annose rigidità gestionali, cui si somma il dispendioso salvataggio di nuovi costoni di industria privata (valga per tutti l'esempio del gruppo Piaggio, assorbito dall'Iri fra il 1970 e il 1973).

Al debutto degli anni Ottanta, Fincantieri controlla tutta la navalmeccanica maggiore del paese, oltre a importanti società di fornitura come la Grandi motori di Trieste. Il numero degli impianti attivi, la capacità produttiva totale e il livello occupazionale (oltre 30.000 addetti diretti) appaiono incoerenti con un mercato dove i costruttori asiatici (i giapponesi, ma poi anche i coreani) divorano la concorrenza e costringono buona quota degli impianti europei alla chiusura. L'ombrello dello Stato, nelle sue varie e storiche declinazioni (commesse, prebende, salvataggi), perde la sua impermeabilità, sottoposto com'è al precipitare dei conti pubblici e alle ingiunzioni comunitarie ad abbandonare la prassi degli aiuti. In questo clima da ultima spiaggia, Fincantieri avvia una doppia conversione: da un lato, abbandona le vesti di società finanziaria per assumere quelle di società operativa, imponendo lo scioglimento delle aziende controllate, di cui assorbe gli stabilimenti; dall'altro, approfittando del tramonto del "sindacato forte", introduce nelle proprie fabbriche strumenti di flessibilità del lavoro. Il primo e più evidente risultato di questo duplice processo è lo snellimento del gruppo, al quale si abbina una riallocazione delle specializzazioni produttive dei singoli cantieri.

Il riordino organizzativo si rivela funzionale non solo al contenimento dei costi, ma anche al riposizionamento della società sul mercato internazionale. Negli ultimi tre lustri del XX secolo, mentre la copertura dello Stato va diluendosi, Fincantieri si spende fra la conservazione di alcuni *asset* sia nel comparto mercantile, sia in quello militare, e l'ingresso in nicchie dalle promettenti prospettive di sviluppo e non occupate dai costruttori del Far East (il segmento crocieristico). Questa strategia ha raccolto buoni esiti iniziali, ma in seguito la situazione è profondamente cambiata. L'autore liquida con troppa fretta il primo decennio del secolo attuale, offrendone una lettura che, ancorata alle relazioni ufficiali del gruppo, sottostima le dimensioni e non individua le cause della odierna crisi. Quello di affidarsi in misura eccessiva alle carte aziendali, senza prendere da esse la necessaria distanza, appare peraltro il principale difetto di questa ricerca, che avrebbe tratto sicuro vantaggio da una maggiore polifonia sia della letteratura, sia delle fonti d'archivio.

Di respiro molto più ampio, e non solo per il maggiore orizzonte temporale considerato, è il secondo volume preso in esame in questa sede. Paolo Fragiaco (*L'industria come continuazione della politica. La cantieristica italiana 1861-2011*, Franco Angeli, Milano 2012, pp. 384) vi districa e allinea con perizia i fili della navalmeccanica italiana sin dall'Unità, rendendo

comprensibile il percorso che nel 1933 ha guidato buona parte del comparto sotto l'egida dell'Iri. Forte di una lunga esperienza professionale nel settore e di un percorso di studi che in passato lo ha condotto a misurarsi con casi aziendali importanti come quello monfalconese, l'autore indirizza la propria attenzione sul rapporto fra la navalmeccanica e lo Stato, facendone la chiave interpretativa del libro. La sua articolata riflessione ha il merito di esplorare in profondità le prerogative di un settore naturalmente strategico per l'Italia. L'analisi si estende, quindi, fino a comprendere le dimensioni economica, politica, giuridica, sociale e sindacale, mostrando come lo studio di un'industria non possa prescindere da una lettura caleidoscopica delle sue componenti e degli ambienti che questa occupa o lambisce con la sua azione.

È possibile così apprezzare come i vizi sofferti dalla cantieristica italiana nell'ultimo mezzo secolo siano principalmente il portato di limiti endogeni che investono le risorse naturali, l'organizzazione produttiva, le relazioni industriali e un sostegno statale deprecabile non in sé – la pratica degli aiuti pubblici alla cantieristica, in età contemporanea, non è stata certo monopolio esclusivo dell'Italia –, ma semmai per le opache modalità con il quale esso è stato assegnato. Il confronto con la cantieristica dei principali paesi occidentali, fino ai primi anni Cinquanta del secolo scorso, e con quelli asiatici, più avanti, consente di individuare le genuine prerogative del caso italiano, contraddistinto da un inseguimento della efficienza e della competitività tanto sbandierato, quanto mai davvero messo in atto. Visto da una prospettiva di lungo periodo, il fallimento cui la grande navalmeccanica nazionale è andata incontro negli anni Ottanta (e, forse, anche quello che sta patendo oggi) è stato solo in parte l'esito di incontrollabili congiunture economiche e di terremoti negli equilibri strategici mondiali. Muovendo dalla Commissione Guarneri del 1934-1935, il primo, abortito esperimento di razionalizzazione del settore, lunga è infatti la lista delle occasioni perdute dalla cantieristica italiana per ripensare se stessa, specializzare i propri stabilimenti e imitare i migliori concorrenti sul terreno della tecnologia e dell'organizzazione del lavoro.

Proprio sul tema del lavoro, così delicato per un'industria tradizionalmente *labour intensive* come quella navalmeccanica, Fragiaco spende pagine importanti, che sottolineano il grave *gap* sofferto, su questa sponda, dalla cantieristica del nostro paese rispetto a quelle britannica e statunitense prima, a quelle giapponese e scandinava poi. Il permanere di consunti schemi operativi ha depresso la produttività complessiva dei cantieri italiani (con la sola eccezione di Monfalcone), e quella del lavoro in particolare. Negli anni Sessanta e Settanta resistenze all'introduzione delle innovazioni vengono non solo dai sindacati, in allarme per i tagli occupazionali che questa comporterebbe, ma anche dal management pubblico, attento alle dinamiche salariali molto più che alle vischiosità organizzative. Come si ricordava sopra, solo

negli anni Ottanta la combinazione crisi della domanda/indebolimento della rappresentanza sindacale creerà le premesse per una drastica ristrutturazione del settore.

Da allora, i principali cantieri navali italiani sono abitati in larga misura da operai esterni, alle dipendenze di ditte in appalto chiamate a svolgere funzioni di natura varia e di vario valore aggiunto, comunque offerte a prezzi di saldo. A questo livellamento verso il basso delle tariffe rischia di corrispondere – e, per lo più, corrisponde – un analogo andamento della qualità e della sicurezza del lavoro. L'italica accezione di “flessibilità” – parola le cui doti taumaturgiche, negli anni Ottanta e Novanta, parevano sprigionarsi al solo pronunciarla – ha avuto nella cantieristica un settore nel quale sperimentare se stessa. Gli esiti non sono stati incoraggianti. Anche di questo narra il terzo dei libri della nostra breve rassegna (*Uomini e navi. Fincantieri: storia di un'azienda di Stato*, Ediesse, Roma 2013, pp. 236). Ne è autrice la giornalista Alessandra Fava, la quale lo apre con un dialogo con Sergio Cusani sulla opportunità che nel prossimo futuro Fincantieri si trasformi in una società privata, rinunciando dunque allo *status* privilegiato di azienda pubblica (attualmente è proprietà di Fintecna, nel novembre 2012 acquisita dalla Cassa depositi e prestiti).

Il volume di Fava è singolare e straniante, anzitutto perché non tiene fede al suo titolo. Di “storia” della Fincantieri c'è ben poca, infatti: un breve capitolo iniziale mutuato, per giunta con alcuni errori non marginali, da un paio di saggi sulla navalmeccanica italiana; segue qualche intervista ad anziani operai un tempo in forza agli stabilimenti liguri, di cui essi ricordano, in ordine sparso, le costruzioni di maggior pregio, le più accese rivendicazioni sindacali e i sofferti rapporti con la manodopera in appalto. Dopodiché la scena si sposta, in modo repentino e definitivo, sulla odierna crisi del gruppo, del quale vengono ripercorse le tappe principali a partire dal 2009 utilizzando le fonti orali, la stampa nazionale, nonché i bilanci e i *report* pubblicati dalla stessa Fincantieri.

Il risultato è una sorta di diario di bordo, la cui seconda parte appare di buona efficacia perché capace di mettere in ordine i fitti accadimenti dell'ultimo lustro, inframmezzandoli con le considerazioni, non di rado stimolanti, di alcuni addetti ai lavori. Non si tratta certamente di un libro di storia, ma è un libro da cui gli storici potranno trarre discreto profitto quando la depressione odierna diventerà inchiostro per le loro penne.

Roberto Giulianelli

Rassegna bibliografica

- Maria Vittoria Ambrogi, Giambaldo Belardi, *Storia del Consorzio agrario di Gubbio (1901-2013). Un contributo significativo all'innovazione e allo sviluppo del mondo rurale. Società, economia, politica, pubblica amministrazione, tradizione*, Petrucci editore, Città di Castello 2013, pp. 322, s.i.p.
- Carla Arconte, *Dal fascismo all'affermazione dello stato sociale. L'Opera nazionale maternità e infanzia a Terni (1927-1975)*, Crace, Narni 2013, pp. 174, euro 15,00.
- Manlio Baleani, *In viaggio nelle Marche con Giuseppe Gioacchino Belli. Luoghi, incontri, personaggi*, Giancarlo Ripesi editore, Falconara Marittima 2013, pp. 185, euro 15,00.
- Aleandra Bartolomei, *Domenico Roncalli Benedetti. Una vita*, edizione a cura di Fabio Bettoni, Officina della Memoria - Il Formichiere, Foligno 2013, pp. 284, euro 20,00.
- Silvio Beretta, Paolo Costantino Pissavino (a cura di), *Russia e oltre. Energia, equilibri politici, opportunità imprenditoriali*, Rubettino, Soveria Mannelli 2013, pp. 282, euro 22,00.
- Silvia Bolotti, Tommaso Rossi (a cura di), *La guerra sull'Appennino umbro-marchigiano 1940-1945. Fonti e prospettive di ricerca*, Editoriale umbra, Perugia 2013, pp. 182, euro 10,00.
- Maria Luciana Buseghin, Alice Hallgarten Franchetti. *Un modello di donna e di imprenditrice nell'Italia tra '800 e '900*, Editrice Pliniana, Selci Lama 2013, pp. 117, s.i.p.
- Rita Chiaverini, Romano Cordella (a cura di), *La provincia dell'Umbria nella relazione Benucci (1781-1783)*, Deputazione di Storia patria per l'Umbria, Perugia 2013, pp. 384, euro 25,00.
- Igino Colonnelli, *Matelica ricorda i suoi caduti in guerra*, Associazione nazionale partigiani d'Italia - Sezione "24 Marzo" - Matelica, Centro studi Don Enrico Pocognoni per la storia della Resistenza e la cultura del territorio - Braccano di Matelica, Tipo-lito Grafo-stil, Matelica 2013, pp. 119, euro 10,00.
- Comune di Serrapetrona, Soprintendenza per i beni archeologici delle Marche, Dipartimento di Scienze della Terra, Sapienza Università di Roma, *La conquista del cielo. Mostra paleontologica e archeologica*, Catalogo della mostra, Serrapetrona, Palazzo Claudii, 6 ottobre 2012-30 giugno 2013, Servizi per i Beni culturali, Corridonia 2012, pp. 95, s.i.p.
- Tiziana Croce, Emanuela Di Stefano (a cura di), *La viabilità interregionale tra sviluppi e trasformazioni. L'antico tracciato della via romano-lauretana (secc. XIII-XVI)*, Edizioni scientifiche italiane, Napoli 2014, pp. 188, euro 20,00.

- Giovanna Daverio Rocchi (a cura di), *Dalla concordia dei greci al bellum iustum dei moderni*, Atti della giornata di studio tenutasi a Milano presso il Centro per gli studi di politica estera e opinione pubblica, 21 febbraio 2011, Franco Angeli-San Marino University Press, Milano-San Marino 2013, pp. 239, euro 26,00.
- Antonio Eleuteri, *La Confraternita del Santissimo Sacramento di Civitanova Marche (secoli XVI-XIX)*, Finis, Montegranaro 2013, pp. 323, s.i.p.
- Antonio Eleuteri, *L'uomo che sfidava le onde con un filo. Mistero, magia, satira ed altro ancora a Porto Civitanova nel 1907*, Finis, Montegranaro 2013, pp. 158, s.i.p.
- Luigi Girolami, *La prepositura di Monsampolo: un millennio di riti, usi e tradizioni*, Tipografia Fast Edit, Acquaviva Picena 2012, pp. 212, s.i.p.
- «Historia agraria. Revista de agricultura e historia rural», n. 61, 2013, pp. 248, s.i.p.
- «I Georgofili. Atti dell'Accademia dei Georgofili», 2012, vol. 9, t. II/1 e t. II/2, pp. 1224, s.i.p.
- Vincenzo Lombardo, *Una Zappata nelle Marche... sfiorando le radici*, Edizioni Simple, Macerata 2013, pp. 135, euro 15,00.
- Marcello Marcellini, *La banda del capitano Melis. Sulle montagne ombre dopo l'8 settembre 1943*, Mursia, Milano 2013, pp. 192, euro 15,00.
- Fiammetta Marchionni, *Diario di una lotta per la sopravvivenza. Cento anni di sanità italiana attraverso la storia del piccolo ospedale di Spello*, Volumnia, Perugia 2013, pp. 398, s.i.p.
- Memorie disperse memorie salvate. Storie di donne nel Cuneese*, Atti del convegno di Cuneo del 23 marzo 2013, in «Il presente e la storia», Rivista dell'Istituto storico della resistenza e della società contemporanea in provincia di Cuneo "D.L. Bianco", n. 83, 2013, pp. 251, s.i.p.
- Pietro Molini, Fabio Sileoni, *Pollenza città verdiana delle Marche. Ricorrendo il secondo centenario della nascita di Giuseppe Verdi. Comune di Pollenza 10 ottobre 2013*, Tipografia S. Giuseppe, Pollenza 2013, pp. 78, s.i.p.
- Leo Marino Morganti, *Chiesa della Santissima Croce. Oratorio Valloni dedicato a San Giovanni Battista Patrono del Cavaliere del Sovrano Militare Ordine di Malta*, Aiep, San Marino 2013, pp. 86, s.i.p.
- Raoul Paciaroni, *Bevilacqua da Sanseverino ingegnere militare del XV secolo*, estratto da «Studi maceratesi», n. 47, 2013, *Territorio, città e spazi pubblici dal mondo antico all'età contemporanea. II. La forma urbis. Città reale e città immaginata*, Abbazia di Fiastra, 26-27 novembre 2011, Macerata, Centro di Studi storici maceratesi, pp. 241-290.
- Raoul Paciaroni, *Il coro ligneo nel Duomo vecchio di Sanseverino Marche*, Litografia Grafica & Stampa, Sanseverino Marche 2013, pp. 48, s.i.p.
- Raoul Paciaroni, *L'Elettricità nelle Marche. Saggio bibliografico*, Quaderni del Consiglio regionale delle Marche, n. 137, 2013, pp. 206, s.i.p.
- Raoul Paciaroni, Lorenzo Paciaroni, *Assem. Un'azienda, una città, una storia*, Tipolitografia C. Bellabarba, Sanseverino Marche 2014, pp. 196, s.i.p.
- «Parole chiave», n. 50, 2013, *Riconoscimento*, pp. 208, euro 22,00.

- Paolo Costantino Pissavino, *Atom. Autobiografia di una impresa mutazionale*, Rubettino, Soveria Mannelli 2013, pp. 272, euro 19,00.
- Patrizia Poletti, *La nostra storia. Oltre cento anni di attività dei Vigili del fuoco di Macerata e provincia*, Edizioni Carima Arte, Macerata 2012, pp. 239, s.i.p.
- «Quaderni della Bassa modenese», n. 64, 2013, pp. 128, euro 10,00.
- Thierry Rinaldetti, *Dall'Appennino alle miniere. Gli emigranti di Fossato di Vico in Europa e in America dal 1900 al 1914*, Editoriale umbra, Foligno 2013, pp. 159.
- «Rivista di storia dell'agricoltura», n. 2, 2013, pp. 210, euro 15,00.
- Tommaso Rossi, *Tracce di memoria. Guida ai luoghi della Resistenza e degli eccidi nazifascisti in Umbria*, 2 voll., Editoriale umbra, Perugia 2013, pp. 881, euro 40,00.
- Sergio Salvi, *Sulle tracce di Nazareno Strampelli*, Tipografia S. Giuseppe, Pollenza 2013, pp. 70, s.i.p.
- Giulia Sinopoli, *Ancona e la sua identità greca. Analisi della documentazione archeologica*, Associazione culturale "Versante", Ancona 2013, pp. 105, s.i.p.
- «Storia e problemi contemporanei», n. 63, 2013, fascicolo intitolato *Lavorare il mare*, pp. 214, euro 21,00.
- «Storia e problemi contemporanei», n. 64, 2013, fascicolo intitolato *Berlusconi in Europa*, pp. 214, euro 21,00.
- «Studia picena», LXXXVIII, 2013, pp. 468, s.i.p.
- Gianni Toniolo (a cura di), *L'Italia e l'economia mondiale dall'Unità a oggi*, Marsilio, Venezia 2013, pp. X + 982, euro 65,00.
- Filippo Maria Troiani, *More nobilium e coscienza borghese. Filippo Marignoli e il suo casato. La formazione di una identità "cetuale" tra antico regime e età liberale*, Crace, Narni 2013, pp. 223, s.i.p.

Summaries

Mauro Cavallini, *Techniques for iron smelting and annealing*

Several aspects of the ferrous metallurgy in the pontifical State in XVII-XIX centuries are examined. The production method is described from processing the raw materials to the production of the finished piece, referring to the machinery, the techniques and the nomenclature taken from many archival documents. At that time, machinery was grouped into metallurgical centres connected to the supply of raw materials. The techniques adopted are described in several reports and they are easily legible in the drawings attached to the documents. The author gives a detailed list, extrapolated from a *motu proprio* from 1786, of commercial goods produced completely or partly with ferrous materials.

Marco Venanzi, *The ferrous deposits in the Apennines in Umbria and pontifical metallurgy*

For more than two centuries the pontifical State tried, unsuccessfully, to release itself from the Isle of Elba, where it bought iron mineral, and from manufacturers in Tuscany, from which it purchased most of the cast iron and metallurgical products it imported. From the XVII century up to Italian Unity, many initiatives were planned around ferrous deposits in the Apennines in Umbria to develop an iron metallurgy that was independent from abroad. Although unlikely to be achieved, the project was proposed for more than two hundred years and it culminated in the middle of the XIX century in the Roman company's industrial program for iron mines and iron processing. The essay covers the history until, after 1860, the general economic framework changed and mines were abandoned.

Augusto Ciuffetti, *Roads and routes of iron*

In this article the author deals with the movement of iron in the pontifical State between the XVIII and XIX centuries. Two aspects are highlighted in particular: the economic impact, on the total cost of production, of the movement of the mineral from the place it was extracted to the place it was processed; how this economic sector, through various modes and means, interacted with the pontifical transportation system, driving the construction of new roads or the improvement of old mule tracks, both essential to reaching the mines and to connecting them to the ironworks. Those problems also concerned the iron imported from Tuscany, and in particular from the Isle of Elba, through the port at Civitavecchia.

Angelo Nesti, *Mineral routes from Elba: a uniformity of the metallurgical industry in the Tirreno area in the Modern Age*

The essay examines the uniformity factors introduced in the metallurgical industry in the Tirreno area in the Modern Age by the use of the mineral from Elba. Consequences are analysed on the mineral's commercial system, on the geographic distribution of factories and, finally, on the technological assets.

Renato Sansa, *Woods and ironworks. Regulation and conflicts on the fuel supply in the state-owned ironworks of Ronciglione (XVIII-XIX centuries)*

Metallurgical production has often been thought of as an activity with a destructive effect on forests. Hidden behind this image lies the truth about the history of the production sites, squeezed between the pressing needs of demand and the management of supplies of fuel and raw material. In Ronciglione, one of the major metallurgical production centres in the pontifical State, the subject of timber in the seventeen and eighteen hundreds led to a long series of conflicts between communities, emphyteutic lease holders, which include ironworks and woods, and the pontifical State. Authorities were able to enforce the strict legislation regarding forests, but they actually tried not to disturb the equilibrium, being careful that tensions around a strategic resource would not result in an irremediable social conflict.

Manuel Vaquero Piñeiro, *"Resterà solo l'utile al forestiero". Market and merchants of iron in Ronciglione in XVIII century*

In the context of manufacturing activities in the Roman Church State in the Modern Age, ironworks in Ronciglione attained great importance in the XVIII century. This essay analyses the most important figures in the sector and the managerial aspects, highlighting the features of a productive sector that has not been able to make the grade and to achieve complete industrialization. Without proper financial resources and, most of all, affected by stronger market penetration by foreign operators, iron merchants around Rome were tied to the demand from the capital city and the pontifical provinces. Despite many deficiencies, the manufacturing framework showed its noticeable capability to organize the territorial economy and to establish an efficient commercial network.

Susanna Passigli, *Blast furnaces and ironworks in the Viterbo area between production and industrial archaeology. Documentary contribution*

Research in the General Treasurer of the Apostolic Chamber from 1773 and 1776 (an important source of information on the structures and activities of blast furnaces and ironworks in the Viterbo area) was the starting point to creating a working paper on the system and roads that connected these facilities in the period from the XV to the XVIII century. In Tolfa, Sutri, Ronciglione, Cerveteri, Viterbo, Canino, Bracciano, Vetralla and Celleno material remains have been conserved but the paper based on the documentary evidence is much richer in production sites, certificated at the end of the fourteen hundreds (Vicarello, Fabrica, Cencelle and Galera), in the XVI century (Monterano, Corese and Manziana) and in the XVII century (Caprarola, Corchiano and Soriano).

Rosella Castori e Stefania Ragonesi, *Ironworks in Ronciglione*

Industry in Ronciglione, a business as prosperous in the past as unsuspected nowadays, was made up by paper mills, ironworks, copper smelters, pellet factories, etc., taking advantage of the waters of the Rio Vicano. The first plants date back the Middle Ages but the sector truly flourished between the sixteen and the seventeen hundreds, mostly thanks to the input that the Farnese family gave to the social-economic context and to Ronciglione's urban system. The production of the ironworks gave these business people a central role in the state economy. From the eighteen hundreds, the historic context of Italy before Unity, the protectionist policy and the fragmented situation of the productive structure did not allow the prosperous businesses of Ronciglione to develop in a proper industrialised way.

Renato Covino, *From machinery in Monteleone di Spoleto to the Company for iron mines and iron processing*

The *Company for iron mines and iron processing* was the last attempt, entrusted to a private monopoly, to develop an iron metallurgy that was independent from abroad. The project failed because of the poor quality of ferrous materials from deposits in the Apennines, lack of timber, technological backwardness of pontifical metallurgy. After Italian Unity, production sites in Umbria and Lazio endured the competition with more advanced plants, first of all that ones in Tuscany. Nonetheless, Company for iron mines' machinery lasted for more than twenty-five years, fostered by the Italian lingering energy paradigm based on wood coal.

LARES

QUADRIMESTRALE DI STUDI DEMOETNOANTROPOLOGICI

Rivista fondata nel 1912

diretta da L. Loria (1912), F. Novati (1913-15), P. Toschi (1930-43; 1949-74),
G.B. Bronzini (1975-2001), Vera Di Natale (2002) e ora da

Pietro Clemente

Comitato scientifico

Giulio Angioni

Gian Paolo Gri

Elisa Miranda • Cristina Papa

Leonardo Piasere

Paolo Sibilla



Redazione

Dipartimento di Storia delle Arti
e dello Spettacolo, Università di Firenze

Coordinamento redazionale

Martina Giuffrè • Emanuela Rossi

e-mail: lares1912@gmail.com

ANNO LXXVII N. 3 ~ SETTEMBRE-DICEMBRE 2011

Numero monografico

PROVE D'ORCHESTRA.

GIORGIO BARATTA E GRAMSCI

FRA MODERNITÀ E CONTEMPORANEITÀ

A CURA DI

ANTONIO DEIAS

PIETRO CLEMENTE, *Per Giorgio Baratta. Prove d'orchestra* • GIOVANNI MIMMO BONINELLI, *Per Giorgio Baratta. Alcune annotazioni in tema di folclore negli scritti gramsciani* • COSIMO ZENE, *Il Gramsci dialogico-dialettico di Giorgio Baratta. Dall'ambito regionale-nazionale al percorso transnazionale della filosofia della praxis* • DEREK BOOTHMAN, *Giorgio Baratta e l'analisi politico-culturale in Gran Bretagna* • FABIO DEI, *Gramsci, Cirese e la tradizione demologica italiana* • ANTONIO DEIAS, *Contrappunto dodecafonico. Componimento per Giorgio Baratta* • ALESSANDRO SIMONICCA, *Iperleggibilità di Gramsci* • FABIO FROSINI, *Il «problema dei problemi»: intellettuali e subalterni. Un episodio di Giorgio Baratta lettore di Gramsci* • *Gli autori.*

ABBONAMENTO ANNUALE - ANNUAL SUBSCRIPTION

2011: ISTITUZIONI - INSTITUTIONS

La quota per le istituzioni è comprensiva dell'accesso on-line alla rivista, ottenibile mediante la segnalazione dell'IP a periodici@olschki.it
The price for Institutions includes on-line access to the journal, obtainable by forwarding IP address to periodici@olschki.it

Italia: € 99,00 • Foreign € 124,00

PRIVATI - INDIVIDUALS (solo cartaceo - print version only)

Italia: € 76,00 • Foreign € 103,00

CASA EDITRICE

Casella postale 66 • 50123 Firenze
periodici@olschki.it • pressoffice@olschki.it



LEO S. OLSCHKI

P.O. Box 66 • 50123 Firenze Italy
orders@olschki.it • www.olschki.it

Tel. (+39) 055.65.30.684

Fax (+39) 055.65.30.214

REVIEW



A Journal of the Fernand Braudel Center for the
Study of Economies, Historical Systems, and Civilizations

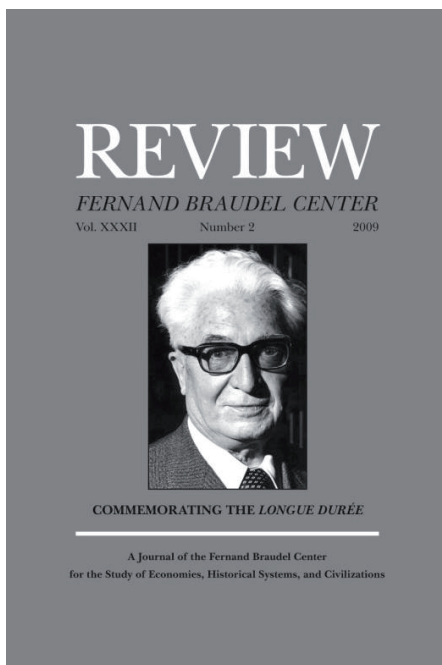
ISSN: 0147-9032

JSTOR Archive access of Vols. 1–33, covering 1977–2010:

<http://www.jstor.org/action/showPublication?journalCode=revifernbraucent>

Submissions, Subscriptions and Full Contents:

<http://binghamton.edu/fbc/review-journal>



Selected recent issues available in hard copy:

- XXXIV, 3, 2011 — **The Resiliency of the Nation-State in Scholarship and in Fact**
- XXXIV, 1/2, 2011 — **Rethinking the Plantation: Histories, Anthropologies, and Archaeologies**
- XXXIII, 2/3, 2010 — **Food, Energy, Environment: Crisis of the Modern World-System**
- XXXII, 2, 2009 — **Commemorating the *Longue Durée***
- XXXII, 1, 2009 — **Political Economic Perspectives on the World Food Crisis**



Berlusconi in Europa

SOMMARIO

	<i>pag.</i>
Ilaria Biagioli e Alfonso Botti, <i>Berlusconi: come lo vediamo noi e come lo vedono gli altri</i>	5
SAGGI	
Alfonso Botti, <i>Per una storia del berlusconismo e dell'Italia berlusconiana oltre Berlusconi</i>	13
Philippe Foro, <i>Sguardi francesi su Silvio Berlusconi</i>	35
Gianmaria Zamagni, <i>Visti dalle tribune. L'Italia di Silvio Berlusconi nella storiografia e nella pubblicistica tedesca più recente</i>	47
Javier Muñoz Soro ed Emanuele Treglia, <i>La politica come tragica farsa. Berlusconi e il berlusconismo in Spagna (1994-2011)</i>	67
Ilaria Poerio, <i>Postcards from Italy. Vent'anni di berlusconismo sulla stampa britannica</i>	89
Goffredo Adinolfi, <i>Qui dove la terra finisce e il mare comincia. Silvio Berlusconi e il Portogallo</i>	113
Andreas Guidi, <i>Tra affinità elettorali e affinità elettive. Berlusconi visto dalla Russia</i>	137
Ilaria Biagioli, <i>Il Vaticano e Berlusconi. La politica come massimo esercizio di carità</i>	155
STRUMENTI	
Donato D'Urso, <i>I prefetti di Macerata dal 1922 al 1943</i>	175
CONVEGNI	
Valentina Baiocco e Simone Massacesi, <i>The dream is over. La fine dei "lunghi" anni sessanta (1976-1980)</i>	193
Carla Marcellini, <i>Laboratorio del tempo presente</i>	199
RECENSIONI	
Anna Laura Sanfilippo, <i>Le questioni di genere nel XIX secolo</i>	203
Roberta Vegni, <i>Gli italiani in Jugoslavia. Alleanze e politiche di occupazione</i> ..	207
Alfonso Botti, <i>Il Vaticano e Mussolini</i>	213
Andrea Mariuzzo, <i>Controcultura e giovani nell'Italia degli anni sessanta</i>	217
Fulvio Cammarano, <i>La settimana rossa dalla storia al mito</i>	223
SCHEDE	
A cura di Paolo Boldrini, Maria Cognigni, Nicola Cucchi, Chiara Donati, Mario Fratesi, Luca Frontini, Nino Lucantoni, Sara Moroni, Maila Pentucci, Lidia Pupilli	227
SUMMARIES	241
LIBRI RICEVUTI	245
AUTORI	249

STUDI STORICI SAMMARINESI

collana fondata da Sergio Anselmi e diretta da Ercole Sori

1. Sergio Anselmi (a cura di), *Il territorio e la gente della Repubblica di San Marino. Secoli XIV-XIX*, 1993, pp. 282, € 15,49.
2. S. Anselmi, G. Di Méo, V. Fumagalli, L. Gambi, R. Kottje, L. Mallart i Casamajor, Ch. V. Phythian-Adams, R. Zangheri, *Alle origini dei territori locali*, 1993, pp. 88, € 7,75.
3. B. Andreolli, P. Bonacini, V. Fumagalli, M. Montanari, *Territori pubblici rurali nell'Italia del medioevo*, 1993, pp. 50, € 6,20.
4. Pierpaolo Bonacini e Gianluca Bottazzi, *Il territorio sammarinese tra età romana e primo medioevo. Ricerche di topografia e storia*, 1994, pp. 156, € 12,91.
5. Marco Moroni, *L'economia di un "luogo di mezzo". San Marino dal basso Medioevo all'Ottocento*, 1994, pp. 188, € 13,94.
6. Paola Magnarelli, *Nella rete repubblicana. Aspetti dell'Ottocento nella Repubblica di San Marino*, 1994, pp. 198, € 15,49.
7. Donatella Fioretti, *Dalla "democrazia" alla "aristocrazia elettiva". Il ceto dirigente a San Marino nei secoli XVII e XVIII*, 1994, pp. 222, € 15,49.
8. Luigi Rossi, *Dinamiche patrimoniali e stratificazione sociale nei catasti sammarinesi: secoli XVII-XVIII*, 1994, pp. 192, € 15,49.
9. Carlo Verducci, *Popolazione ed emergenze economico-sanitarie a San Marino tra Medioevo e Ottocento*, 1995, pp. 170, € 15,49.
10. Girolamo Allegretti e Augusta Palombarini, *Possidenza oltre confine: ricchezza, carità, devianza a San Marino in età moderna*, 1995, pp. 118, € 12,91.
- 11-10. Ada Antonietti (a cura di), *Antroponimi e toponimi nei Quaderni 1-10 del Centro Studi Storici Sammarinesi. Indice dei nomi*, 1995, pp. 113, € 7,75.
11. Ivo Biagianti, *La terra e gli uomini a San Marino. Agricoltura e rapporti di produzione dal medioevo al Novecento*, 1995, pp. 242, € 15,49.
12. Francesco Casadei, Marco Pelliconi, Laura Rossi, Patrizia Sabbatucci Severini, *Sindacato, politica, economia a San Marino in età contemporanea*, 1995, pp. 243, € 15,49.
13. Ivo Biagianti, Gennaro Carotenuto, Francesco Vittorio Lombardi, Marco Moroni, Augusta Palombarini, *Momenti e temi di storia sammarinese*, 1996, pp. 174, € 15,49.

14. Alberto Grohmann (a cura di), *Le fonti censuarie e catastali tra tarda romanità e basso medioevo: Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Marche, San Marino*, 1996, pp. 312, € 17,56.
15. Augusta Palombarini, *Marginalità e devianza femminile nelle fonti criminali sammarinesi, secoli XVIII-XIX*, 1997, pp. 158, € 12,91.
16. Marco Moroni, *Tra Romagna e Marche. Le campagne feretrano-romagnole in età moderna*, 1997, pp. 198, € 15,49.
17. Leandro Maiani, *L'istruzione popolare nella Repubblica di San Marino*, 1998, pp. 96, € 10,33.
18. Tiziana Bernardi, Cristina Biancone, Luigi Rossi, Carlo Verducci, *Quattro studi sulla storia della Repubblica di San Marino e di Rimini, secoli XVIII-XIX*, 1998, pp. 168, € 12,91.
19. Olimpia Gobbi, *Risorse e governo dell'ambiente a San Marino fra XV e XIX secolo*, 1999, pp. 184, € 15,49.
20. Emanuela Di Stefano, *Commerci, prestito e manifatture a San Marino nel Quattrocento*, 1999, pp. 120, € 12,91.
21. Alberto Grohmann, Giacomina Nenci, Mario Sbriccoli, Ercole Sori, *Uno Stato e la sua storia nei volumi 1-20 (1993-1999) del Centro Sammarinese di Studi Storici*, 2000, pp. 120, € 10,33.
22. Francesco Pirani, Marco Moroni, Luigi Rossi, Tiziana Bernardi, *Tra San Marino e Rimini, secoli XIII-XX*, 2001, pp. 184, € 15,49.
23. Laura Rossi, *Il movimento sindacale a San Marino (1900-1960)*, 2003, pp. 192, € 15,50.
24. Carlo Verducci, *Clima e meteorologia nel Settecento. Dagli scritti di Giano Planco (Giovanni Bianchi, Rimini, 1693-1775)*, 2005, pp. 176, € 16,00.
25. Marco Moroni (a cura di), *Papa Clemente XIV e la terminazione dei confini sammarinesi nella seconda metà del Settecento: istituzioni, territorio e paesaggio*, 2006, pp. 212, € 16,00.
26. Paolo C. Pissavino, *Le ragioni della Repubblica. La "Città felice" di Lodovico Zuccolo*, 2007, pp. 336, € 20,00.
27. Maurizio Ridolfi e Stefano Pivato (a cura di), *I colori della politica. Passioni, emozioni e rappresentazioni nell'età contemporanea*, 2008, pp. 254, € 35,00.
28. Michaël Gasperoni, *Popolazione, famiglie e parentela nella Repubblica di San Marino in epoca moderna*, 2009, pp. 240, € 35,00.

29. Davide Bagnaresi, *Miti e stereotipi: l'immagine di San Marino nelle guide turistiche dall'Ottocento a oggi*, 2009, pp. 264, € 18,00.
30. Maria Ciotti e Andrea Trubbiani, *Istituzioni economiche e sociali a San Marino in età moderna*, 2010, pp. 296, € 20,00.
31. Patrizia Battilani e Stefano Pivato (a cura di), *Il turismo nei piccoli borghi fra cultura e ri-definizione dell'identità urbana: il caso di San Marino*, 2010, pp. 204, € 20,00.
32. Sante Cruciani, *Passioni politiche in tempo di guerra fredda. La Repubblica di San Marino e l'Italia repubblicana tra storia nazionale e relazioni internazionali (1945-1957)*, 2010, pp. 336, € 30,00.
33. Matteo Troilo, *Il turismo a San Marino. Un contributo essenziale all'economia della Repubblica*, 2011, pp. 248, € 25,00.
34. Luca Andreoni, *I conti del camerlengo. Finanza ed economia a San Marino fra Sette e Ottocento*, 2012, pp. 276 + Appendice in cd-rom, € 35,00.
- 1-34. Maria Chiara Monaldi (a cura di), *Indice dei quaderni 1-34*, 2013, pp. 256, € 25,00.
35. Maurizio Ridolfi (a cura di), *Il Risorgimento. Mito e storiografia tra Italia e San Marino. A 150 anni dall'unificazione italiana*, 2013, pp. 232, € 25,00.
36. Gilda Nicolai, *Il tesoro della Repubblica. Archivi e fonti per la storia del credito sammarinese (secc. XIX-XX)*, 2014, pp. 200, € 25,00.
37. Augusto Ciuffetti, *L'assistenza come sistema. Dal controllo sociale agli apparati previdenziali: San Marino tra età moderna e contemporanea*, 2014, pp. 216, € 25,00.
38. Gregorio Sorgonà, *Ezio Balducci e il fascismo sammarinese (1922-1944)*, 2014, pp. 330, € 30,00.

In preparazione:

Francesco Chiapparino, *Storia del sistema bancario sammarinese tra tardo Ottocento e prima metà del Novecento*.

Augusto Ciuffetti, *Storia della Società Unione Mutuo Soccorso di San Marino*.

Per informazioni rivolgersi alla Segreteria del

CENTRO SAMMARINESE DI STUDI STORICI – DIPARTIMENTO DI STUDI STORICI

Antico Monastero di Santa Chiara – contrada Omerelli, 20

47890 Repubblica di San Marino RSM

tel. 0549.882513 – fax 0549.885445

e-mail: csss@unirms.sm - web: www.unirms.sm/dss



m eum

Journal of Constitutional History Giornale di Storia Costituzionale

26

Thinking the civil war
Pensare la guerra civile

Michele Di Donato
Antonio-Filiu Franco Pérez
Manuel Guşan
Aur lie Kn fer
Annick Jaulin
Renato Moro
Michel Pertu 

Esther Rogan
Luca Scuccimarra
Giuseppe Speciale
Mario Tesini
Angelo Ventrone
Tommaso Visone

II semester 2013

II semestre 2013

An abstract painting featuring two stylized human figures from the waist up. The figure on the left is composed of a red head, a white face, a blue torso, and a red skirt. The figure on the right has a red head, a white face, a green torso, a purple skirt, and a black belt. Both figures have yellow hands. The background is a light, textured grey. The figures are positioned against a backdrop of large, overlapping geometric shapes in red, blue, and white.

Eleazar Moiseevič
Meletinskij

Edizione italiana a cura di Massimo Bonafin

 eum > letteratura

Poetica storica
della novella

www.proposteericerche.it



eum edizioni università di macerata

ISSN 0392 - 1794

ISBN 978-88-6056-392-7



€ 20,00