

Mario A. Iannaccone



L'INDUSTRIA DELLA CARTA IN ITALIA

Storia, tecnologia, uomini, mercati

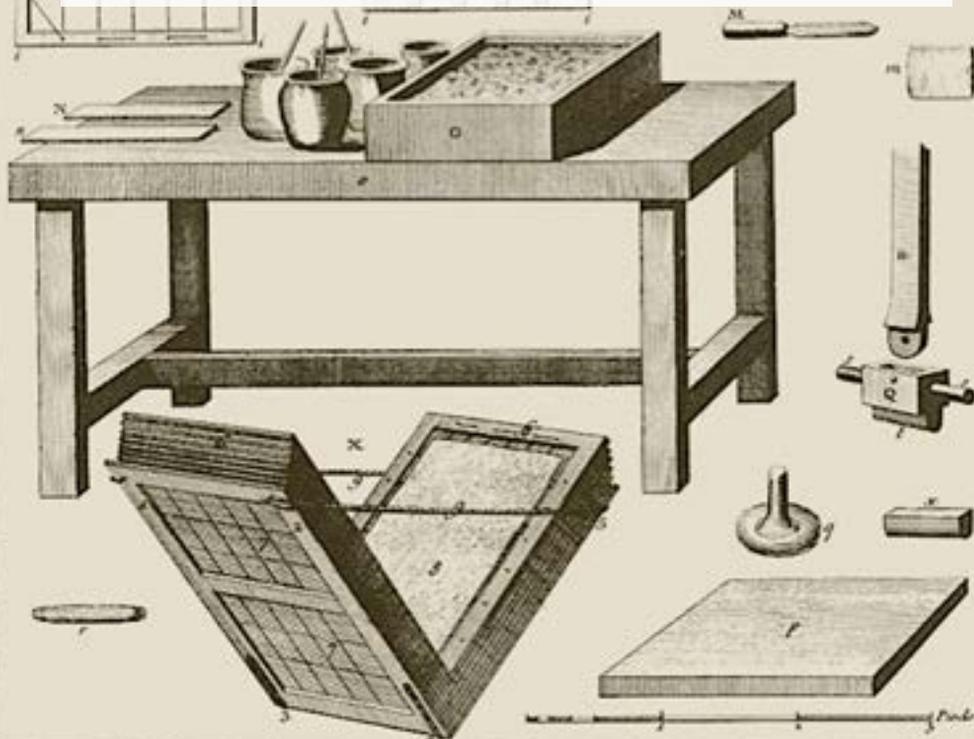
Volume 2



Marbreur de Papier.



In questa prima Storia generale dell'industria cartaria in Italia, che comprende le principali aree geografiche, gli stabilimenti più importanti e le tecniche, viene dato il giusto risalto anche alle industrie Lefèbvre di Terra di Lavoro (1808-1893), nel Regno delle Due Sicilie, che per quasi 90 anni costituirono un centro di produzione all'avanguardia per quantità, qualità e varietà di carte, in concorrenza con i maggiori centri inglesi e francesi.



Marbreur de Papier.

Mario A. Iannaccone

**L'INDUSTRIA DELLA CARTA
IN ITALIA**

Storia, tecnologia, uomini, mercati

Volume 2

Prima edizione 2021

Indice Volume 2

Chap. 8 - Nord Italia: Piemonte	P.	175
Chap. 9 - Territorio dello Stato Pontificio (Marche, Umbria)		189
Chap. 10 - Italia meridionale: a Sud di Roma		221
Chap. 11 - Costiera Amalfitana		275
Chap. 12 - La situazione dell'industria della carta in Italia		285
Bibliografia		297
Appendice iconografica		321
Indice dei nomi		347
Indice delle cartiere		353

Capitolo 8

Nord Italia Occidentale: Piemonte

Le Cartiere di Cuneo

Nel basso Piemonte e in Liguria fioriscono un certo numero di piccole cartiere fra il Medioevo e la prima età moderna. In particolare, sono notevoli le vicende della famiglia savonese degli Scarella che finanziano i conduttori di due piccole cartiere a Cuneo agli inizi del XVI secolo. Uno di loro forma una società per fondare una cartiera a Cuneo con il cartaio Francesco Brizio nel 1513. Essendo il profilo di questa famiglia soprattutto mercantile in questa sede ci interessa meno, se non per segnalare che parteciparono alla creazione di due opifici cartari a Cuneo e che la loro vicenda si perde nel corso del XVI secolo ed è quindi, molto antica.¹

La Cartiera di Fossano

La **Cartiera di Fossano** esiste perlomeno dall'anno 1447. In un documento di quell'anno si parla di un paperaio (francesismo per cartaio) e di una cartiera, attestata ancora fra il 1539 e il 1550 e nei due secoli seguenti.² La Cartiera di

¹ Nicolini Angelo, *Gli Scarella da Garessio a Savona fra Quattro e Cinquecento*, in Bollettino della Società per gli Studi Storici, Archeologici e Artistici della Provincia di Cuneo, Cuneo n. 146 (2012), pp. 205-237.

² Cornaglia Giovanni, *Storie di carta. La cartiera di Fossano*, Araba Fenice, Boves 2017.

Fossano è pienamente operativa a fine XVIII secolo. Probabilmente le operazioni belliche del 1799, quando gli eserciti napoleonici entrarono in Italia, non crearono danni in quella zona come altrove. Dai 14 addetti della cartiera che risultavano nel 1802 si sale a 28 nel 1816. La fabbrica, sotto la guida di Gerolamo Mandillo (nativo di Beynette e dunque francese e nato attorno al 1765 circa) continua a crescere.³ Nel 1822 la produzione cartaria è in espansione nel Regno di Sardegna; allora la fabbrica di Fossano ha “tre batterie”, cioè tre pestelli. Il cartaio fa esperimenti con la corteccia di gelso e per questo viene premiato nel 1825.

In seguito, la forza lavoro si riduce a 20 soggetti che risultano produrre 320 risme di carta fina, 550 di carta semifina, 850 di carta ordinaria e 280 di carta grossolana. Nel 1841 la Cartiera Mandillo di Fossano produce carta di diversa qualità con un guadagno netto di 2.000 lire. Nella *Gazzetta Piemontese* del 20 aprile 1845 compare l'annuncio che la cartiera è messa in vendita. Vent'anni più tardi, nel 1865, la proprietà è dei Fratelli Marsengo.

Francesco Marsengo «smesso l'antico sistema, incominciò a fabbricar carta senza fine, ossia carta alla macchina». Sino a quel momento la fabbricazione era stata fatta a mano. La cartiera riesce a smerciare bene il suo prodotto a Torino dove fin dal 1860 fioriscono numerose tipografie e case editrici. Nel 1865 i magazzini vengono devastati da un terribile incendio con un danno quantificato in ben 80.000 lire. A bruciare sono state le forniture di fogli di quasi tutti i giornali della capitale, ma anche la carta di molti quadrotti, registri, lavorazioni per i

³ Casalis Goffredo, *Dizionario geografico-storico-statistico-commerciale degli stati di S.M. il re di Sardegna*, v. VII, Maspero, Torino 1840, p. 803.

cartolai torinesi. La cartiera comunque si riprende e nel 1876 il canonico Pietro Paserio scrive che essa riesce a produrre ogni anno circa 56.500 tonnellate di carta di ogni qualità.

Gli svariati meccanismi per produrre la carta sono messi in funzione da due motori idraulici. Il motore principale è una turbina, alta 26 metri e con una forza di 150 cavalli. Per collocarla si dovette scavare un pozzo profondo e una galleria sotterranea per la fuga dell'acqua e per i lavori di riparazione. Con la forza di questa turbina venivano mossi tutti i meccanismi, eccetto la macchina continua per la quale veniva destinata una turbina tangenziale della forza di 10 cavalli. Quando l'acqua scarseggiava si sostituiva questa turbina con una piccola macchina a vapore della forza di 6 cavalli e munita di un regolatore a sistema Braun. Per la riparazione dei molteplici meccanismi l'imprenditore approntò un'officina con un fabbro ferraio e un legnaiuolo.

La cartiera produce carta fine e mezza fine, bianca e colorata, da stampa, da scrivere, da registri, da lettere, cartoncini Bristol, tutti prodotti che trovano facile spaccio sulle principali piazze dell'Alta e della mezza Italia, specialmente a Torino, Milano, Genova e Firenze, essendo la cartiera fossanese con le sue macchine perfezionate in condizione di poter lottare con vantaggio con le cartiere più antiche e rinomate.⁴

Gli operai sono saliti a 160 a metà anni Sessanta. Nel settembre 1869 Marsengo firma una convezione con l'Opera Pia Duelli di Centallo per incrementare il personale addetto al taglio degli stracci da utilizzare nelle lavorazioni. Le

⁴ Comba Rinaldo, *Una cartiera, quattro secoli di storia*, in *Storia di Fossano e del suo territorio*, v. VI. Fondazione CFR, Fossano 2014, p. 256. Citato anche in Giovanni Cornaglia, in *Storie di Carta*, op. cit., p. 24.

condizioni erano che l'Opera Pia partecipasse fornendo operaie. All'avvio le operaie erano 21, poi divennero 50. Grandi progressi vengono registrati dopo il 1870. Alle carte fini o finissime si aggiungono le carte da stampa di taglio grande. Proprio in quegli anni si sviluppa il settore delle carte da stampa, per scrittura e uso cancelleria fino a diventare il più importante. La Cartiera di Fossano si lancia anche nella produzione di carta per registri mastri che proprio a Torino trovano ottimo smercio, vista la presenza sulla piazza di alcune tipografie-legatorie rinomate ma prive di una cartiera di riferimento.

La gestione, a un certo punto, diventa Marsengo-Lang. A metà 1875 si scioglie la società con Ernesto Lang che nel 1877 è ancora indicato come ex socio. All'incirca fra 1878-1879 Marsengo cede la cartiera a 4 giovani imprenditori, tre dei quali titolari di un'attiva cartoleria e legatoria a Torino. Sono tre francesi e un italiano. Entra in scena Joseph Bernard (1840-1887) nativo di Rives, (Isère, basso Delfinato), una regione che, assieme a quella di Lione, nel corso di un secolo aveva fornito molti tecnici e imprenditori all'industria cartaria europea e italiana. Gli altri soci sono i due fratelli Albert e Henry Gaillard, nipoti di J. B. Lebon, e il torinese Giuseppe Gilardi.

L'attività della nuova compagine societaria comincia bene. Tuttavia, improvvisamente, a soli 45 anni muore Henry Gaillard (1835-1880). Sei anni più tardi muore anche il fratello Albert. Bernard allora rileva le quote dei Gaillard e poi liquida anche Gilardi, divenendo direttore e proprietario della cartiera che si dedica, in quel periodo, alla produzione di registri. Durante il primo anno della nuova gestione segna altissimi valori rispetto all'ultimo anno della precedente: il costo della manodopera e le spese d'acquisto delle materie prime (come gli stracci) si triplicano, così come il profitto che da 46.800 lire

del 1878 passa a 133.322 nel 1879. Già nel 1881 si assiste a un ritorno alla normalità. L'utile di gestione del 1883-1884 è pressoché uguale a quello di 7 anni prima. Il costo della manodopera è raddoppiato rispetto al 1878 ma è la metà del 1879. Si nota un ristagno nell'industria della carta in questa parte d'Italia negli anni Ottanta, ma più probabilmente – anche se mancano dati certi – è un problema più generale.

A Fossano operava la legatoria di San Giuseppe aperta da Henry Gaillard poco prima della morte e in contemporanea all'acquisizione della Cartiera col fratello. Sarà attiva sino agli inizi del Novecento, mantenendo stretti rapporti con la cartiera. Dopo un primo fortissimo incremento della provvista di stracci l'interesse per questa fornitura gradualmente scema quando viene introdotta la pasta di legno che viene via via a crescere, così come si fa sempre più rilevante l'aumento dell'uso del carbone per l'alimentazione delle macchine a vapore. Agli inizi degli anni Ottanta viene avviata la costruzione di nuovi stabili in previsione dell'ampliamento degli impianti. Forse sono queste nuove spese a incidere sulla redditività che si riduce dopo il 1881. Pesano ancora i debiti di 50.000 lire nei confronti del Marsengo. Dal 1878 al 1883 dovettero essere pagati anche gli interessi sul capitale per la quota del defunto Henry Gaillard al figlio Emile.

Fanno capolino tra i nomi della clientela della Cartiera la ditta Vincenzo Bona di Torino, l'Unione Tipografica Editrice Torinese (UTET). Il personale addetto rimane pressoché quello dei tempi di Marsengo. Bernard compera tutto e liquida gli altri, ma 2 anni dopo essere diventato il dominus, il 5 dicembre 1886 muore a soli 46 anni. Fossano gli tributa esequie solenni. Nelle memorie del figlio di Albert Gaillard si apprende che Bernard sul letto di morte aveva fatto giurare alla giovane moglie Espérance Vial di non cedere la cartiera a

nessuno e tanto meno ai cugini. Bernard si era conquistato in poco tempo l'affetto e l'ammirazione degli abitanti di Fossano ricevendo attestazioni che nessun altro aveva ricevuto e persino un monumento. Eppure, per la sua famiglia era «uomo incapace di frenare ogni suo capriccio, ossessionato dalla mania di grandezza ed incline allo sperpero di denaro». In realtà era un uomo capace, beneamato, attento agli operai. Aveva comperato con soldi suoi, non della cartiera, 5 azioni di 105 lire cadauna alla Banca Popolare Agricola di Risparmio di Fossano per un convinto sostegno all'associazionismo popolare in campo creditizio, senza secondi fini. In fondo anche lui era partito come operaio. Del biennio 1885-1886, poco si sa. Furono assunti 5 operai ancora in servizio nel 1905. È un momento difficile, in cui pesano gli impegni finanziari assunti. L'intera Europa stenta a uscire dalla grande depressione degli anni Settanta e Ottanta e in Italia il momento è drammatico. Il settore cartario negli anni Ottanta è entrato in crisi, schiacciato dalla produzione francese e inglese, anche se la redditività dello stabilimento pare buona.

Si profila come nuovo direttore effettivo Marie Espérance Vial (1860-?), vedova di Joseph Bernard a soli 27 anni con un figlio. Espérance chiama il fratello Félicien a dirigere la cartiera, che pare qualificato: giovane, laureato in ingegneria, con velleità da inventore. Ovunque, alle vecchie macchine si stanno sostituendo le macchine continue a vapore e la cellulosa di legno al posto degli stracci come materia prima. Dalla Francia si fanno arrivare macchine nuove e papà Vial ne cura l'impianto e la manutenzione. A metà anni Novanta la cartiera ha impianti di illuminazione interna ed esterna che a Fossano hanno soltanto il Polverificio e la filanda Chicco. La relazione sulle *Condizioni Industriali della Provincia di Cuneo* del 1890 attestava che delle 5 cartiere nella provincia, quella di Fossano

era la più grande, con 203 operai (127 donne, 76 uomini). A quei numeri si arriva a fine decennio, nonostante le condizioni commerciali e la congiuntura siano ancora difficili. I Vial cercano di contenere la crisi, ma le uscite per pagare i loro stipendi non erano di poco conto. Félicien prendeva 1.000 lire al mese più benefit (un bene di lusso come una Fiat costava 8.000 lire). I direttori che verranno dopo di lui dovranno attendere 20 anni per arrivare a tanto. Anche Vial padre si fa pagare molto, e comunque viene scoperto un vorticoso giro di effetti finanziari con parenti parigini (gli Essertier).

Arriva il crack. Espérance si dispera, il padre non sa cosa fare, mentre il fratello le consiglia di farsi aiutare da un fornitore di stracci di Livorno, di nome Grandi. Questi si accolla debiti, buchi e ammanchi della cartiera che continua a chiamarsi Bernard. Grandi però esige l'esclusiva nella fornitura di stracci e alti interessi. Alla fine, la situazione viene salvata, almeno temporaneamente, da Albert Gaillard. L'ultimo esercizio positivo è quello del 1888-1889 a cui seguono 5 anni di rosso. Nel 1894 Vial padre muore ed Espérance resta sola. Nel 1896-1897 torna l'utile di 18.000 lire che nell'esercizio successivo, il 1897-1898, arriva a 36.000 per azzerarsi praticamente nel 1898-1899 a 1.000 lire. Pesa ancora lo stipendio di Félicien, che viene pagato per l'arretrato del periodo 1895-1899, ben 6.000 lire. Félicien continuerà a prendere quella paga sino al 1905. Nel 1907 Espérance lascia la cartiera che nel 1908-1918 verrà gestita da Paolo Souchon che la farà rifiorire.

Cartiera Pirinoli

La Cartiera Pirinoli fu fondata nel 1872 dall'avvocato Gaspare Pirinoli, capostipite dell'omonima famiglia di cartai provenienti da Intra sul lago Maggiore. Insieme con i figli acquistò in Roccavione (a dieci chilometri da Cuneo) un salto d'acqua proveniente dal vicino canale Naviglio per sfruttarne l'energia idraulica. Costruì lo stabilimento cartario iniziando la produzione di carta da imballo nel 1883. Una delle specialità era la carta da "bigat", usata nella coltivazione del baco da seta, industria allora molto fiorente nella zona.

Nel 1889 all'esposizione universale di Parigi, i fratelli Pirinoli comprano un esemplare di macchina continua per carta, la Bryan Donkin's Fourdrinier. Nel corso degli anni stabiliscono una seconda unità produttiva a Roccavione. Nel 1937 la proprietà passerà alla famiglia Eva.

Cartiera Lebon-Cassina di Pinerolo

A Pinerolo, le cartiere antiche si trovano in località Battitori da Carta (attuale zona di San Michele). Una cartiera sorgeva alla biforcazione del canale Moirano, ed esiste ancora oggi come edificio cadente, lungo il ramo destro in fondo all'attuale via Gorizia. Venne impiantata da un maestro cartaio di Savigliano nel XIV secolo. La fiorente industria della carta pinerolese fu sempre monopolio quasi esclusivamente privato e, grazie a un'impresoria abile e lungimirante, era una macchina ben congeniata che dava lavoro a molte persone (oltre a rimpinguare le casse dell'amministrazione locale attraverso la tassazione sugli edifici industriali e sull'affitto dell'acqua del Moirano).

Tanto abili erano i mastri cartai pinerolesi che i loro

prodotti, oltre a soddisfare il fabbisogno locale, erano anche esportati all'estero. Lo stabilimento di via Gorizia non fece eccezione e, passando di proprietario in proprietario, giunse a essere nelle disponibilità della contessa Rosa Maffei di Boglio (tra il 1776 e il 1834), ricordata dai pinerolesi per aver acquistato, con spirito di pietà cristiana al fine di scongiurarne la demolizione, lo stabile già convento di San Francesco, attuale sede delle suore di San Giuseppe. La fabbrica produsse la sua pregiata carta fino al 1869, quando venne convertita per la lavorazione laniera, attività ben più remunerativa in una stagione di cambi epocali legati all'industria.

La Cartiera Cassina è l'ultima rimasta delle quattro che sorsero a Pinerolo a partire dal XIII secolo. Si trattava di piccoli opifici che davano lavoro, in genere, a una decina di persone. Una prova certa dell'esistenza della cartiera si ha a partire, addirittura, dal 1370. Nel corso dei secoli si susseguirono diversi cambi di proprietà e la cartiera passò nel 1869 in mano alla ditta Lebon-Cassina (dove Lebon era un membro della famiglia Lebon-Bernard di Fossano a dimostrazione dell'importanza dei francesi nell'arte cartaria piemontese). Nel 1900 lo stabilimento di Francesco Cassina venne preso in gestione dal figlio Enrico e poi dagli eredi ed è ancora oggi esistente. Produceva e produce carte e cartoni da impacco ed imballo.

Cartiera Mondella di Biella

Nel territorio biellese, terra di grande concentrazione di industrie tessili moderne anche nel XIX secolo, la cartiera più grande e più conosciuta è la Cartiera Mondella, una gualchiera dove vengono sfibrati e ridotti a pasta i cenci. È una cartiera

antica, di stampatori e tipografi conosciuti sin dal secolo XVI. La famiglia è originaria di una delle zone in cui l'arte cartaria si sviluppa in modo più solido in Nord Italia, e cioè il bresciano, la zona del Garda. Antonio Mondella impianta la sua cartiera cui poi aggiunge una tipografia, sulla riva sinistra del torrente Cervo, già dai primi decenni del '500. Nel 1548 Carlo II, duca di Savoia, gli conferisce una serie di privilegi e immunità. Nel corso dei secoli XVII-XVIII la famiglia Mondella ricopre cariche pubbliche in zona e viene nobilitata nel 1689. In seguito, i discendenti abbandonano la gestione diretta dell'opificio, affittandolo. Nel 1695 il barone Felice Spirito Mondella concede al Santuario di Oropa, i cui dirigenti intendono fondare un filatoio di seta e un lanificio a valle della cartiera, l'acqua necessaria per il moto dei meccanismi. Nel 1796 Francesco e Giovanni Battista Mondella cedono l'immobile e tutte le sue attrezzature. La cartiera resta in funzione sino al 1835 quando la Maurizio Sella si insedia incorporando anche il Filatoio da seta realizzato alla fine del '600 dal Santuario di Oropa. Nel 1849 la Maurizio Sella acquista il complesso e realizza nuovi fabbricati. Uno degli edifici in passato era stato abitato dal banchiere e politico Quintino Sella. L'edificio che ospitava la tessitura risale al 1867. Dell'antica cartiera, già a metà XIX secolo, era rimasto poco.

Cartiera Vonwiller di Romagnano Sesia

Molto più importante, rispetto alla Cartiera Mondella, storica ma ancora confinata in una fase liminare fra protoindustria e industria, per i processi di lavorazione antiquati, è la Cartiera Vonwiller di Romagnano Sesia. Questa era stata fondata per produrre carta dalla cellulosa di riso ricavata dalla paglia di riso, abbondantissimo nella zona

novarese. Era materiale che consentiva di produrre una carta a basso costo sebbene molto scadente.

La sua direzione fu assunta da Giuseppe Antonio Nodari nel 1880. Questi, dal 1873 al 1879, dopo gli studi, fece esperienza presso la cartiera di famiglia a Lugo di Vicenza, che era fra le più importanti in Italia e all'avanguardia sotto il profilo tecnologico e poi alla Cartiera di Casalecchio di Reno. Alla Cartiera Vonwiller presso Romagnano Sesia (a circa 30 km da Novara), fondata da Alberto Vonwiller (1843-1933), milanese proveniente da famiglia di banchieri di origine svizzera,⁵ Nodari vi portò la sua esperienza e la sua mentalità consentendole di svilupparsi in pochi anni e portandola a diventare una delle principali in Italia agli inizi del secolo XX, assieme a poche altre come la cartiera di famiglia in Veneto, la cartiera Rossi, la cartiera di Vaprio d'Adda e le cartiere del polo di Isola del Liri.

In Italia la cellulosa fu impiegata per la prima volta in Piemonte da Giacomo Basso (già proprietario delle cartiere di Mathi Canavese e di Torre Mondovì) nella produzione della carta da imballaggio presso la cartiera della Parella, località vicino a Torino. Nel 1883 Nodari, ispirandosi al processo Alexander Mitscherlich, iniziò la fabbricazione di cellulosa al bisolfito dal pioppo. In seguito, ideò uno specifico impianto per la preparazione del bisolfito, caratterizzato da un processo a tini, anziché a torri, che venne adottato da molte altre fabbriche in Italia e all'estero. Nel giro di qualche anno poté così avviare la produzione della pergamena vegetale, grazie alle quale riuscì a competere sui mercati anche a livello internazionale. Nel 1898 la Cartiera Vonwiller era l'unico

⁵ Contribuendo a fare del Piemonte la regione leader nella produzione a livello nazionale per le carte fini e finissime.

stabilimento in Italia che produceva cellulosa a un ritmo di 10.000 quintali l'anno. Il tentativo delle Cartiere del Fibreno, sotto la gestione Lefèbvre, sin dal 1865, era stato quello di produrre lo stesso tipo di semilavorato costruendo una fabbrica chimica, ma l'imprenditore napoletano aveva incontrato notevoli difficoltà a svilupparsi a causa della crisi del mercato meridionale dopo l'Unità, alla mancanza di infrastrutture, alla concorrenza dei produttori del nord e agli incagli burocratici che avevano minacciato la confisca dei terreni su cui era sorta la Fabbrica chimica da parte del Demanio.

Nodari si impegnò a lungo per dotare il paese di una produzione di cellulosa a livello nazionale. Nel primo decennio del Novecento riuscì ad aprire un nuovo impianto per la fabbricazione della carta a Poggio Reale, presso Mantova, che presto affidò alle cure del figlio Franco (nato a Romagnano Sesia, il 27 maggio 1889, dal matrimonio con Giuseppina Montavon). Fu molto presente sulla scena nazionale anche a livello istituzionale, partecipando, in qualità di direttore della ditta Vonwiller, a esposizioni e congressi, come per esempio il VI Convegno di chimica applicata che si tenne a Roma nel 1906, la più importante fra le occasioni di incontro per i chimici del tempo. Si mostrò attivo anche a livello internazionale e fu ben noto per la sua conoscenza delle cartiere all'estero. Nel 1894 fu tra i membri fondatori dell'Associazione degli industriali d'Italia per la prevenzione infortuni sul lavoro, presieduta da Ernesto De Angeli e modellata sull'esempio della francese Association pour prévenir les accidents de machines (nata nel 1867 su iniziativa della Società industriale di Mulhouse). L'associazione italiana, oltre a occuparsi dei pericoli del lavoro nelle imprese industriali e agricole, svolgeva un'azione di controllo nell'ambito delle norme igienico-sanitarie attraverso

un'attività di ispezione annuale degli stabilimenti associati.

Nel 1904 istituì la Banda Vonwiller, un gruppo direttamente retribuito dall'azienda, che non soltanto svolgeva le tradizionali funzioni bandistiche (come prestare servizio in occasione di festività o di funerali), ma organizzava anche un'autonoma attività concertistica. Nel 1919 andò in pensione lasciando la direzione della Vonwiller al figlio (già consigliere delegato), che sarebbe diventato uno dei protagonisti dell'industria della carta italiana nei decenni successivi, presiedendo anche l'Unione Industriali di Milano. Nel 1930 le cartiere Vonwiller di Romagnano Sesia e di Mantova entrarono a far parte del gruppo di aziende di Luigi Burgo (poi Cartiere Burgo) che avrebbe conquistato il sesto posto in Europa nella fabbricazione della carta da giornale. Si ritirò a Quarto dei Mille, a quel tempo comune indipendente (venne aggregato a Genova nel 1926), dove morì il 7 maggio 1927.

La Cartiera Valvassori di Germagnano

Nel 1870 viene edificata la Cartiera Vecco-Valvassori (poi Valvassori Franco, poi Burgo, poi facente parte del Gruppo Spinoglio) che lavorò anche per la Zecca di Stato e che fino ai primi anni Duemila ha dato lavoro a centinaia di persone. Dal 1896 al 1898 fu diretta da Beniamino Donzelli prima della sua partenza per l'Argentina.

La Cartiera Maffioletti di Omegna (NO)

Poco studiata e ancora da recuperare nei repertori archivistici è il caso della Cartiera di Ercole Maffioletti e Soci di Crusinallo nei pressi di Omegna. Nelle statistiche

successiva al 1875 risulta che dava lavoro a 600 operai e che avesse una dotazione completa di macchine per la produzione di vari tipi di carta. La cartiera fu acquistata nel 1998 da una famiglia che aveva una lunga tradizione cartaria, i Favini della Cartiera di Rossano Veneto (fondata nel 1736 e rifondata nel 1906). Negli Annali di Statistica del 1887 viene definita cartiera di primaria importanza assieme a quella di Romagnano Sesia, senza però fornire altri dettagli (Annali di Statistica, Tipografia Eredi Motta, Roma 1887 p. 137).

Capitolo 9

Territorio dello Stato Pontificio (Marche, Umbria)

Geograficamente parliamo del territorio di Roma, delle Marche, della zona a Nord dei Monti Sibillini (Pioraco), di Foligno e folignate oltre alle zone di Nocera Umbra e anche di Fabriano e del suo circondario. In questo territorio nel 1817 erano censite 64 manifatture e per tutto il XIX secolo aumentano. In passato erano più numerose anche se mediamente più piccole. Considerando l'importanza storica di Fabriano nell'industria della carta il suo caso va trattato a parte.

Fabriano

Lo stato preunitario che copriva le attuali regioni Marche e Umbria, ovvero lo Stato Pontificio, vide l'emergere della figura del mercante-imprenditore nel corso del XV secolo. Dalla seconda metà del Cinquecento si assiste all'impiego di capitali appartenenti alla nobiltà e al patriziato di varie città della zona considerata, ma soprattutto della città di Fabriano, nella manifattura cartaria. Questa, come si è detto, fu impiantata in zona sin dal XIII secolo e aveva ormai raggiunto un grado di maturità, nella sua fase artigianale, difficile da trovare altrove. A quel tempo, il potere economico si concentrava nelle mani di famiglie ricche che controllavano il Camerlengato, un'oligarchia istituzionalizzata. Al tempo era diffuso nella zona il termine gualchiera o "valchiera", cioè lo strumento mosso da forza idraulica che consentiva la battitura

degli stracci, che inizia a essere chiamato “cartiera”. Gli antichi, piccoli edifici, collocati sul monte Giano a nord della città di Fabriano e alla “cambora” vengono sostituiti da un opificio più ampio nel quale si concentrano tutti gli impianti e le fasi di lavorazione. Tale mutamento avviene nel XVIII secolo e apre la strada al processo di industrializzazione, come in altre parti d’Italia. All’inizio del secolo l’attività cartaria è indebolita e viene concentrata soprattutto nelle mani di due famiglie, i Fornari e i Vallemani. Nel corso del secolo vengono costruite altre cartiere, piccole perlopiù, gestite dalle famiglie Braccini, Campioni, Mariotti, Serafini, appartenenti alla nuova borghesia emergente. Il declino generale dell’industria cartaria si deve alla difficoltà di reperire materie prime e alla concorrenza delle industrie in Olanda, Francia e Inghilterra. Tarda l’adozione del cilindro olandese e le dimensioni restano troppo piccole per consentire uno sviluppo nella fase industriale. Le 20 piccole cartiere del XVII secolo nel fabrianese divengono così 3 agli inizi del XVIII secolo per poi aumentare, come si è detto, nel secolo XIX.

Bisogna anche considerare il fatto che, data la fama dei maestri cartai fabrianesi, questi erano molto ricercati; si verificò quindi una diaspora o piuttosto una continua emorragia di bravi professionisti chiamati altrove con buoni ingaggi. Preoccupati per la decadenza dell’arte cartaria fabrianese, o almeno della sua produzione, i papi che si sono susseguiti in quel periodo inviarono visitatori esperti per cercare di risollevarlo il settore da un declino che si era fatto visibile nel XVIII secolo. I visitatori apostolici di quel tempo rilevano la decadenza e anche l’arretratezza di vari settori artigianali e dell’agricoltura anche a causa di pesanti tributi soprattutto locali. Dopo un regolamento del 1587 che aveva contribuito a dare ossigeno all’arte cartaria grazie alla raccolta

ordinata di stracci e carniccio, altri furono emanati nei secoli successivi: nel 1706 da Clemente XI, nel 1732 da Clemente XIII e nel 1749 da Benedetto XIV. Pio VI si occupò dei problemi dell'arte della carta, sempre considerata una produzione molto importante nello Stato Pontificio, ascoltando e accogliendo le numerose richieste dei fabbricanti. Nel 1791 e 1792 istituisce un'apposita soprintendenza che affida all'esperto Luigi Lazzarini con lo scopo di raccogliere gli stracci: la mancanza di materia prima pare il problema più grave nella cartaria dello Stato.

Questo documento per la protezione dell'arte della carta, datato 10 dicembre 1791, è il più importante tra quelli emessi dal governo pontificio ed è un esempio che viene seguito anche in altri stati preunitari. Non tutti i problemi erano stati risolti e manca il rinnovo degli impianti. Luigi Mostarda (1723-18701) in un suo rapporto denuncia che le 20 vecchie cartiere dovevano incrementare la loro produzione e cercare di produrre più carta di quella prodotta dalle 6 più moderne. La situazione, insomma, mostra luci e ombre.

Purtroppo, come è accaduto anche in altre zone, molta della storia delle cartiere del fabrianese del XVIII-XIX secolo è andata perduta per la distruzione o dispersione degli archivi. Accade spesso, come si è già detto, che alla chiusura di una fabbrica agli archivi non si attribuisce alcun valore, men che meno il valore storico, e pertanto vengono distrutti o abbandonati. Nella zona del fabrianese, la cartiera di cui si sono conservati meglio e in modo più esteso gli archivi storici è la Cartiera Miliani, mentre sono andate, almeno apparentemente, perdute le carte delle cartiere Fornari, Campioni e Vallemani, estinte rispettivamente nel 1782, nel 1854 e nel 1903. Si trattava in tutti i casi di cartiere apprezzate, conosciute, economicamente rilevanti.

L'antica **Cartiera Fornari** inaugurata nel XV secolo passa attraverso varie generazioni fino a quando viene ceduta alla Miliani nel 1903: a quell'epoca dispone di 13.500 metri quadri di spazi coperti e di 300 dipendenti, turbine, un canale che deriva l'acqua dal Giano, tre motrici. Era allora l'unico impianto di Fabriano illuminato a luce elettrica. La ditta fabbricava carta a mano, carta monomacchina e carte da gioco. Il motivo per cui Carlo e Gustavo Fornari cedono a Giambattista Miliani l'azienda nel 1903 per 350.000 lire non è chiaro. Probabilmente non avevano il capitale per modernizzare e fronteggiare l'espansione della vicina Miliani che nel 1902 aveva trasformato la sua azienda da impresa individuale con patrimonio familiare a società in accomandita con capitale 2.600.000 lire. Tra il 1890 e il 1910 molte cartiere passano di mano proprio per mancanza di liquidità e per la necessità di riconvertire tutto il parco macchine per stare al passo con i tempi (l'esempio più notevole del periodo sono le Manifatture del Fibreno dei Lefèbvre). Il passaggio di proprietà definitivo avviene nel 1906 e con questo atto Miliani acquisisce la principale concorrente insieme a maestranze qualificate.

La **Cartiera Campioni** viene fondata nel 1772 da Carlo Campioni, figlio di un fabbricante con opificio in Contrada Ponte del Gualdo di Fabriano. La cartiera a fine XVIII doveva avere notevoli capacità. Il suo principale concorrente è Miliani. Nel 1816, Carlo Campioni smette di occuparsi della ditta di famiglia per impegnarsi, su invito di Pio VII, della Cartiera Camerale di Pio VI (che produceva carta da bollo, carta libera e bollette per dogana). A gestire la cartiera (che impiega 29 persone nel 1824) subentra Marianna Campioni, moglie di un esponente dell'arte cartaria, un Braccini. Non riuscendo ad arginare le perdite, cede in affitto l'azienda prima

nel 1844 e poi nel 1854 a Rinaldo Miliani che ne diviene proprietario vincendo un'asta indetta nel 1854. La perizia del 1853-1855 dimostra che la fabbrica è degradata e invecchiata. Intanto a Roma Campioni riammodernizza la cartiera pontificia e sperimenta nuove materie prime, come la paglia di frumento, la foglia di granturco e canna, l'alga palustre, i siliqui e baccelli dei fagioli e la corteccia di gelso. La sua attività interessa molte personalità politiche (come Metternich) e scientifiche.

Quanto alla **Cartiera Miliani**, che avrebbe assorbito le altre della zona, questa nasce a seguito della chiamata del conte Vallemanini che nel 1782 chiede a Pietro Miliani (1744-1817) di dirigere la sua cartiera. Miliani ha talento e si inserisce bene in quel mercato che non è divenuto ancora industria in senso moderno e che predilige manifatture piccole e carta a mano di qualità.

L'intrapresa diviene subito Cartiera Miliani con i soldi del conte, evidentemente soddisfatto dell'andamento finanziario dell'impresa. Ad eccezione dei cilindri olandesi (introdotti nel 1783), le macchine continue sono introdotte qui con notevole ritardo rispetto ad altre zone.⁶ Miliani capisce dunque che l'industria cartaria deve evolvere e inizia con un piano di espansione e inglobamento di realtà più piccole. Diviene un personaggio famoso. Nonostante i vari cambi di regime che travolgono anche Fabriano, Miliani riesce a mantenersi in una posizione importante. Dal 1795 al 1815 stringe una collaborazione con Giovambattista Bodoni (1740-1813), stabilitosi a Parma ma parte di una dinastia di tipografi di Saluzzo. Costui era definito "principe dei tipografi" ed era

⁶ La prima macchina continua, ancora modello base, fu introdotta nel 1807 da Andrea Molina nella cartiera di Borgomanero. La prima macchina continua vera e propria, con modifiche che la rendevano più produttiva aumentando la grandezza del foglio si deve a Charles Lefèvre a Carnello, acquistata nel 1826 e messa in funzione a pieno regime nel 1828.

certamente un prestigioso stampatore. Nel 1802 per evitare la sospensione dell'attività a causa della siccità ricorre alla cartiera di Nocera Umbra di Alessandro Agostini, e a quella di Esanatoglia di Giuseppe Matalano, ma è insoddisfatto e quindi si associa con Andrea Sante Mattioli nell'affitto della cartiera di Pioraco di proprietà dei fratelli Sante e Felice Bezzi. Con un certo Crocetti nel 1803 impianta una tipografia, probabilmente l'origine dell'unica stamperia di Fabriano di Giovanni Crocetti. Nel 1796 apporta dei mutamenti nella fabbricazione della carta velina a mano che verranno mantenuti per molti decenni. Alla morte del capostipite (1817) subentrano i tre fratelli, Niccolò Miliani (1771-1838), Tommaso (1772-1842) e Rinaldo (1779-1849) e poi i discendenti Giuseppe (1816-1890) e Giambattista (1856-1937) che ampliaranno ulteriormente l'attività.

Niccolò Miliani era scapolo mentre Rinaldo aveva 12 figli, uno dei quali era Giovanni. Niccolò viaggia in Italia e altrove per scoprire nuove tecniche. Nel Regno delle Due Sicilie trova un mercato perfettamente organizzato con tecnici che arrivano dalla Francia ma anche da Pioraco e dall'area di Foligno. È lui che in una lettera inviata ai fratelli Tommaso e Rinaldo, da Napoli, descrive la meraviglia provata nell'osservare un foglio di carta «grande come un lenzuolo»: proveniva dalla macchina continua impiantata da Charles Lefèbvre nel 1828 a Carnello, la prima installata in Italia. Miliani è colpito dalla grandezza del foglio e anche dalla qualità, e si rammarica di non poterla visitare.⁷ Non è chiaro, in verità, perché non l'abbia potuta

⁷ Al 1824 le cartiere di Fabriano (Miliani, Campioni, Braccini, Fornari) producono 1.774 q. di carta all'anno, consumano 70.000 libbre di stracci (11,2% di quelli utilizzati nello Stato Pontificio). In questo momento Fabriano non è più il polo cartario più importante: Ciuffetti,

visitare: Lefèbvre mostrava volentieri la sua fabbrica e Miliani non era un concorrente diretto essendo la sua fabbrica esterna al Regno delle Due Sicilie. Probabilmente ci furono impossibilità pratiche.

Alla morte di Niccolò nel 1838 la direzione passa a Tommaso Miliani che aumenta produzione e fatturato. Questi muore nel 1842 e tutto passa a Rinaldo che gestisce con oculatezza l'azienda. Sotto la sua guida il complesso arriva a 7 tini e 20 pile a magli multipli oltre a 54 dipendenti. Come si vede, però, le dimensioni erano ben differenti da quelle della cartiera del Fibreno e a quella di Vaprio d'Adda che a questa data supera i 100 operai. Rinaldo ha un valido collaboratore nel figlio Giovanni che invia a Roma a stringere relazioni commerciali; e a Roma la ditta viene premiata da papa Gregorio XVI per la qualità della carta che forniscono alla corte papale.

Nel 1843, Rinaldo rileva la **Cartiera Sociale** versando 9.000 scudi agli eredi e prende in affitto la Cartiera Campioni (poi acquistata nel 1854). Quando, nel 1847, il governo non accorda il permesso di installare la macchina a foglio continuo (macchina continua in piano), egli redige una *Memoria* a proposito protestando per la decisione. A quel tempo una macchina continua è installata dentro lo Stato della Chiesa nella cartiera dell'Anitrella del Conte Lucernari che aveva la privativa per 10 anni. Questa cartiera non era lontana da quella dei Lefèbvre, ma era sottoposta a un altro Stato.

Alla morte di Rinaldo nel 1849 la cartiera viene guidata da Giuseppe che piano piano educa alla direzione il figlio Giovambattista (tredicenne nel momento del passaggio al

Carta e stracci. Protoindustria e mercati nello Stato Pontificio tra Sette e Ottocento, Il Mulino, Bologna 2013, cit., p. 31.

padre). Sotto padre e figlio, le cartiere Miliani fanno un salto di qualità nei decenni che vanno dal 1860 al 1890 ammodernando gli impianti. All'interessante figura di Giuseppe Milani, quasi un secondo fondatore dell'attività, è dedicato il volume di Emo Sparisci, *Pietro Milani. Un cartaiolo antico e moderno*, a cui si rimanda per l'impossibilità di trattare nel dettaglio la sua vicenda.⁸

Il personale occupato nella cartiera di famiglia cresce secondo questo ritmo:

1824: 33 operai

1836: 80 operai

1883: sono più di 100, probabilmente 160.⁹

Il salto di qualità e di quantità impressionante viene compiuto nell'ultimo quindicennio del secolo quando gli operai aumentano di quasi un migliaio di unità: attorno al 1900 sono oltre 1200.

La ditta cresce, batte la concorrenza straniera e diviene fornitrice ufficiale delle più importanti istituzioni del nuovo Regno d'Italia. Nonostante i danni causati da un disastroso incendio nel 1871, la Miliani riesce a mantenere la produzione. Religioso, amante dell'ordine, Giuseppe viene travolto dai movimenti socialisti e sindacali. Resta ferito nell'animo dal gesto di un cartaiolo, Vittorio Valentini: durante una riunione nella quale una rappresentanza di lavoratori sta parlamentando con i dirigenti della fabbrica, in un momento di rabbia,

⁸ Sparisci Emo, *Giuseppe Miliani. Un cartaiolo antico e moderno*, Pia Università dei Cartai, Fabriano 1998.

⁹ Pedemonte Enrico, cur., *La Carta*, cit., p. 72.

Valentini lancia un oggetto a Giovambattista, ferendolo in volto. Negli anni Ottanta lascia al figlio la direzione della fabbrica che viene organizzata, anche nel lavoro, con criteri più moderni e razionali. A fine XIX scompaiono realtà minori e altre regrediscono. Nel 1893, Giovambattista impianta un gabinetto scientifico per studiare la carta dal punto di vista delle misture, delle qualità meccaniche, dei coloranti e di molti altri aspetti. A Giovambattista, in particolare, si attribuiscono eccezionali capacità imprenditoriali. Guiderà la fabbrica per quasi un cinquantennio, sino al 1937. Ai primi anni del XX secolo, come si è visto, la Miliani vanta un'espansione prodigiosa. Le macchine continue in piano vengono introdotte nel 1911 e poi nel 1922. Nel 1937, comunque, si estingue la stirpe: Giovambattista non ha avuto figli maschi.

Ad ogni modo, la modernizzazione definitiva avviene a partire dal 1890, quando Giovambattista assume il pieno controllo dell'azienda e porta al rinnovo di tutta la struttura amministrativa e alla costruzione degli uffici.

La crescita comporta problemi di finanziamento. Fino al 1902, i Miliani si sono autofinanziati e le banche locali, come la Cassa di Risparmio di Foligno, li agevolano consentendo loro una gestione razionale del capitale circolante con anticipi, sconti e fidi. Nel 1886 partecipano alla fondazione di una Banca popolare che però non concede finanziamenti. Il finanziamento, infine, verrà trovato da investitori bancari di Torino e Roma: la ditta bancaria Schmitt di Roma e la Giovanni Donn & Cie di Torino (che versa nel 1901 60.000 lire).

Nel 1902 il Miliani entra in contatto con Ruggero Dollfus (1876-1948), dirigente della Vonwiller & C., banca milanese fondata nel 1819 da finanzieri svizzeri che aveva partecipato alla fondazione del Credito Italiano (1894), banca nominalmente italiana ma con molti dirigenti internazionali.

La Vonwiller diventa proprietaria della ditta cartaria di Romagnano Sesia, un'azienda molto grande che si dota proprio in quel periodo di moderni impianti. Dollfus e Miliani varano un progetto di società in accomandita il 22 dicembre 1902: la Cartiere Pietro Miliani. La Sas viene decisa in 10 anni di durata e un capitale di 2,6 milioni di lire in 104 quote da 25.000 lire l'una. Le quote rimanenti vengono sottoscritte da altri finanziatori. I primi anni del Novecento appaiono difficili per la compagine societaria, anche se la Miliani acquisisce la concorrente Fornari come si è visto. Nel febbraio 1905 la Vonwiller ritiene eccessiva la propria esposizione, giunta complessivamente a 800.000 lire, e si mette a ricercare altri partner bancari.

A fine 1904 alcune quote di accomandita passano di mano con l'uscita di alcuni dei vecchi soci, in particolare gli industriali milanesi Richard e Lepetit, e l'ingresso di nuovi per intercessione di Dollfus. Miliani entra in contatto con Giuseppe Toeplitz (Józef Leopold Toeplitz, 1866-1938), condirettore della sede centrale della Banca Commerciale italiana (fondata nel 1896) e uno dei protagonisti della storia bancaria italiana, benché polacco di nascita. A questi, Miliani presenta il progetto generale che prevede la concentrazione della produzione in due cartiere, la Centrale Miliani e la Cartiera Fornari; prevede inoltre il rinnovo di Nocera Umbra e l'installazione di una macchina continua con investimenti totali per 800mila lire. Infine, si decide la dismissione di 4 cartiere minori (2 Miliani e 2 Fornari). Nel progetto è inserita anche la realizzazione dell'impianto elettrico di San Vittore, dal costo stimato di 475.000 lire. Dopo il sì di Toeplitz la decisione finale spetta al banchiere Otto Joel (1856-1916),

direttore della Comit.¹⁰ L'11 e 12 marzo 1906, dopo un incontro a Milano, viene decisa la costituzione di una società di 5 milioni di lire. La Comit mantiene il 48%, Miliani il 30,5 % e Vonwiller il 17,5 %. Joel diviene presidente del Consiglio di Amministrazione e il Miliani è amministratore delegato e direttore generale. Ormai è socio di minoranza anche se nessuno ha il 51%.

L'impianto di San Vittore entra in funzione nel 1910 facendo superare all'azienda quei vincoli energetici che ne compromettevano lo sviluppo. Lo stabilimento di Nocera viene dismesso, mentre viene acquisto quello di Pioraco. Nel 1928 la britannica Portal acquisisce la quota Comit. L'imprenditore di Fabriano, divenuto senatore nel 1931, riacquisisce la quota di maggioranza con un consorzio guidato dal Ministero del Tesoro, anche su interesse di Mussolini.

Pioraco, Camerino, San Severino, Fermignano

Un'altra zona dove fiorirono molte cartiere a partire dal XV-XVI secolo è quella di Pioraco e Camerino, sull'Appennino umbro-marchigiano. Nei 50 anni che seguono il 1450 si contano almeno 21 nominativi o attività di cartiere che venivano trasmesse per via diretta.¹¹ I mercanti di Camerino vendono in tutta Europa, nel Regno di Napoli, ma anche a Venezia e in Catalogna, nel Levante e nell'Europa del

¹⁰ Toeplitz richiede un'accurata perizia, conosciuta come *Perizia Soldini-Augier-Jona* (1902).

¹¹ Castagnari Gianfranco, *L'arte della carta in area fabrianese tra basso medioevo ed età moderna. Sviluppo e declino, in Natura ed economia. Paesaggi appenninici e mestieri dell'Italia centrale in Età moderna*, a cura di A. Ciuffetti in «Proposte e ricerche», n. 56, 2006, pp. 174-193.

Nord attraverso il Tirolo. L'attività di produzione della carta e di sfruttamento sapiente del territorio arriva sino alle soglie del XX secolo, anche se fortemente ridimensionata visto che poche fra queste fabbriche riusciranno a resistere alla fase di industrializzazione.

Agli inizi del XVII secolo l'attività cartaria di queste zone declina e si riprenderà soltanto al passaggio fra XVIII e XIX secolo, ma su basi diverse.¹² Gli impianti delle cartiere di Pioraco non chiudono ma diventano più marginali. Un'inchiesta napoleonica del 1806-1807 annovera non più di 10 cartiere nella zona: 5 proprietari sono dell'abitato di Pioraco, 1 di Matelica e 1 di Sarnano.¹³ Le 10 cartiere di Pioraco nel periodo iniziale della Restaurazione con 60 pile e 4 cilindri (nessuno all'olandese) producono 2.262 q. di carta all'anno e consumano 1 milione di stracci, che è il 14,5% del totale consumato nello Stato. La cartiera di Esanatoglia è segnalata attiva, a fine secolo, con 13 operai.¹⁴

Nel distretto di Fabriano le 7 cartiere attive nella seconda metà del XVIII secolo contano 120 operai che producono una media di 533.000 risme con almeno 87/90 operai attivi nella sola località di Pioraco. Il processo di decentramento e

¹² Ciuffetti Augusto, *Carta e stracci. Protoindustria e mercati nello Stato Pontificio tra Sette e Ottocento*, Il Mulino, Bologna 2013, pp. 11-27. Particolarmente importanti sono le chiarificazioni introdotte da Ciuffetti in queste pagine.

¹³ Lo stesso rapporto segnala una cartiera inattiva a Esanatoglia dove, in due opifici separati, in seguito lavoravano 6 operai. Il proprietario Buscalferri affittò i due locali della struttura a una persona alla quale mancava un giro di affari sufficiente a proseguire il lavoro.

¹⁴ MAIC, Dir. Stat, *Annali di Statistica. Statistica industriale*, fasc. XLII, Notizie sulle condizioni industriali della Provincia di Macerata, Tip. Bertero, Roma 1892, p. 50.

ruralizzazione si è accentuato quando i maggiori esponenti della borghesia imprenditoriale, ormai inseriti nel patriziato, si trasformano in *rentier* secondo i canoni del processo di aristocratizzazione in atto anche nella marca pontificia. La documentazione attuale non consente di datare il momento del distacco dell'aristocrazia locale dalle cartiere. Il protezionismo napoleonico pare abbia inciso negativamente nella zona a partire dal 1795.¹⁵ La nuova tassa sulle manifatture del Regno d'Italia in transito verso lo Stato Pontificio fu destabilizzante. Alla Restaurazione, la gravità della situazione delle cartiere di Pioraco appare in tutta la sua evidenza, con 26 “ordigni inoperosi” (cioè pile inoperose) sui 60 di cui dispongono, a quella data, le cartiere della cittadina.¹⁶ Si tratta di una crisi grave, con una causa chiara: la penuria di materia prima. Esiste un'interessante statistica dello stato dell'industria cartaria nello Stato Pontificio, effettuata nel 1816, che mostra il numero delle cartiere e la loro concentrazione prima dell'introduzione delle macchine moderne, che avrebbero profondamente mutato il panorama. La riproduco così come si trova in un contributo di Emanuela di Stefano contenuto nel libro di Castagnari.¹⁷ I numeri vengono dati accorpati per delegazione, senza distinguere fra le località, perché non è questo l'interesse di questo studio generale.

¹⁵ Emanuela di Stefano, *Da Camerino a Fabriano. Imprenditori, produzione e mercato della carta priorachese fra XVIII e XIX secolo: il declino e la svolta*, in Castagnari Gianfranco, *L'industria della carta nelle Marche e nell'Umbria. Imprenditori lavoro e produzione mercati. Secolo XVIII-XX*, Pia Università dei Cartai, Fabriano 2010, pp. 105-124. Ivi, p. 114.

¹⁶ Di Stefano Emanuela, *Da Camerino a Fabriano*, in Giancarlo Castagnari, *op. cit.*, tab. 3, p. 115.

¹⁷ Di Stefano Emanuela, *ibidem* p. 116.

Legazione di Bologna, 10 cartiere (104 pile, 5 cilindri).
Delegazione di Macerata (Fabriano, San Severino, Morico),
9 cartiere, (70 pile, 5 cilindri).
Delegazione di Camerino (Pioraco), 10 cartiere (60 pile, 4
cilindri).
Delegazione di Subiaco, 1 cartiera (14 pile, 1 cilindro).
Delegazione di Ascoli, 1 cartiera (9 pile, 0 cilindri).
Delegazione di Perugia (Gualdo, Foligno, Nocera), cartiere
19 (77 pile, 7 cilindri).
Delegazione di Forlì, 1 cartiera (10 pile, 5 cilindri).
Delegazione di Viterbo, 5 cartiere (10 pile, 0 cilindri).
Delegazione di Ravenna, 1 cartiera (20 pile, 2 cilindri).
Delegazione di Ancona (Chiaravalle, Jesi), 2 cartiere (14
pile, 2 cilindri).
Delegazione di Urbino e Pesaro (Fermignano, Acquasanta,
Territorio di Fossombrone), 2 cartiere (pile 12, cilindri 4).
Roma e distretto, 3 cartiere (pile 16, cilindri 2).

Come si può vedere, il numero di cilindri olandesi era ancora esiguo in confronto al numero di cartiere dello Stato Pontificio (64). Fabriano e Pioraco hanno la concentrazione più grande di cartiere, seguite da Foligno (in particolare Foligno città ha 15 cartiere) e poi Bologna. Dallo stesso documento risulta però che delle 60 pile di Pioraco ben 26 sono inattive: di fatto quelle cartiere non lavoravano.

In quegli anni, in effetti, Pioraco vive una difficile fase di transizione nella quale incide, tra l'altro, l'assenza dei mercanti di Camerino. Un'altra inchiesta del 1824, la *Statistica industriale e manifatturiera*, indica un superamento del blocco

di penuria degli stracci.¹⁸ Gli stracci che un tempo si acquistavano soprattutto dal Regno di Napoli mancano. Si assommano a questo anche i gravi problemi di viabilità.¹⁹ La situazione presenta qualche cambiamento circa 8 anni dopo, ad esempio nella zona di Pioraco:

Cartiera Oradei, operai (30), 280 balle di carta
Cartiera Vittori, (31), 320 balle di carta
Cartiera Mataloni, (31), 340 balle di carta
Cartiera Mariani M., (15), 200 balle di carta
Cartiera Casini A., (15), 140 balle di carta
Giusti V., (11), 80 balle di carta
Rosati A. M., (11), 80 balle di carta
Cananei A., (14), 160 balle di carta
Mannucci F. M., (15), 160 balle di carta
Valentini G., (14), 240 balle di carta.²⁰

Non abbiamo le produzioni del 1816 ma non dovevano essere molto differenti da quelle del 1824. Notiamo che ci sono 10 produttori attivi, il doppio di 8 anni prima quando nella delegazione di Camerino, a Pioraco, erano indicati 5 produttori. Dunque, la situazione si era semplicemente chiarita: le 10 cartiere ufficialmente presenti nel 1816, erano, di fatto, inattive in quell'anno. La produzione e la presenza di

¹⁸ ASR, *Miscellanea statistica*, busta 214, fascicolo 524.

¹⁹ Castagnari Giancarlo, *L'industria della carta nella Marche e nell'Umbria*, cit., p. 118.

²⁰ Archivio di Stato di Roma, *Miscellanea statistica*, busta 24, "Statistica industriale e manifatturiera", III Quadro parziale del regno vegetale. Delegazione di Camerino, Comune di Pioraco, fascicolo 524. Il quadro, qui riportato in modo semplificato e senza tenere conto delle quantità delle differenti carte (papale, reale, mezzana, da scrivere), è stato riportato in forma più completa in Castagnari, *op. cit.*, p. 119.

opifici è molto inferiore a quello del secolo precedente e soltanto di poco superiore al 1806 e doppio rispetto ai 5 del 1806. Gli operai sono 121 con 66 minori contro gli 87 del 1806. Una piccola ripresa, dunque. Le balle prodotte sono 2000 in totale fra tutti i tipi di carte (1.000 balle di 24 risme ciascuna di carta da scrivere; carta di grande formato o reale con 530 balle di 8 risme; 120 balle di carta papale di 3 risme ciascuna destinata alla corte pontificia). Le risme prodotte annualmente, invece, superavano il milione di unità. Nel 1824 si utilizzavano stracci per 1 milione di libbre, 49.000 libbre di carniccio e 4.030 di allume.

L'inchiesta del 1824 segnala anche la presenza di una cartiera nella Delegazione di Camerino, la **Cartiera di Morico**, istituita nel 1784, già segnalata nella *Statistica* del 1816. Dava lavoro a 3 operai e 3 minori producendo carta da scrivere.²¹ Bisogna dunque segnalare che l'antico e prospero distretto di Pioraco era entrato in crisi, come il toscolano e l'amalfitano. Questo darà spazio a nuove iniziative e a nuovi distretti produttivi come quelli della Valle del Liri dove, di fatto, una piena attività di altri distretti non avrebbe lasciato spazio. Resterà vivace, per un po' di anni almeno, la zona di Fermignano e Sanseverino Marche.

Sanseverino Marche e Fermignano

Con buona approssimazione si può oggi affermare che le cartiere di Sanseverino Marche sono le più antiche d'Italia dopo quelle di Fabriano, e che furono fondate prima di quelle della zona di Lucca. Su questa zona esiste una produzione

²¹ Di Stefano, in Castagnari, *op. cit.*, v. 121.

storiografica piuttosto robusta.²² L'arta cartaria vi fiorì e decadde più volte. A Borgo Conce (un borgo dove l'abbondanza d'acque aveva permesso lo sviluppo di numerose attività) esisteva la **Cartiera Servanzi-Tognacci**, una cartiera di proprietà del nobile Gaspare Servanzi che nel 1781 la concesse in affitto (enfiteusi) perpetuo a Severino Tognacci di Sanseverino e ai suoi eredi maschi. Questa cartiera, come l'altra di Sanseverino, era collocata in un quartiere suburbano della cittadina. Alla morte del Servanzi, gli eredi, d'accordo con i figli di Tognacci, redigono un inventario dei beni e degli strumenti che contiene anche una sommaria descrizione della cartiera.²³ Nel 1836 apprendiamo che i fratelli Tognacci, don Gaspare (63 anni) e Francesco (60 anni), figli di Severino, erano entrambi senza figli, uno prete e l'altro celibe, e donano pertanto la loro parte al nipote Lucio che stava per sposarsi con una Teresa Mercurelli di Fabriano. Gli occupati erano dai 10 ai 15, stando alle statistiche del 1805-1808, 1817.²⁴ La cartiera verrà ceduta nel 1871 e continuerà ancora per qualche tempo sino alla fine del secolo.

Un'altra cartiera presente nella stessa città era la **Cartiera**

²² Per la scrittura di questa parte mi servo soprattutto di Raoul Paciaroni, *L'ultimo secolo di attività delle cartiere di Sanseverino Marche*, in Giancarlo Castagnari, cur, *L'industria della carta nelle Marche e nell'Umbria*, cit., Pia Università dei Cartai Fabriano 2010. Ivi pp. 125-150. E del lavoro più recente di Ciuffetti. Non ho mancato tuttavia di consultare opere precedenti che sono state scritte dallo stesso Paciaroni, come *Le cartiere di Sanseverino Marche, sec. XV-XX*, «Proposte e Ricerche», n. 23 (1989), pp. 209-216; Id., *La fabbricazione della carta a Sanseverino Marche dal Medioevo al Novecento*, in Giancarlo Castagnari, cr. *Carte e cartiere*.

²³ Paciaroni, *L'ultimo secolo di attività delle cartiere di Sanseverino Marche*, in Castagnari, *op. cit.*, p. 128.

²⁴ Ciuffetti Augusto, *Carta e stracci. Protoindustria e mercati nello Stato Pontificio tra Sette e Ottocento*, Il Mulino, Bologna 2014, p. 37.

Caccialupi-Tognacci-Sordini, affittata ai fratelli Sordini, membri di una famiglia di cartai di Foligno che si era trasferita a Fabriano nel 1797. Dieci anni più tardi i Tognacci e i Sordini uniscono le loro forze per creare la società cartaria Tognacci-Sordini, che tuttavia dura soltanto dal 1807 al 1810. La rescissione della società segna la fine della cartiera Caccialupi. I Sordini avevano puntato tutto sul nipote Raffaele che però muore ancora giovane nel 1819 ponendo fine a ogni speranza di continuazione. La Cartiera Caccialupi viene dunque ceduta nel 1809 a Domenico Natalini che non riesce ad avviarla. Sappiamo poi – ma risulta persa la documentazione relativa – che altri riuscirono a prenderla in mano facendola funzionare per quasi un cinquantennio. La storia di questo opificio si conclude definitivamente nel 1856. Un'altra cartiera esistente in questo periodo nella zona era la piccola **Cartiera di Cessapalombo**, nella delegazione apostolica di Camerino, che veniva registrata nella statistica del 1824 con 8 lavoranti.²⁵

Quanto ai Tognacci, come si è detto, escono dalla storia dopo l'Unità d'Italia: resistono per qualche anno, poi chiudono nel 1871 per affittarla. Nel 1898 era ancora in funzione con 12 operai e gli affittuari Tofani, che furono coloro che infine l'acquistano, la affittano poi a Luigi Mataloni nel 1899. La cartiera chiude però nel 1902, quando i Mataloni falliscono.

Al di là del destino delle cartiere di Sanseverino, si può dire che l'industria cartaria che era stata tra le attività più rinomate e importanti dello Stato Pontificio per secoli, decade subito dopo l'Unità, quando la carta viene acquistata soprattutto dalle grandi cartiere del Nord Italia.

²⁵ ASR, *Miscellanea Statistica*, b. 24. Prospetti relativi alla delegazione di Camerino, 1824.

La Cartiera di Fermignano, sull'Appennino pesarese – prima appartenente al Ducato di Urbino e poi allo Stato Pontificio –, è stata la più importante industria di quell'abitato per molti secoli. Di questa attività, vitale per la piccola cittadina, che si serviva dell'energia idrica del Metauro, si ha notizia fin dal 1411, quando i Duchi di Montefeltro danno in gestione l'opificio a tre cartari di Fabriano. Nel 1507 il duca Guidobaldo di Montefeltro, figlio di Federico, dona la cartiera alla Cappella Musicale del SS. Sacramento di Urbino; la donazione servirà a garantire un sicuro e cospicuo introito per il sostentamento di questa istituzione che aveva come fine lo studio e lo sviluppo della musica sacra. Alla cartiera viene concessa la cenceria, cioè l'appalto della raccolta degli stracci in tutto il Ducato, e anche l'esclusiva della vendita del prodotto finito negli stessi confini. Questi privilegi saranno conservati anche dopo il 1632, quando questo Stato entra a far parte dello Stato Pontificio.²⁶

Di proprietà dei Duchi prima, della Cappella musicale poi, la cartiera non venne mai gestita direttamente, ma sempre data in affitto. Se in un primo tempo i mastri cartai non erano locali, successivamente la tradizione cartaria si consolidò con mastri e maestranze quasi tutte fermignanesi. Il conduttore della cartiera aveva l'obbligo di corrispondere un canone annuo e doveva garantire una produzione di carta continua e costante per qualità e quantità, facendo salvi periodi di guerra o di povertà d'acqua. Dotata delle normali macchine con "pile" e "magli", vedrà l'installazione della sua prima macchina

²⁶ Locchi Oreste Tarquinio, *La provincia di Pesaro e Urbino*, Edizioni Latina Gens, Pesaro 1934, p. 618; Mariani 1994, pp. 213-230, Gianni Volpe, *Le cartiere della via Flaminia da Fano a Sigillo*, s.l. s.d. (ma 1994), pp. 167-168; Loreno Sguanci, *Memoria e Progetto*, Cassa di Risparmio di Pesaro, Fermignano 1993, pp. 41-45.

"olandese" (unica vera novità nella tecnologia cartaria dopo il XIV secolo) nel 1791, tra le prime dello Stato Pontificio. A quel tempo la proprietà era della Confraternita del SS. Sacramento. L'affittuario Giambattista Corradi era riuscito a convincere i proprietari a installare la macchina.

In seguito, la scarsa manutenzione dovuta alla conduzione indiretta e il mancato rinnovo delle macchine, portarono la cartiera verso un'inesorabile crisi che divenne definitiva nel 1870, quando l'opificio fu venduto. Nel 1915 la fabbrica passò nelle mani della famiglia Carotti che la trasformò in filanda da seta e lanificio. La stessa Confraternita possedeva la Cartiera di Fossombrone, che produceva 68 quintali di carta all'anno, e che lavorava con 4 pile.²⁷

Pale, Belfiore, Capodacqua (Foligno)

Una zona di antiche cartiere estinte nel corso del XIX secolo è quella che sorge a nord di Foligno, nella valle stretta e fertile del Roggiano, contigua alla valle del Topino. Qui sorge la frazione di Capodacqua che aveva cartiere nei secoli XV e XVI. L'unica che resta attiva in età moderna è la **Cartiera Capitani** dei fratelli Crispoldo e Giovanni Antonio Capitani. L'opificio appare attivo nel 1647 e continua la sua attività per tutto il secolo con vari assetti societari e affitti. Ad esempio, nel 1672 risulta affittato a un conduttore e poi ancora nel 1701 e nel 1725 ad altri conduttori. Nel 1789 viene venduto a un certo Lorenzo Argenti. A questa data la sua dotazione tecnica consta di 4 pile, due delle quali a valchiera. L'Argenti trasferisce la sua proprietà ai fratelli Carlo e Luigi Bartocci a

²⁷ Ciuffetti, *op. cit.*, p. 34.

fine secolo, e Bartocci, in seguito, a un certo Francesco Cesari nell'anno 1802. Agli inizi del XIX secolo, i Bartocci eseguono vari lavori probabilmente in accordo con il Cesari. L'ultimo contratto d'affitto è firmato nel 1822 dagli eredi Bartocci a favore di Giovan Battista Martana Anteli e Angelo Raccogli di Belfiore. Gli impianti vengono verosimilmente rimessi in funzione ma nella *Statistica industriale e manifatturiera* del 1824 la Cartiera Bartocci di Capodacqua risulta in uso, non sappiamo a quale titolo, a un nuovo soggetto. Questi si chiamava Raffaele Coccetti ed è omonimo di un pittore celebre. L'opificio continuerà a figurare come proprietà dei Bartocci sino al 1859, forse rimanendo inattivo dopo il 1824.

In questo caso mancò un personaggio dotato di cospicue finanze, o mancò lo sviluppo di un commercio che fosse sufficiente al rinnovo del vecchio edificio per installare perlomeno dei cilindri olandesi. In queste condizioni di arretratezza, priva degli strumenti e dei macchinari che stavano fruttando ad altre cartiere una notevole produttività, l'opificio era destinato a chiudere. Nel complesso, la frazione di Capodacqua produceva 2.007 quintali di carta con un consumo di stracci che era circa il 13% di quello dello Stato, ma dopo l'Unità le quantità diminuiranno drasticamente. Tra 1817 e 1824, infatti, vengono chiusi 3 opifici che passano così da un totale di 13 a 10.²⁸ La diminuzione dell'attività di tutti questi poli cartari, da Sanseverino Marche a Capodacqua, Fermignano e Pioraco, con l'unica eccezione di Fabriano, denuncia un fenomeno generale di decadenza dell'industria cartaria nello Stato della Chiesa già prima dell'Unità d'Italia e

²⁸ Ciuffetti Augusto, *op. cit.*, p. 34. Nella frazione di Capodacqua la produzione cartaria era stata iniziata dai monaci dell'abbazia di Sassovivo.

poi, più gravemente, dopo.

Sembra resistere il piccolo polo cartario di Belfiore e Pale, dove la maggioranza della gente lavora nell'arte cartaria. A Belfiore sono 134 i lavoratori impiegati nei 13 opifici censiti nel 1824.²⁹ La zona fra Pale e Capodacqua è piena di opifici con varie attività (fonderie di rame, presse ecc.) grazie alla presenza di acqua del torrente Menotre. A Pale vengono installati nel 1810 i cilindri all'olandese negli opifici di Pietro Innamorati e di Giovanni Maria Messini.³⁰

Interessante il caso della famiglia Raccogli. Erano dei *faberlignarii*, costruttori di meccanismi lignei che vanno da semplici manufatti come tavoli, sedie, panche agli oggetti artistici di chiesa, agli arredi per palazzi gentilizi sino a comprendere le strutture lignee per mulini idraulici. Il capostipite noto è Bernardino di Pietro, che ha sette figli, una femmina e 6 maschi: 3 falegnami e 3 cartai. Possedevano abilità artigianali molto preziose che sono andate perse, probabilmente del tutto, nel corso della prima metà del XX secolo e che oggi possono essere ricostruite con qualche fatica, ma non interamente.

Per quanto riguarda le cartiere della zona, si può notare come l'acquisizione tardiva di tecnologie ormai necessarie a mantenere competitività ha causato un divario tecnologico irreversibile che ha finito per cancellare la ripresa tra XVIII e XIX secolo. Questo avviene anche in Liguria, in particolare

²⁹ ASR, *Miscellanea statistica*, b. 25. Prospetti alla delegazione di Perugia 1824.

³⁰ Bettoni Fabio, *Le cartiere folignati dalla manifattura all'industria*, in *Carta, cartiere, cartai tra Umbria e Marche*, op. cit., pp. 51-53; idem, *Le cartiere di Foligno tra decadenza e recupero*, in *Le cartiere della Valle del Menotre. Un itinerario di archeologia industriale a Pale (Foligno)*, cur. G. Covino, Electa, Foligno 2008, pp. 13-33.

nel distretto di Voltri, e avviene a Salò, nel Garda settentrionale e, parzialmente, a Trento.

Per quanto riguarda lo Stato Pontificio, il mancato adeguamento, dovuto a scarsità di capitali delle cartiere, è evidente. Fu tardiva l'acquisizione del cilindro olandese, un investimento mediamente costoso ma che sarebbe stato utile almeno alla metà del XVIII secolo. I gestori di queste cartiere si accontentavano del loro giro di affari modesto, ed erano restii a investire i guadagni in una nuova macchina. Purtroppo, questi ritardi, questo adagiarsi nel passato avrebbe in seguito cancellato queste industrie. Lo schema di ritardo, che è spesso anche un ritardo culturale, una mancanza di aggiornamento che poteva essere attinto da viaggi, riviste, consulenze, segue la situazione genovese. Concorsero anche la scarsa vivacità del mercato interno e la mancata ricerca di materiali alternativi agli stracci. Del resto, la vera alternativa che si presenta a fine XIX secolo, la pasta di legno, richiedeva macchinari e investimenti ingenti. Per questo motivo la gran parte di queste cartiere verranno chiuse nell'ultima parte del XIX secolo.

Il funzionario economico della Camera Apostolica Angelo Galli annota che in tutto lo Stato Pontificio si raccolgono 8 milioni di libbre di stracci all'anno attorno al 1835-1840. Di questi, 5 milioni vengono usati nelle 70 cartiere dello Stato e il resto esportato, soprattutto nella Valle del Liri. Le carte più fini vengono importate perché non se ne producono nello Stato, non più a sufficienza comunque poiché gli stracci bianchi, i più adatti per una carta particolarmente bianca, vengono esportati.³¹ Altre cartiere sono presenti nel XIX secolo a Nocera Umbra (4 cartiere, 1 inattiva), la più grande è

³¹ Galli Angelo, *Cenni economico-statistici sullo Stato Pontificio con appendice*, Tipografia Camerale, Roma 1840, pp. 272-273.

del conte Angelo Oliviere e ha un cilindro all'olandese. Esiste anche una piccola **Cartiera di Gualdo Tadino** (attestata nella *Statistica* del 1817) di proprietà di un aristocratico locale, che produce 181 quintali di carta all'anno.

In Romagna due cartiere usano stracci di canapa, molto adatti a produrre carte di qualità: sono la **Cartiera di Giuseppe Bertoni** (792 quintali di carta all'anno) a Faenza,³² e la **Cartiera Bagni** di Cusercoli (Forlì) a ovest di Cesena, del marchese Ferdinando Guido Bagni che produceva al tempo 140 quintali di carta.³³ La proprietà era stata sempre in mano ai conti Bagni, la fondazione risaliva al 1637 e sarebbe stata chiusa nel 1904, ormai ridotta a un rudere.

Appennino laziale e marchigiano

Nell'Appennino laziale, la citata *Statistica* del 1817 segnala l'opificio cartario che apparteneva al monastero di Subiaco, la **Cartiera di Subiaco**, che era dotata di 14 pile e 1 cilindro e produceva 361 quintali all'anno di carta. La prima cartiera era entrata in funzione nel 1587. Nel XVIII secolo, l'edificio che ospitava la cartiera era alto tre piani, aveva 7 ruote idrauliche e 10 pile. Attorno alla cartiera nacquero altre attività come concerie, lanifici, ferriere, fabbriche tessili e altro, grazie all'abbondanza dell'Aniene e a un canale di derivazione che ne moltiplicava lo sfruttamento.³⁴ La cartiera alimentava i torchi

³² ASR, *Camerlengato*, Part I (1816-1854) b. 5 f. 4, *Lettera inviata al cardinale camerlengo dal delegato apostolico di Ravenna*, 26 aprile 1817. Cit. in Ciuffetti, *op. cit.*, p. 36.

³³ ASR, *Camerale III, Comuni b. 996, Fabriano, f. 3 Piano arrivato da Fabriano, s.d.*, cit. in Ciuffetti, *op. cit.*, p. 36.

³⁴ Orlandi Giorgio, *La cartiera di Subiaco, 1587-1987*, Subiaco, Ier 1987.

della stamperia di Subiaco che aveva un'importanza storica notevole. Conrad Sweynheym (morto a Roma dopo il 1477) e Arnold Pannartz (morto attorno al 1476), da Magonza vengono chiamati a Subiaco, probabilmente su invito di Nicolò Cusano nel 1464 e vengono accolti dai benedettini tra il 1465 e il 1467.³⁵ Esperti tipografi, i due impiantano la prima tipografia d'Italia proprio nel monastero; stampano a Subiaco i primi libri a caratteri mobili della storia italiana: l'opuscolo *Donatus pro puerulis* di Elio Donato, fino al primo vero e proprio libro, corposo e rilegato, il *De oratore* di Cicerone (1465).

Nell'Appennino marchigiano si segnalano le cartiere di Chiaravalle e Jesi, alimentate dal fiume Esino e da un canale naturale chiamato Canale Pallavicino. L'opificio di Chiaravalle è di proprietà della Camera Apostolica, viene fondato nel 1808 e aveva 8 pile. Nel 1824 dava lavoro a 44 persone (10 donne).³⁶

Quanto alla **Cartiera di Jesi** (6 pile e 1 cilindro), costituita nel 1806 dal conte Emilio Ripanti, produceva circa 450 quintali di carta nei decenni che arrivano sino alla prima metà del XIX secolo e viene annoverata da Angelo Galli come una delle migliori manifatture dello Stato Pontificio assieme a

³⁵ Ciuffetti Augusto, *L'inizio di una lunga storia: la carta, due tipografi tedeschi e i monaci benedettini di Subiaco*, in «Proposte e ricerche», anno XXXVIII, n. 75 (2015), pp. 151-166. Subiaco era un centro di produzione librario importante, A. Modigliani, *Commercio e mercato di libri a stampa tra Subiaco e Roma nel Quattrocento*, in *Subiaco, la culla della stampa*, cit., pp. 155-163; Id., *Prezzo e commercio dei libri a stampa nella Roma del secolo XV*, in *Produzione e commercio della carta e del libro, secc. XIII-XVIII*, S. Cavaciocchi cur., Le Monnier, Firenze 1992, pp. 921-927.

³⁶ ASR, *Miscellanea Statistica*, b. 26. *Prospetti relativi alla delegazione di Ancona*, 1924.

quelle di Roma, Foligno e Fabriano.³⁷

La *Statistica* del 1817 segnala anche la **Cartiera di Ascoli Piceno**, fondata nel 1512, di proprietà della Camera Apostolica e data in affitto permanente (enfiteusi) alla famiglia Merli dopo il 1798. Produceva 452 quintali di carta e dava lavoro nel 1824 a 22 persone.³⁸ La **Cartiera di Bracciano**, invece, viene costruita circa due secoli più tardi, nel 1724, dalla nobile famiglia romana degli Odescalchi e da loro viene mantenuta per oltre 170 anni quando viene rilevata dal principe Torlonia agli inizi del secolo XIX. Aveva una buona produzione: produceva 1226 quintali di carta all'anno. Aveva il diritto di prelevare sino a 12/5 degli stracci esportati e produceva carta definita molto buona. Quando finisce la sua attività di cartiera nell'anno 1845 viene trasformata in un mulino.³⁹

Piccole le **Cartiere di Viterbo** e del suo territorio. A Viterbo, 2 opifici con produzione complessiva di 339 quintali di carta. A Marta, sul Lago di Bolsena, l'opificio con 2 pile produce carta da pacco per 102 quintali. A Lubriano, l'opificio con 1 pila produce soltanto 57 quintali all'anno.⁴⁰ La cartiera di Ronciglione aveva 6 pile e 181 q. di produzione di carta all'anno secondo la statistica del 1824. Fondata nel 1624, di proprietà della Camera Apostolica, viene concessa in enfiteusi

³⁷ Agostinelli Lancioni Quattrini, *L'acqua e le prime forme industriali di Jesi e della Vallesina*, in *Il patrimonio industriale della Marche*, cur. Agostinelli M. – Quattrini R. – Lancioni N., Creace-Aipai, Narni 201 p. 35; A. Galli, *Cenni economico-statistici dello Stato Pontificio*, p. 272.

³⁸ ASR. *Miscellanea Statistica*, b. 25. *Prospetti relativi alla delegazione di Ascoli, 1824*.

³⁹ Felisini Daniela, *Quel capitalista per ricchezza principalissimo. Alessandro Torlonia banchiere*, Rubbettino, Soveria Mannelli 2004, p. 73.

⁴⁰ ASR. Camerlengato, Parte I (1816-1854), b. 5 f. 6. *Notizie sulle cartiere esistenti nella delegazione apostolica di Viterbo*, 3 giugno 1818.

alla famiglia di Bernardino Armarino e poi alla famiglia comitale dei Vespignani (1725). Nel 1787 viene ceduta a Gioacchino Bramini.⁴¹ La seconda cartiera di Ronciglione viene fondata nel 1661, quando Alessandro VI concede a Francesco Terzi d'installare un proprio opificio. Concessione che viene rinnovata ai figli nel 1676.⁴² Successivamente, altre due cartiere vengono fondate ma vengono chiuse per mancanza di cenci nella seconda metà del XVIII secolo.⁴³ Anche le prime due risultano chiuse nel 1783 per lo stesso motivo.⁴⁴ Entro un quarantennio tutte le cartiere della cittadina risultano chiuse confermando lo stato di crisi dell'industria cartaria in quasi tutta la zona del centro e centro-nord, in terre precedentemente attivissime per la produzione cartaria: il baricentro dell'attività si era spostato a Nord (Piemonte, Lombardia e Veneto nella zona prealpina e dell'alta pianura) e nel centro-sud (Valle del Liri). Altri tentativi seguirono, ma inutilmente: un certo Luigi Chiappi aveva affittato una delle cartiere ma l'aveva poi chiusa nel 1824 destinandola a ferriera.⁴⁵

Altri opifici sono attivi nel Lazio meridionale, a Tivoli, Grottaferrata, Guarcino e quella dell'Anitrella, fondata dal conte Francesco Lucernari a Monte San Giovanni campano.

⁴¹ D'Orazi Francesco Maria, cur., *Stamperie, carte e cartiere nella Ronciglione del XVII e XVIII secolo*, Centro Ricerche e studi, Ronciglione 1996.

⁴² ASR, Camerale III, Comuni, Ronciglione, f. 1, Concessione a favore di Giovanni Battista e Stefano Terzi, 24 giugno 1676.

⁴³ *Ibidem*, f. 2, *Memoria di Pier Luigi Mariani e Clemente Mordachini*, s.d.

⁴⁴ *Ibidem*, f. 7, *Dichiarazione di alcuni cittadini di Ronciglione*, 20 settembre 1783.

⁴⁵ *Ibidem*, f. 13, *Copia semplice dell'istrumento di cessione*, s.d. (1836).

La **Cartiera di Guarcino** fu edificata nel XVIII secolo.⁴⁶ L'abbondanza d'acque del fiume Cosa rese possibile lo sviluppo di altre attività che necessitavano di acqua corrente, come concerie e lanifici. Le cartiere a fine Ottocento sono 10, ma vi sono anche laboratori specializzati nella cartapaglia con una produzione inferiore ai 100 quintali all'anno.⁴⁷ A Tivoli a metà XVIII secolo si segnalano 4 cartiere di cui due in attività e una quinta nella località di San Vittorino.⁴⁸ Dopo il 1815 tre di queste cartiere tornano in funzione, una è quella del conte Lucernari.

Due sono le **Cartiere di Grottaferrata** ospitate in un unico edificio, fondate attorno alla metà del XVIII o poco prima. A questi opifici viene assegnato il privilegio di fare incetta di stracci in tutta la provincia del Lazio, ma tale provvedimento non sembra aver avuto esito visto che le cartiere risultano chiuse.⁴⁹ Godono di molti vantaggi le cartiere poste a Roma e Bologna, anche per l'abbondante disponibilità di stracci e per la vicinanza dei centri di vendita della carta. Nella città emiliana, secondo la statistica del 1817, sono attive 10 cartiere che lavorano con metodi tradizionali (quindi senza cilindri olandesi) per 104 pile. Nel complesso si ha una produzione annua di 3592 quintali e un consumo di stracci pari al 23%

⁴⁶ ASR, Camerale II, Comuni b. 639. Ronciglione, g. 9. *Prospetto delle Cartiere laziali e dei porti d'imbarco dello straccio*, sd.

⁴⁷ Buonora Paolo, *Le acque*, in *Viabilità e territorio nel Lazio meridionale. Persistenze e mutamenti*, Don Guanella, Frosinone 1992, pp. 115-211.

⁴⁸ ASR, Camerale II, Comuni b. 639. Ronciglione, g. 9. *Prospetto delle Cartiere laziali e dei porti d'imbarco dello straccio*. sd.

⁴⁹ Balzani Alberto, *Alcuni aspetti dell'industria della carta nello Stato pontificio tra la fine del '700 e la prima metà dell'800*, [s.l. : s.n., 1973?], pp. 168-177; ASR, Camerale II, Cartiere (1775-1886), b. 1, *Supplica presentata dall'ospizio apostolico di San Michele*, s.d.

dello Stato.⁵⁰ Una statistica che risale a 8 anni più tardi, del 1824, indica in 8 le cartiere esistenti dentro le città e 7 nel contado.⁵¹

Una cartiera installata presso un mulino, **Cartiera della Lama**, fondata probabilmente nel XVII secolo, continua la sua attività nel XVIII sino a quando viene acquistata dalla famiglia di Giuseppe Maria Lamma che la conduce sino al 1885 circa e poi la chiude.⁵² Bologna insomma è un piccolo distretto cartario paragonato ad altri distretti e la produzione è esigua se confrontata con altre piazze; tuttavia, è il principale dello Stato della Chiesa con 176 occupati. Numero comunque esiguo rispetto alle migliaia di persone che lavorano nei settori tessili in città (circa 8.000).⁵³ Bologna è ricca d'acqua e dopo l'Unità all'interno delle mura lavorano 15 tini, mentre 11 sono all'esterno.⁵⁴

A Modena sorgeva invece la **Cartiera di San Cesario**. Era stata fondata nel 1789 da Myallonier-Mascherini e gestita dagli eredi di questi soci per molti decenni. Era una cartiera di medie dimensioni, posta sul fiume Panaro, con qualche decina di operai. La sua rifioritura si avrà agli inizi del XX secolo quando fu acquistata dall'imprenditore monzese Giuseppe Vismara che la rinnovò portandola ad avere sino a 300 operai nel 1933. La sua storia poi si snoda nel Novecento, periodo che esce dai limiti di questo libro, ed esiste ancora.

⁵⁰ Statistica dello Stato Pontificio, 1817.

⁵¹ ASR, *Miscellanea statistica*, b. 24. *Prospetti relativi alla legazione di Bologna*, 1824.

⁵² Ciuffetti, *op. cit.*, p. 46. Che cita MAIC, DirStat, *Annali di statistica. Statistica industriale*, f. V. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Bologna*, 1824.

⁵³ Ciuffetti, *op. cit.*, p. 46 con bibliografia.

⁵⁴ Dal Pane Luigi, *Economia e società a Bologna nell'età del Risorgimento*, Zanichelli, Bologna 1969, p. 233.

A Roma sorgono diversi opifici, almeno 14. La città è ben fornita d'acqua e dopo il Medioevo lavorano all'interno delle sue mura opifici di tutti i tipi. Nel 1750 viene avviata la **Cartiera di San Pietro in Montorio** costruita da Giovanni Battista Sampieri nella zona del Monte Aureo e che risulta in grave decadenza nel 1824, per essere poi chiusa negli anni seguenti.⁵⁵

Viene poi aperto lo **Stabilimento di San Sisto Vecchio** di Roma, la fabbrica più grande dello Stato, durata dal 1817 al 1840, nella quale erano state installate due macchine senza fine. Era molto diversa dai piccoli opifici di San Pietro in Montorio e San Giorgio in Velabro, che producevano carta di qualità scarsa, da impacco, con pochi mezzi e procedimenti antichi. L'attività diverrà residuale nel corso del XIX secolo, vinta dalla concorrenza della penisola e del territorio. Dell'antico Stato Pontificio fa parte anche la Cartiera dell'Anitrella, geograficamente però più vicina alla Terra del Lavoro e al distretto della Valle del Liri.

Cartiera del Maglio a Pontecchio

Il conte Antonio Marescalchi (1829-1920) acquista la **Cartiera del Maglio** a Pontecchio (nel Polesine) verso il 1870, appartenuta in passato a Giuseppe Marconi, padre di Guglielmo Marconi. Dal 1873 l'opificio produce carta dai residui della canapa e dagli stracci. Il Marescalchi, sulla base di un progetto dell'ingegner Alfredo Eldmann, riedifica dalle fondamenta lo stabilimento, lo dota con macchinari moderni e aumenta notevolmente la produzione, anche dal punto di vista

⁵⁵ Ciuffetti, *op. cit.*, p. 48, che cita ASR, *Commercio e industria*, b. 7, f. 11. *Copia del Chirografo di Benedetto XV del 5 aprile 1752.*

qualitativo. Alla fine del secolo un nuovo proprietario, Cesare Ruggeri, destina l'impianto alla fabbricazione di carta velina per sigarette.

Nel 1919 la Cartiera di Pontecchio verrà unita, assieme alla Cartiera di Vignola (a ovest di Bologna), nella società Cartiere del Maglio e di Brodano. Il principale artefice del grande sviluppo della società sarà Ettore Modiano. Le carte per sigarette *Saul D. Modiano* saranno tra le più ricercate in Europa tra gli anni Venti e gli anni Cinquanta. Lo storico stabilimento del Maglio chiuderà nel 2008, dopo 135 anni di attività.

Capitolo 10

Italia meridionale: a Sud di Roma

Terra di Lavoro

In uno studio pioneristico del 2002, Michela Cigola catalogava le 19 fabbriche di cui esistevano ancora gli edifici nel XX secolo nel distretto della Terra di Lavoro, compresa la cartiera dell'Anitrella che politicamente sino al 1861 fece parte dello Stato Pontificio, mentre geograficamente e per distretto apparteneva alla Terra di Lavoro, provincia, sino al 1861, del Regno delle Due Sicilie.

La Cartiera S. Elia di Fiumerapido
Cartiera del Carnello (in origine erano due)
Cartiera di S. Elia
Cartiera Bartolomucci (Picinisco)
Cartiera dell'Anitrella (Monte S. Giovanni Campano)
Cartiera di Sora (Isola del Liri)
Cartiera del Fibreno (Isola)
Cartiera Courier (Isola)
Cartiera Pelagalli (Aquino)
Cartiera Visocchi (Atina)
Cartiera Boimond (Isola)
Cartiera Sorvillo (Isola)
Cartiera Viscogliosi (Isola)
Cartiera Costantini (Sora)
Cartiera Eugenio Courier (Sora)
Cartiere Meridionali (Isola)
Cartiera Tersigni (Fontana Liri)⁵⁶

⁵⁶ Cigola Michela, *Le cartiere storiche del basso Lazio*, Francesco Ciolfi, Cassino 2002.

Nell'antica circoscrizione amministrativa chiamata Terra di Lavoro (Terra Laboris, così i Normanni designarono il territorio fra Napoli e Sora),⁵⁷ che oggi in parte cade sotto la Regione Lazio e in parte sotto la Regione Campania, si formò, a partire dal XV secolo ma con tracce più certe dal XVI, un distretto industriale laniero. L'insediamento di un opificio di carta più antico e certo è la **Cartiera del Carnello**, sorta agli inizi del XV secolo sul luogo di un'antica gualchiera.⁵⁸ In un documento datato 14 luglio 1519 Evangelista da Carrara e Gaspare de' Marescalchi concedono a Ottaviano Petrucci da Fossombrone di erigere una cartiera in quella località sulle rive del fiume Fibreno. Il terreno viene ceduto con tutte le pertinenze e l'uso d'acqua con l'unico obbligo di costruirci una cartiera. Altri terreni contigui vengono ceduti da parenti

⁵⁷ Ma un'etimologia più antica farebbe risalire Terra Laboris a terra Libuaria, a indicare un vasto territorio vicino al Principato di Capua. Questo nome, prima relegato al Giustizierato di Capua, si sarebbe poi diffuso comprendendo terre lontane dal territorio iniziale. La circoscrizione Terra di Lavoro, creata da Ruggero II, indicava quasi tutta la Campania. Questa circoscrizione rimase stabile sino alle riforme napoleoniche. Isola di Sora fu un importante centro industriale, soprattutto con i suoi lanifici e le sue gualchiere. Il capoluogo del territorio era S. Maria di Capua e faceva parte, dall'8 dicembre 1806, del III Distretto della Provincia e Circondario di Sora. Al gennaio 1897 la Circoscrizione di Sora comprendeva: Sora, Brocco, Pescosolido, Isola e Castelluccio. Gioacchino Murat con decreto 4 maggio 1818 spostava il capoluogo della provincia a Capua e aggiungeva al circondario di Sora il comune di Campoli. Alla fine del Decennio Francese, le prime riforme borboniche (legge 1 maggio 1816) collocavano Isola in Terra di Lavoro con capoluogo Capua.

⁵⁸ Mi riferisco, in particolare, a Franco Mariani con la collaborazione di Paolo Mazzantini, *Le vicende della cartiera di Carnello a Sora nel XVI secolo, Centro studi sorani Vincenzo Patriarca*, Sora 1996. Carlo Della Valle, *L'industria della carta nel Lazio meridionale*, «Bollettino della Società Geografica Italiana», nn. 9-10, Roma 1955, p. 8 e Achille Lauri, *Sora, Isola del Liri e dintorni*, Sora 1914, p. 125.

dei due notai con le stesse clausole.⁵⁹ La cartiera viene effettivamente costruita, come attesta un documento del 1540, dove appare appartenere a un reverendo Matteo Celli.⁶⁰

In un successivo atto datato 28 luglio 1519, Guglielmo de Croy, signore di Chièvres, concedeva, in cerimonia pubblica, l'uso delle acque.⁶¹ Nel 1535 Petrucci vende a Bonaventura di Urbino la cartiera dotata di 4 pile, 2 tini, una ruota (per sollevamento acqua e azionamento dei pestelli) torchio e pressa. La cartiera passerà di mano ancora varie volte, e sarà ancora esistente, sebbene in stato di semiabbandono, quando la zona verrà interessata da importanti investimenti nei primi decenni del XIX secolo. Lì, nel 1824, Lorenzo Zino comprò la cosiddetta Isola di Carnello e nel 1826 un fondo al di là del fiume in territorio di Isola del Liri. Dove prima erano 12 gualchiere mosse da 9 canali derivati dal Fibreno, sorse un imponente lanificio e negli anni Quaranta una cartiera.

La Valle del Liri disponeva di molta mano d'opera e di caratteristiche orografiche e idrografiche ottime, rappresentate soprattutto dall'abbondanza e dalla purezza d'acqua dei fiumi Liri e Fibreno, oltre a una serie di ottimali condizioni di tipo economico, industriale e politico. Qui si concentrarono, nel giro di due secoli e per buona parte del XX secolo, grandi cartiere che, soprattutto nel XIX secolo, assunsero a modelli dell'industria cartaria nazionale prima che, nella seconda metà del secolo, emergessero le cartiere del Nord. Fra queste realtà spiccano per grandezza e importanza le Manifatture del Fibreno, la Roessinger-Boimond, sorta a poca distanza e le cartiere della località Carnello, tra Isola Liri e Sora, oltre a

⁵⁹ *Ibidem*, pp. 8-9.

⁶⁰ *Ibidem*, p. 9.

⁶¹ Il documento viene riportato nella pubblicazione di Franco Mariani in appendice II, pp. 9-30.

realtà di poco minori come la Viscogliosi, la Mancini, la Piccardo e altre. Assieme al polo lombardo, a quello piemontese, a quello trentino, a quello veneto e alle cartiere marchigiane, le cartiere di Sora spiccano per dimensioni, storia, innovatività e importanza economica. La Valle del Liri era stata coperta da una rete di piccole attività artigianali e di opifici che davano lavoro mediamente a 5 o 6 persone, sin dal Rinascimento.⁶² Una delle condizioni che posero le basi dello sviluppo fu la possibilità di utilizzo dell'acqua sottratto al controllo feudale, quando, su proposta del canonico Giacinto Pistilli, fu chiesto a Re Ferdinando I la permuta del Ducato di Sora coi principi Boncompagni per concedere agli industriali di servirsi delle acque. In seguito, durante il Decennio francese, molti imprenditori francesi arrivarono in loco approfittando delle agevolazioni concesse: famiglie o singoli, come i Lefèbvre, Courier, Béranger, Boimond, Bourdiat, Montgolfier, Firmin e Didot. Altri ancora sarebbero arrivati successivamente. Tutti questi furono i primi a stabilire opifici, spesso di tipo nuovo, nella valle.

La cartiera più grande fu fondata nel 1808 da Antoine Béranger e poi da Charles Lefèbvre, che nel 1827 iniziò a montare una macchina continua fabbricata da Bryan Donkin entrata in funzione nel 1828, la prima in Italia. Questa macchina e, in generale, l'organizzazione delle Manifatture del Fibreno, renderà la grande fabbrica famosa in tutta Italia per la produzione dei più grandi fogli di carta. Proprio con la macchina installata dal Lefèbvre nel 1828 inizia la storia della produzione moderna della carta in Italia.⁶³ Sull'esempio della

⁶² *Ibidem.*

⁶³ Una macchina continua di dimensioni molto più piccole e di un modello meno perfezionato era stata installata nel 1807 a Borgomanero.

cartiera del Lefèbvre, in particolare, ne sorsero varie altre in un territorio circoscritto. Nel XIX secolo, la Valle del Liri divenne la più industrializzata del Regno borbonico, un'enclave all'interno di zone a vocazione agricola. Le condizioni economiche dei lavoratori divennero più simili a quelle dei moderni operai, prosperarono gli industriali e ne ebbe vantaggio la popolazione per l'indotto di artigiani, mastri cartai, tecnici, officine meccaniche, raccoglitori di cenci. Tutto questo contribuì all'economia della regione. Nella stessa zona sorgevano (e spesso i proprietari erano gli stessi) anche lanifici, soprattutto nella vicina Arpino.

Va ricordato che prima dell'unificazione 2/3 della carta utilizzata nell'intero Regno delle due Sicilie proveniva dalla Valle del Liri. Alla prima **Cartiera Petrucci**, impiantata da Osvaldo Petrucci a Sora nel 1519 lungo il Fibreno in località Carnello, ne seguirono altre, piccole, distribuite lungo le rive del Fibreno, del Melfa, del Rapido. In ordine cronologico, dopo quella di Béranger-Lefèbvre, le più antiche cartiere di Isola del Liri furono: la **Cartiera di Pietro Coste** di Lione, già socio del Béranger nella cartiera di S. Maria delle Forme, sorta nel 1821 in località Nibbio (in seguito **Cartiera Viscogliosi**); la **Cartiera Courier-Mancini**, di Giuseppe Courier, sorta nel 1832; la **Cartiera del Liri** di Natale Sorvillo e soci (con soci ricchissimi come gli svizzeri Meuricoffre e gli industriali lanieri Ciccodicola, tra gli altri), sorta nel 1844 nella località detta poi Borgonuovo e infine quella di Giuseppe Sarra, sorta nel 1850 in vicolo della Mola, nei pressi del castello ducale, in seguito alla trasformazione di un'officina meccanica preesistente che produceva macchine per cartiere.

In epoca successiva vennero costituite la **Cartiera Roessinger**, in località Vadurso (in seguito Cartiera

Boimond); la **Cartiera Coccoli** in località Valcatoio (successivamente Cartonificio Bottaro), sorte entrambe dalla trasformazione di stabilimenti lanieri già esistenti; quella dei fratelli Giovanbattista e Angelo Mancini sorta nel 1888 in località Tritto (oggi Cartiera P. Mancini).⁶⁴

Nel primo quarantennio del secolo Isola di Sora aveva pienamente acquisito i caratteri della città-fabbrica: da sobborgo operaio di Sora si avviava a diventare il centro industriale più importante della zona. Intorno al 1845 la zona contava 9 cartiere: la più grande era la Manifattura del Fibreno, prima anche in Italia, seguiva per grandezza la Cartiera del Liri di Sorvillo & Meuricoffre. Nel paese in totale erano impiegate circa 2.000 persone (1/4, a metà secolo, nella Lefèbvre).

Le Cartiere Lefèbvre (Manifatture del Fibreno)

Il grande complesso delle Manifatture del Fibreno a Isola di Sora (poi Isola del Liri) ha un'importanza storica notevole sia perché è il primo impianto moderno del XIX secolo sia per gli sviluppi che gli diede l'industriale Charles Lefèbvre. Antoine Béranger (1748 ca-1823), un francese trasferitosi con la moglie in Italia,⁶⁵ nel 1808 fonda una stamperia a Napoli e una fabbrica di carta nell'Isola di Sora portando con sé dei soci, e

⁶⁴ Seguirono, nel XX secolo, la Cartiera Costantini (1927) tra le località Chiastra e Cortina, lungo la strada per Castelliri, e l'opificio della Società Cartoni Liri (1958) in contrada Manera.

⁶⁵ A Elbeuf, dove esisteva un distretto cartario e tessile. Alain Becchia, *La draperie d'Elbeuf, des origines à 1870*, Publications de l'Université de Rouen 2000, p. 150. La famiglia del Béranger aveva diversi esponenti attivi nelle attività manifatturiere, come un Charles Béranger e un Amable Béranger.

uno di questi è Joseph-Isidore Lefèbvre.⁶⁶ Il 9 gennaio 1811 fu formato un nuovo assetto societario che comprendeva vari soci francesi, fra cui il già nominato Charles Lefèbvre, cugino di Joseph-Isidore. Le agevolazioni che consentiranno di iniziare la fabbricazione a Isola furono concesse il 6 luglio 1812.⁶⁷ Altre agevolazioni ottenute in quel momento da Béranger comprendevano l'uso gratuito per 10 anni dell'edificio e dell'annesso terreno murato. Inoltre, gli si dava la possibilità, al termine della concessione, di acquistare i locali oltre a concedergli un prestito di 3.000 ducati per i lavori di adattamento del monastero e per l'acquisto dall'estero delle macchine necessarie all'inizio dell'attività.⁶⁸ Ordinò macchinari dall'Inghilterra e dall'Olanda e fece arrivare operai specializzati. Nel 1813 lo stabilimento era in funzione e produceva un'ottima carta velina, novità nel Regno, oltre a carta da disegno di alta qualità.⁶⁹ La fabbrica era dotata di moderne macchine a cilindri per macerare e tritare gli stracci, capaci di un rendimento molto superiore a quello offerto dalle vecchie pile a magli. I cilindri erano 4, potevano compiere il lavoro di 48 pile a magli ed erano mossi da una grande ruota idraulica che aveva anche la funzione di alzare

⁶⁶ AB XIX 4480, vol. I, pp. 23-24.

⁶⁷ Decreto del 6 luglio 1812, n. 1398, in *Collezioni dei decreti reali del Regno delle Due Sicilie*, sem. II, pp. 12-13. Anche Archivio di Stato di Caserta, Intendenza Borbonica: Corti amministrative comunali, fascio 1346, Comune di Sora 1813, *Carte relative alla costituenda fabbrica di carta del signor Béranger a Isola*.

⁶⁸ Dell'Orefice Anna, *L'industria della carta nel Mezzogiorno d'Italia. 1800-1870. Economia e tecnologia*, in «Cahiers Internationaux d'Histoire Economique et Social», Librairie Droz, Ginevra 1979, pp. 251-473. Ivi, p. 330.

⁶⁹ ASIN, *Domande e rapporti*, 1809-1818, Napoli 7 luglio 1817, *Antoine Béranger al re*. Jules Millenet, *Coup d'oeil sur l'industrie agricole et manufacturière du royaume de Naples*, Napoli 1822, p. 43.

l'acqua che, filtrata e purificata, veniva usata per la fabbricazione della carta. Il canale che portava quest'acqua era lungo circa 2 chilometri ed era stato costruito nel 1818.⁷⁰ La cartiera disponeva anche di 8 tini, 8 casse di conserva, un lavatoio e un marcitoio. Nell'ex convento la cartiera aveva trovato spazi convenienti e una razionale disposizione dei macchinari. La fabbrica era dotata di presse alla francese e di un argano che ne accresceva la potenza. La lisciatura veniva eseguita con un laminatoio ad acqua. La fabbrica era inoltre dotata di una fornita officina di carpenteria per ovviare alle frequenti rotture delle macchine. Esistevano alloggi per gli impiegati e gli operai sistemati all'interno dell'ex convento.

Nel 1817-1818 la fabbrica dava lavoro a circa 150 operai di ambo i sessi, per produrre 14 tipi di carta.⁷¹ Già in questo periodo, dunque, vantava impianti e dimensioni del tutto inusuali in Italia: la crescente burocratizzazione del Regno di Napoli creava una robusta domanda di buona carta per archivio che si poteva produrre in loco evitando di importarla dalla Francia e dal Centro o Nord Italia. Alla morte di Béranger fu la moglie a costituire, come erede delle quote, una società con Pietro Coste (Pierre Coste) di Lione, Auguste Vollier, cittadino napoletano, e Charles Lefèbvre, mentre Isidore Lefèbvre ne usciva. Si chiamò Pietro Coste e Compagni e aveva un capitale di 25.000 ducati suddivise in tre parti uguali.⁷² A quel punto, nel 1822, entra in piena scena Charles

⁷⁰ Il testo si trovava nella Biblioteca Comunale di Isola del Liri, dopodiché è andato apparentemente perduto e viene citato in vari studi degli anni Ottanta.

⁷¹ ASC/IBAIC, b. 2, fasc. 26, Sora, giugno 1817, Il sottintendente all'intendente.

⁷² Di questa società viene fatta menzione in due atti contenuti in BCIL, Archivio Boimond, cont. 1b A 3 (1927-1928), *Fibreno: canale delle Forme*, e nel contenitore d'archivio 13 b, 22 AA (dal 2/1876 al 1/1877)

Lefèbvre: l'attività sua e quella del figlio trasformeranno le Manifatture del Fibreno nella maggiore industria della carta in Italia per mezzo secolo.

I locali adibiti alle varie lavorazioni erano disposti in maniera molto razionale, in modo da ridurre i tempi di produzione; inoltre la fabbrica era dotata di un'officina di carpenteria e tornitura a supporto delle frequenti riparazioni e manutenzioni alle macchine. Il canale, detto delle Forme, lungo circa 2 km e costruito nel 1808, utilizzava nella parte superiore del suo corso l'alveo di un canale d'irrigazione già esistente; nella parte media, e per breve tratto, quello dell'emissario del Lago di Tremoletto, mentre la restante parte era stata frutto di scavi e di sopraelevazioni sul livello dei terreni con forte pendio. All'interno del complesso furono inoltre realizzati alloggi per il direttore, gli impiegati e gli operai.⁷³

L'impegno divenne tale che, a un certo punto, iniziò a soggiornare più volte all'anno a Isola pur mantenendo la residenza principale Napoli, per questo motivo Lefèbvre ricavò un elegante appartamento sufficiente a ospitare la famiglia durante la bella stagione.⁷⁴

Lefèbvre intuiva un grande futuro per l'industria cartaria anche se l'investimento dovette essere ispirato a qualcosa di più di una vaga visione del futuro. L'industria cartaria veniva

Decisione del consiglio di stato sul conflitto di attribuzione nella causa Belmonte-Lefèbvre; del documento ci sono altre due copie in CCIL. Archivio Boimond, contenitore 13 b. 4 AA e contenitore 14, b. 3 DD. Il documento è datato 7 agosto 1822, Copia autentica contemporanea del rogito per atti Notar Emanuele Capito di Napoli con cui Carlo Lefèbvre acquista dallo Stato il convento di S. Maria delle Forme di Sora già ridotto a cartiera da C. A. Béranger.

⁷³ Vincitore Vincenzo, *La riconversione dei siti industriali della zona del Liri*, Theses ad Lauream, Università degli Studi di Cassino, A.a. 2001-2002, pp. 104-195.

⁷⁴ Dell'Orefice Anna, *op. cit.*, p. 331.

in quel momento incentivata dallo Stato borbonico. Allargando lo sguardo, sappiamo che in ogni parte d'Italia l'industria editoriale stava fiorendo e il regno borbonico aveva adottato un sistema burocratico di registrazione di atti e documenti che richiedeva un'inedita quantità di carta. Tutti questi motivi devono averlo convinto a impegnarsi nel seguire quella fabbrica non vicina a Napoli che richiedeva frequenti spostamenti e che comportava anche un non piccolo rischio economico. Lefèbvre durante l'estate cominciò a trasferire per lunghi periodi la sua famiglia nei locali che erano stati abitati da Béranger.⁷⁵ La fabbrica di Isola, situata in una splendida cornice naturale, ricca di memorie storiche, giocò un ruolo centrale. Molto presto, accanto alla fabbrica sarebbe sorto un palazzo vasto e confortevole, occasione per l'ulteriore ascesa sociale dei Lefèbvre. Infatti, nel grande ed elegante palazzo padronale vengono invitate persone facoltose con un'inedita gestione dell'immagine che fece diventare la fabbrica un luogo famoso, che attraeva visitatori impegnati in viaggi di lavoro o di svago. Nella prima metà dell'Ottocento, decine di ospiti francesi fecero diventare la fabbrica delle Forme e la fabbrica del Carnello una tappa del Gran Tour e soltanto dopo l'Unità questo luogo di delizie e di lavoro frequentato dal jet-set internazionale decadde, anche se non decadde, anzi si sviluppò ulteriormente, la fabbrica.⁷⁶

La nascita dei nuovi opifici fu favorita da Ferdinando I del

⁷⁵ AB XIX 4481, vol. VI, p. 1; Cfr. anche Michela Cigola, *Le cartiere storiche del basso Lazio*, Ciolfi, Cassino 2002, p. 63. Courier, a sua volta, anni dopo fonderà un'importante cartiera a Isola del Liri.

⁷⁶ AB XIX 4481, vol. IV, p. 163. Traduzione mia; quanto all'acquisto anche del Carnello: BCIL Archivio Boimond, contenitore 13, b. 6 AA (22 giugno 1826), *Contratto di enfiteusi perpetua dalla cassa di Ammortizzazione dello Stato a Carlo Lefèbvre della cartiera del Carnello*.

Regno delle Due Sicilie e, dopo la conquista napoleonica, da Murat che spronò alcuni benestanti della zona a investire in questa attività invogliandoli con varie forme d'incentivo. Fra questi c'erano i Gemmiti, i Gigli, i Bartolomucci, famiglie storicamente impegnate nella produzione cartaria, almeno dalla metà del XVI secolo, cui si erano aggiunti, in seguito, i Boimond. Questa politica di espansione del settore cartario continuò anche con Ferdinando II (1810-1859). Lefèbvre non perse mai l'abitudine di viaggiare e di chiamare dall'estero i migliori tecnici. Conosceva gli impianti più moderni di Francia e Inghilterra e offriva vantaggiosi contratti ai migliori tecnici e chimici che portava a lavorare nella sua fabbrica. Così importò tecnologie d'avanguardia.

Nonostante il moltiplicarsi di concorrenti, i Lefèbvre primeggiarono per varietà e qualità sino alla fine del secolo XIX. Le novità tecniche che il Lefèbvre introdusse sarebbero state presto imitate. La nuova fabbrica, sotto l'impulso di Charles, prese il nome di **Cartiera del Fibreno**. La direzione fu affidata a esperti direttori di fabbrica e maestri cartai: il signor Testa, il signor Martin (1825-1833), il signor Grévenich (1833-1844).⁷⁷ Il primo direttore, Giacomo Filippo Testa (1803-1894), di professione chimico, originario di Genova, si sposò nel 1846 con una cugina francese, Gabrielle Jeanne Castanie (1812-1849). Sebbene italiano, il Testa aveva cultura francese. Il nonno materno, Jean Jacques Castanie (1776-1828), era stato un militare dell'*armée* rivoluzionaria e poi napoleonica sino a divenire generale e maresciallo di campo. Lefèbvre si fidava perlopiù di francesi e non ingaggiò italiani

⁷⁷ AB XIX 4481, vol. VI, p. 1. Martin continuò a collaborare per altri otto anni, probabilmente visse la sostituzione come un fallimento personale, tanto da arrivare nel 1841 al suicidio.

soltanto perché non trovava, nel napoletano, tecnici, anche se l'Italia centro-meridionale produceva carta da oltre 600 anni. Lefèbvre cercò anche la collaborazione di un esperto, Amédée Montgolfier (1816-1885), già direttore della cartiera Bartolomucci. Con lui introdusse innovazioni che portarono la Cartiera del Fibreno a nuovi traguardi, la più importante delle quali consistette nella selezione della materia prima, gli stracci. Fino a quel momento, essi venivano suddivisi in quattro categorie, a seconda della consistenza e del tessuto di cui erano composti; il nuovo procedimento arrivò a contare sino a 16 qualità tenendo conto del colore, del tipo di tessuto, della resistenza, del grado di triturazione e del candore.⁷⁸ Le operaie addette, le “frullone”, riducevano i cenci in piccoli pezzi mediante una lamina di ferro e poi li introducevano in una centrifuga, il frullone, per liberarli da scorie. Ridotti a massa omogenea, i cenci venivano lavati e macerati in vasche d'acqua (marcitoi) collocate nella parte bassa dell'opificio. Lefèbvre e Montgolfier ridussero la durata di questa fase, che fino a quel momento veniva protratta troppo con il risultato di rendere necessario il ricorso alla colla per rendere la carta impermeabile all'inchiostro. Al marcitoio venivano destinati i cenci più grossolani affinché la loro fibra diventasse più malleabile, mentre gli altri venivano introdotti alla fase successiva, quella dei molini olandesi. L'introduzione innovativa del cloruro di calce in luogo di una miscela di gas sbiancante si rivelò efficace per la qualità e meno dannosa per la salute degli operai.⁷⁹ Peraltro, Charles Lefèbvre fu tra i primi a utilizzare, dopo numerosi esperimenti, la pasta di pioppo

⁷⁸ Dell'Orefice Anna, *L'industria della carta nel Mezzogiorno d'Italia*. cit., Istituto Italiano per la storia dei movimenti sociali e delle strutture sociali, Ginevra, 336n.

⁷⁹ ASC, Intendenza fasc. 4, Sora 11 settembre 1892.

«imbianchita» per la carta da scrivere e da stampa, e la pasta di pioppo al naturale per le carte di qualità inferiore. Questo tipo di materia prima diverrà, nel corso del secolo, la più utilizzata. Il procedimento di produzione delle Cartiere del Fibreno diverrà modello per le cartiere di tutta Italia e verrà adottato anche all'estero.⁸⁰

La vera rivoluzione arrivò con il montaggio della macchina continua, vera rivoluzione dell'industria cartaria: una macchina che consentiva di trasformare la pasta in carta a seguito di una successione di operazioni meccaniche connesse ed ininterrotte.⁸¹ Da quel momento il Lefèbvre meccanizzò i suoi impianti, usando anche la forza motrice che gli forniva il Fibreno. Per migliorare la carta chiamò dalla Francia anche Frédéric Firmin Didot (1798-1836), nipote del fondatore della dinastia di editori-stampatori, sposato a Caroline Martin (1796-1837). Questi possedeva una quota di una cartiera nella Terra di Lavoro con il quale Charles era entrato in società.⁸² Nel 1832 il Re fece una visita alle fabbriche di Lefèbvre e si fermò a pranzo come ospite nel palazzo costruito sul fianco della Fabbrica della Forme.

I progressi e i primati delle Manifatture del Fibreno furono

⁸⁰ Nelle cartiere Lefèbvre si usavano anche succedanei che davano alla carta una consistenza e qualità particolari. Tra questi vi erano canne, giunchi, piante marine e acquatiche, vecchie corde e reti. Anna dell'Orefice, *op. cit.*, p. 370 (rif. A.S.I.N., Napoli, 28 febbraio 1856), *Ibidem*.

⁸¹ Dell'Orefice Anna, *op. cit.*, pp. 47-54.

⁸² Figlio di Pierre Didot (1760-1853) che in quel momento aveva la direzione della casa editrice-stamperia e interessi nell'industria della carta. Frédéric non è fra i discendenti diretti del fondatore. In quell'anno c'erano almeno 6 membri della famiglia Didot vivi e soci della famosa casa editrice, ma nessuno di questi si chiama Frédéric.

descritti da Raffaele Liberatore nel 1834.⁸³ Liberatore riconosce la superiorità della carta del Fibreno nel Regno, anche se ammette che altri fabbricatori potevano competere in qualità come gli abruzzesi e gli amalfitani, ma non in quantità e varietà.⁸⁴

Fra il 1828 e il 1830 viene realizzato un canale che attinge l'acqua da una presa in località Torre d'Alboino, in territorio di Sora, e la porta sino allo stabilimento delle Forme. L'acqua presa in quella località era ancora più pura di quella già utilizzata da Béranger e tale purezza renderà la carta delle Manifatture Lefèbvre ancora più pregiata. Il canale, realizzato in muratura lungo quasi tutta la sua lunghezza, è sopraelevato di circa 1,5/2 metri. Proprio per la qualità ulteriore che offriva alla sua carta questo canale veniva definito dal proprietario delle cartiere "verga d'oro" cioè "filone d'oro". Quell'acqua trasformava in oro gli stracci che affluivano giornalmente a quintali nello stabilimento.

Nel 1832, in società con un altro industriale, il napoletano Lorenzo Zino, contribuì alla costruzione di una strada moderna che facilitò i collegamenti fra il Carnello e l'abitato di Sora. La fattura di questa strada veniva lodata 30 anni più tardi dal cugino André-Isidore per la qualità dei materiali utilizzati. Fu la prima di una lunga serie di opere pubbliche edificate dai Lefèbvre nella zona che avrebbero compreso – come vedremo – fognature, edifici scolastici, ospedali, strade e una ferrovia

⁸³ Liberatore Raffaele, *De' saggi delle manifatture napoletane esposti nella solenne mostra del 1834*, in «Il progresso delle scienze, delle lettere e delle arti», V. XI, a. III 1834, pp. 165-222. Ivi, pp. 186-188.

⁸⁴ Marra Alessandro, *La Società economica di Terra di Lavoro: le condizioni economiche e sociali nell'Ottocento borbonico. La conversione unitaria*, Franco Angeli, Milano 2006. Marra cita Filippo Cirelli, *Il Regno delle Due Sicilie descritto ed illustrato*, v. III, f. 1, Terra di Lavoro 1856 - Manifatture di Isola, Napoli, pp. 35-26.

con la stazione dell'Isoletta. In effetti, gli storici locali sottolineano che il paesaggio di Isola del Liri e di Sora sia stato fortemente inciso dalle attività della famiglia Lefèbvre anche sotto l'aspetto delle infrastrutture.

In Italia, la macchina continua del Carnello divenne famosa. Rosanne Lefèbvre la chiamò la «macchina delle meraviglie», riflettendo l'entusiasmo di Charles e Montgolfier. La versione montata dai Lefèbvre era quella modificata dall'inglese Bryan Donkin (1768-1855). A questa versione, Montgolfier apportò ulteriori modifiche relative alle dimensioni e ai materiali.⁸⁵ Del resto, i tecnici che montarono la macchina, come apprendiamo da Rosanne, erano tutti inglesi. Come sappiamo, la costosa macchina rimase un'esclusiva degli stabilimenti Lefèbvre per molti anni e produsse un vantaggio competitivo anche verso stabilimenti di pari grandezza. Come presto avrebbe appreso il mercato, al Carnello si fabbricava più carta, in fogli più grandi e di maggiore qualità.⁸⁶

Il figlio di Charles, Ernesto (1817-1891) trascorse un lungo periodo in Inghilterra per studiare inglese e apprendere

⁸⁵ «La macchina del Robert – rudimentale e imperfetta – consisteva in una tela metallica senza fine A che passava tra due rulli B e C. Mentre la posizione di B era fissa, quella C era regolabile in modo che la tela potesse essere tesa. L'impasto contenuto nella grossa tina D veniva lanciato dalla ruota a pale E, che vi pescava dentro, sulla tela in movimento, dotata anche di movimento oscillatorio. La pasta si distribuiva alla meglio in uno strato della larghezza di 50 cm, che, avanzando lentamente, sgocciolava attraverso la coppia di cilindri C-H ed abbandonava la tela sotto forma di un nastro umido di lunghezza teoricamente illimitata, che veniva infine tagliato in foglio e asciugato all'aria, come la carta a mano». Anna dell'Orefice, *L'industria della carta nel Mezzogiorno d'Italia. 1800-1870*, cit. pp. 299-300.

⁸⁶ Dell'Orefice Anna, *L'industria della carta nel Mezzogiorno d'Italia. cit.*, Ginevra, 339n.

tecnologia riguardo alle cartiere dal 1836 al 1838.⁸⁷ Nel 1839 la famiglia Lefèbvre ricevette una visita di particolare prestigio a Isola del Liri: ovvero Maria Carolina di Borbone, duchessa di Berry (1798-1870), che viveva parte dell'anno a Napoli.⁸⁸ Si presentò con un seguito di ben 18 persone e il suo entusiasmo per il luogo fu grande. Negli anni che seguirono, i progressi tecnici delle cartiere furono continui. Se nel 1828 i lavoratori erano 150, una dozzina di anni più tardi, nel 1841, erano 340 (100 uomini e 240 donne). Il ciclo di produzione richiedeva 10.000 cantai all'anno di stracci con i quali si producevano 6.000 cantai all'anno di buona carta esportata in Grecia, a Malta e in Brasile.⁸⁹ Nel corso degli anni Quaranta, Charles e i suoi collaboratori migliorarono la macchina continua modificandola in modo da fornire carta liscia sui due lati. Altre lavorazioni introdotte (l'asciugatura, la levigatura, la torchiatura) avevano migliorato resistenza, biancore e lucentezza del prodotto finito abolendo la fase di marcitura. Gli stracci venivano triturati da cilindri, poi trattati con cloruro di calcio e fecola di patate. Le carte del Fibreno vennero sempre più richieste per edizioni di pregio.⁹⁰

Nel 1844 gli operai erano saliti a 400 e si producevano 150.000 risme di carta all'anno. Un anno più tardi erano stati assunti altri 50 operai, portando il numero a 450 con la

⁸⁷ AB XIX 4480, vol. III, p. 70; AB XIX 4481, vol. VI, pp. 14-17; AB XIX 4480-4483, vol. II, *Ernest Lefèbvre complete son éducation en Angleterre*.

⁸⁸ Era figlia di Francesco I, Re delle Due Sicilie (1777-1830) e dell'arciduchessa Maria Clementina d'Asburgo-Lorena (1777-1801). Si sposò con Carlo Ferdinando d'Artois, duca di Berry.

⁸⁹ Il cantai era un'unità di misura utilizzata nel Regno di Napoli ed equivaleva a circa 100 kg. Michela Cigola, *Le cartiere storiche del Basso Lazio*, Ciolfi, Cassino 2002, p. 63.

⁹⁰ Dell'Orefice Anna, *op. cit.*, p. 335.

produzione di 180.000 risme alle Forme, mentre gli operai a Carnello erano circa 300. Nel 1846 altri 20 lavoranti si erano aggiunti alla Forme, arrivando a 470: la produzione arrivò alla cifra, allora notevolissima, di 197.000 risme di carta, circa 800.000 fogli.⁹¹ Negli anni che seguirono, i progressi tecnici delle cartiere furono continui. Le donne impiegate nell'attività di frullo (le *frullone*) erano più numerose perché richieste per la delicata e lunga fase di cernita degli stracci. L'economia locale dipendeva ormai da poche famiglie, tra cui i Bartolomucci, i Lefèbvre e un'altra famiglia francese, i Boimond. Un effetto visibile sul territorio che riguardava tutte le cartiere più grandi era l'edificazione di complessi integrati di abitazioni (primi esempi di edilizia popolare simile, anche se su scala minore ad altri casi italiani, a Crespi d'Adda), servizi e garanzie non tanto relative alla paga o all'orario di lavoro ma alla cura dei figli (asili, ambulatori medici).

Molti studiosi osservano come i Lefèbvre, assieme ai Boimond, portarono a Sora e nella Terra di Lavoro una nuova cultura industriale che sarebbe poi stata assorbita da altre dinastie locali. I Gigli, nel 1823, realizzarono una cartiera sulla foce del Fibreno, seguiti da Raffaele di Manzio e Courier nel quartiere di Tritto di Isola (1827), e dalla famiglia Sorvillo di Napoli che, a Borgonuovo, frazione di Isola del Liri superiore, avrebbe realizzato nel 1836 una cartiera che fu definita «incredibile». Era infatti una sorta di piccola cittadina, con tanto di cappella in stile gotico per dire Messa, refettorio, parco giochi, ludoteca, merceria, farmacia, sala conferenze e palazzine per gli alloggi di direttori e quadri. Benché degradata, è ancora oggi visibile come testimonianza eccezionale di archeologia industriale con il nome di Cartiere

⁹¹ Cigola Michela, *Le cartiere storiche del Basso Lazio*, cit., p. 64.

Meridionali. Anche la Cartiera dell'Anitrella di Monte San Giovanni Campano (comune confinante con Sora) era stata giudicata, fino a quel momento, la fabbrica più moderna della Provincia Romana. Charles aveva dunque molti concorrenti e per questo, nei quindici anni che seguirono, avrebbe continuato ad introdurre miglione fino a portare le Cartiere Manifatture del Fibreno – soltanto a metà del secolo definite preferibilmente “industrie” piuttosto che “manifatture” – a primeggiare per dimensioni, dotazione di macchine, innovazioni di processo, e varietà dei prodotti. Unici concorrenti temibili in zona rimasero i Sorvillo. Nelle cartiere precedenti a quelle impiantate dai francesi o impiantate prima del 1808, il rapporto fra abitazioni dei proprietari e opifici era molto stretto anche nelle tipologie costruttive.⁹² Nella cartiera Mancini di Isola del Liri, che sorge sulla testata dell'isolotto alla confluenza dei due rami del fiume, la struttura di basamento alloggiava le attrezzature produttive, mentre nella parte superiore erano sistemate le residenze dei proprietari. Quest'organizzazione aveva una forte analogia con gli assetti delle ville padronali tipiche dell'economia agricola.⁹³ Ad Anitrella – a qualche chilometro a sud di Sora – la cartiera «si erge a ridosso del salto di quota che in quel punto caratterizza il corso del fiume». Sfruttando l'andamento orografico la cartiera si affaccia per cinque piani sull'orrido, quattro dedicati alle attività produttive e uno alle abitazioni.⁹⁴ Queste erano

⁹² Paris Tonino, *I segni del lavoro nella valle del Liri: preesistenze storiche, cultura materiale, innovazioni tecnologiche*, in Pier Paolo Balbo – Susanna Castellet y Ballarà – Tonino Paris, cur., *La valle del Liri. Gli insediamenti storici della Valle del Liri e del Sacco*, Officina Edizioni, Roma 1983, p. 157.

⁹³ *Ibidem*.

⁹⁴ *Ibidem*.

fortemente legate agli spazi produttivi come nelle organizzazioni di tipo artigianale o nei laboratori dei vasai. Le fabbriche Mancini, Lucernari, e molte altre, si integravano nell'abitato per dimensioni e tipologia degli edifici e per i materiali usati: era difficile distinguere dall'esterno le abitazioni dagli opifici. La cartiera fondata da Béranger e poi profondamente trasformata da Charles Lefèbvre, invece – come del resto quella di Boimond – cambiò radicalmente le dimensioni e il rapporto fra la fabbrica e il paesaggio. I due impianti «sono localizzati a distanza rispetto al centro storico di Isola Liri, inoltre assumono un assetto che è proprio a un complesso industriale, seppure del XIX secolo».⁹⁵ In altre parole, non c'è modo di confondere l'abitazione del padrone dalla fabbrica anche quando gli edifici sono vicini.

Le Boimond contenevano spaccio, asilo, e una chiesetta, come poi anche le Lefèbvre solo che l'asilo lo ricavarono all'interno e la chiesetta sulla via antistante l'ingresso. Si proponeva così una tipologia di luogo del lavoro che comprendeva anche la mensa come nelle grandi fabbriche inglesi e francesi della metà del XIX e del XX secolo. Tali fabbriche impressionavano i viaggiatori del tempo anche per questa loro singolare modernità, e la fabbrica di Carta da Parati San Carlo dei Lefèbvre, conclusa nel 1865, avrà un aspetto ancora più moderno e inedito. Esse mostravano quella cura per l'igiene e la salubrità che veniva detta di stampo «illuminista» che si poteva notare soltanto in certe avanzate industrie dell'Inghilterra, della Francia e del Nord Italia. Charles Lefèbvre non mostrò mai una mentalità da artigiano, come Antoine Béranger, desiderava che la sua abitazione fosse separata dagli odori della macerazione e dal rumore metallico

⁹⁵ *Ibidem*, p. 158.

degli opifici pur occupandosi in prima persona, come sappiamo, delle produzioni e ciò rivelava, ancora una volta, un'ambiziosa coscienza di classe. Essi si distinguevano nei simboli materiali, nella cultura abitativa, negli svaghi, nel curare specialmente l'educazione dei figli. I viaggiatori del Gran Tour, che passavano per quelle terre in cerca di tracce storiche o classiche, nella terra di Cicerone e Virgilio, si imbattevano in una fabbrica moderna, e ciò li stupiva oltremodo poiché l'Italia era associata al passato non certo alla più moderna industria. Così scrivevano due testimoni dell'epoca, Domenico Cuciniello e Lorenzo Bianchi:

[...] i cenci da far carta, scelti già e in 18 maniere distinti, sono nettati, messi in macero, sciacquati, minuzzati, e nei raffinati ridotti in pasta liquidissima; la quale, mista a colla vegetale, una macchina prodigiosa riceve da un capo, e rende dall'altro, in un solo minuto, ad occhi veggenti, carta bella e collata e asciutta, di ogni qualità, di lunghezza interminabile.⁹⁶

La descrizione nomina la «macchina prodigiosa» e nel proseguo si sofferma sulle dimensioni mai viste dello stabilimento. L'edilizia della fabbrica del Fibreno era composta da spazi lunghi e stretti adatti alla lunghezza dei macchinari e illuminati da finestroni aperti sui lati più lunghi. Gli spazi di lavorazione erano ampi e consentivano di effettuare controlli rapidi di tutto il ciclo lavorativo. Il rapporto con le fonti energetiche da sfruttare era alla base dell'organizzazione di queste architetture, che si sviluppavano in altezza, un piano sopra l'altro, per poter impiegare un solo

⁹⁶ Cuciniello Domenico - Bianchi Lorenzo, *Viaggio pittorico nel Regno delle Due Sicilie, dedicato a Sua Maestà il Re Francesco pubblicato dai SS.ri Cuciniello e Bianchi*, primo di Cuciniello e Bianchi, presso gli Editori vicolo S. Spirito, I, Napoli 1830-1833, p. 333.

albero motore verticale collegato ai vari macchinari con sistema di trasmissione orizzontale.⁹⁷ In questo periodo, Charles costituì anche un accordo societario con un certo Palma, istituendo la Fonderia Palma in compartecipazione per poter contare su un professionista in grado di fare manutenzione e di produrre pezzi meccanici senza doverli importare dall'estero. Di questa realtà sono rimaste poche tracce. Ciò che sappiamo è che la Fonderia Palma si trovava subito all'esterno delle Forme sulla strada che porta a Sora.

Lefèbvre sviluppa, tra le altre, anche un'attività di stampatore-editore con la Stamperia del Fibreno, fondata da Bérenger nel 1808 e poi ceduta a Lefèbvre al momento in cui questi acquista l'attività. La Stamperia del Fibreno giocherà un ruolo notevole nell'editoria napoletana del XIX secolo ed era situata prima in San Domenico Maggiore a Napoli e poi nella Calata Ss. Trinità.⁹⁸

Non pochi archivi sono stati bruciati durante il cambio di regime e quando subentrò la nuova amministrazione unitaria. La Stamperia, comunque, per oltre un quarantennio curò opere di grande pregio senza contare un'infinità di lavori commerciali, di romanzi, di saggi, di manuali ad uso dei tribunali e degli avvocati, di raccolte di leggi e altro ancora.⁹⁹ Nel 1851 aveva sede legale a Napoli e risultava, con i suoi 14 torchi, la più grande del Regno, assieme a quella di Raffaele

⁹⁷ *I segni del lavoro nella valle del Liri: preesistenze storiche, cultura materiale, innovazioni tecnologiche*, op. cit., p. 159.

⁹⁸ Iannaccone Mario A., *La Stamperia del Fibreno. Uomini, industria, cultura nella Napoli dell'Ottocento*, e. p. 2020. Anche Luigi de Matteo, *Holdings e sviluppo industriale nel Mezzogiorno. Il caso della Società Industriale Partenopea (1833-1879)*, Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, Napoli 1984, p. 40.

⁹⁹ *Real Teatro di San Carlo dimostrato con tavole incise in rame*, Stamperia e Cartiera del Fibreno, Napoli 1835.

Marotta.¹⁰⁰ Meno di quattro anni più tardi, le dimensioni si erano accresciute ulteriormente e i torchi erano saliti a 17. A quel punto non aveva rivali nel Regno. Nonostante Charles non si fosse ritirato e la sua salute apparisse solida, Ernesto prese in mano gradualmente gran parte delle attività di famiglia. Nel 1856 veniva deciso di affidare la direzione della principale fabbrica del Fibreno, la cartiera delle Forme, a Gustavo Montgolfier. Nel 1865, come detto, alle Manifatture del Fibreno s'aggiunge la Fabbrica San Carlo: una fabbrica modernissima, che produceva carta da parati a 24 colori. Sorgeva a circa 400 metri a nord-est del complesso delle Cartiere del Fibreno, appunto. La richiesta di carta da parati a più colori si era accresciuta grazie alla sistemazione delle case borghesi a partire dalla metà del secolo. I tessuti d'arredamento, diffusi sino ai primi decenni dell'Ottocento e sostituiti, in vari periodi, da costosissime carte dipinte, erano stati infine soppiantati dalle carte da incollare ai muri, in colori e disegni sempre più elaborati. La fabbrica funzionerà producendo utili per circa 25 anni, forse non sufficienti ad ammortizzare il suo valore: l'evento che produsse la diminuzione della sua redditività fu l'Unità d'Italia e l'abolizione dei dazi nel territorio della penisola. L'estensione della fabbrica era di 7.740 metri quadri su una superficie totale di servizio di circa 15.400. L'edificio viene definito "grandioso": lungo 156,80 e largo 25 metri. La parte inferiore era composta da tre ampi vani, con quello centrale più grande. In lunghezza la fabbrica era illuminata da 28 finestroni da un lato e 30 dall'altro. Il passeggiatoio che confinava con il

¹⁰⁰ De Matteo Luigi, *Holdings, cit.*, p. 51. Cfr. *Guida storico-monumentale della città di Napoli e contorni* di Luigi Galanti, Chiurazzi editore, Napoli 1881, p. 144.

Canale delle Forme era ancorato al terreno da 30 grosse catene di ferro che avevano lo scopo di assorbire i tremori causati dalle enormi macchine. L'articolazione interna era composta, al pian terreno, da una sala del custode, un'ampia sala d'aspetto dove venivano fatti attendere i clienti, esisteva anche una sorta di spaccio per i piccoli quantitativi, con tanto di cassa e banco per l'incarto di piccoli quantitativi. Sempre al pianterreno c'erano poi due sale lunghe ciascuna 69 metri e larghe 19,20, eguali per larghezza e lunghezza, comunicanti fra loro. La prima ospitava le macchine per la goffatura e un deposito. A destra delle precedenti due divisioni c'era una terza divisione longitudinale con altre grandi sale, e macchine decisamente enormi per il tempo: la "Sala della macchina da taglio della carta da tappezzare" (in una sala lunga circa 20 metri), la "Sala per gli stenditoi della carta", dove questa veniva messa ad asciugare e la "Sala per la stampa" (di 113,50 metri). Seguiva una sala di 14,50 metri: la "Sala per l'avvolgimento e il taglio della carta". Vicino a queste sale vi era poi un grande deposito dove la carta finita veniva depositata in attesa della spedizione.

Dalla Sala per la stampa si accedeva al reparto per il lavaggio dei feltri, dove si lavavano i feltri usati nella lavorazione quotidiana. In questa sala, le acque pulite venivano immesse attraverso grosse tubature con presa dal vicino Canale delle Forme e poi scaricate attraverso un sistema di tombini nel Magnene. Molto importante era poi la struttura che ospitava la turbina collegata a una dinamo per la produzione di energia elettrica (installata negli anni Novanta) che veniva trasmessa attraverso un complesso sistema di assi e ingranaggi alle macchine della fabbrica.

Completavano l'edificio, al pianterreno, un grande salone, chiamato "Sala per falegnami e spedizioni" dove i rotoli della

carta da parati venivano inseriti in imballi (19,50 x 5,50 metri) e con carrelli portati verso i carri ferroviari. La fabbrica disponeva anche di una completa Officina meccanica che la rendeva completamente autosufficiente per quanto riguardava guasti e cambi di pezzi di normale manutenzione e non solo. Era stata allestita anche una “Fucina” completa di ogni attrezzatura che consentiva di creare gli stampi, di fondere ferro, acciaio e ghisa e di stampare i pezzi di ricambio necessari. L’officina era dotata delle attrezzature più moderne dell’epoca, come le cappe di aspirazione che evitavano il dannoso ristagno di fumi e acidi, e poi ventole, mantici e probabilmente materiali refrattari come ceramiche speciali. Questa politica di autosufficienza era stata una caratteristica di Charles che fu seguita anche da Ernesto.

Sempre al pianterreno esisteva una grandissima “Sala per la stampa della carta da parati a sfondo misto”, lunga ben 79 per 5,50 metri (occupava metà del lato sud dell’edificio) che ospitava una macchina speciale che gestiva più colori e più passaggi di colore per ottenere particolari effetti non monocromatici né bicromatici. C’erano poi depositi vari per la carta nuova e per gli stampi. Il piano superiore era occupato interamente da uffici dove lavoravano disegnatori, tecnici, commerciali, venditori, dirigenti, dove si effettuavano i pagamenti, si invitavano i clienti, si inviavano telegrammi, si scrivevano lettere e fatture. C’era poi un grande soppalco adibito a deposito di oggetti e materiale di minore utilizzo. La Fabbrica San Carlo era assolutamente moderna e costruita secondo le più avanzate soluzioni architettoniche per l’industria. La sua forma allungata la rendeva efficiente dal punto di vista industriale. Anche se la Valle del Liri comprendeva decine di cartiere, non si era ancora visto niente del genere e soltanto più tardi arriveranno le grandi cartiere

che sopravviveranno alle Lefèbvre.

Soltanto la crisi che inizierà a mordere il territorio dopo il 1870 e che si acuirà per tutto il decennio, e altre vicende legate alla famiglia Lefèbvre e al fallito passaggio di consegne alla terza generazione, sancirà la crisi di un'azienda che era riuscita a contare, nelle sue varie sedi produttive, tutte molto vicine, quasi 1.000 operai. Nel 1888 la fabbrica viene acquistata dalla Società delle Cartiere Meridionali, composta da una cordata di imprenditori che arrivavano da Torino. Dopo un affitto durato dal 1893 al 1907, quell'anno viene venduta definitivamente e diviene proprietà delle Cartiere Meridionali che la faranno lavorare ancora fino agli anni Settanta-Ottanta del XX secolo. La Fabbrica San Carlo, danneggiata dal terremoto del 1915, viene abbattuta mentre quella al Carnello passa di proprietà divenendo Cartiera de Caria, sino alla chiusura. L'attività della Stamperia del Fibreno entra in crisi attorno al 1886, quando la stamperia, di fatto, cessa le attività sotto il nome Lefèbvre, contemporaneamente alla Fabbrica San Carlo e alla Chimica Lefèbvre ai Bagnoli, che avrebbe dovuto fornire prodotti chimici a industrie che poi, effettivamente, non si svilupparono.

Lefèbvre costituisce comunque un esempio per tutti gli imprenditori del comparto cartario. Come ricorda Anna Dell'Orefice, egli aveva «istituito un'impresa di grandi dimensioni introducendo il metodo meccanico per la fabbricazione della carta che era stato seguito da altri imprenditori meridionali. Pasquale Visocchi (Atina 1844-1845), Francesco Lanni, Gaetano Pelagalli, Natale Sorvillo (Isola del Liri, 1843), Carlo Carafa di Noia, proprietari di grosse fabbriche, testimoniano che l'ambiente e la mentalità meridionali, già molto prima dell'Unità, subiscono una profonda trasformazione in senso capitalistico. Tuttavia, la sua

originalità sta anche nell'aver introdotto, in un certo senso, la sua fabbrica come tappa nel Gran Tour sfruttando la vicinanza di Arpino, patria di Cicerone, e di aver ospitato per decenni viaggiatori illustri di ogni paese che restavano ospiti del Palazzo Lefèbvre di Isola a volte per una notte a volte per settimane e godevano di un'ospitalità squisita ed elegante. In questo senso, il caso dei Lefèbvre è unico.

Le vicende degli stabilimenti di Isola (Forme, Cartiera del Liri, Cartiera Boimond e altre collegate) sono tutte novecentesche e dunque, a rigori, escono dall'interesse di questo libro. Ad ogni modo negli anni Dieci e Venti, ricostituita con un capitale sociale di 2.500.000 di lire e un rinnovo del parco macchine e la ristrutturazione dei fabbricati, la società conosce un grande sviluppo. Durante la parentesi della guerra i proprietari, ebrei, vengono defraudati dei loro possessori, ma li riprenderanno nel dopoguerra.¹⁰¹ A partire dal 1967 confluiranno nel Gruppo Donzelli.

Fabbrica di Carta del Liri - Cartiera del Liri

La Fabbrica di Carta del Liri fu fondata nel 1836 da Antoine Napoléon Perquier e da una serie di imprenditori, fra cui molti di origine francese che avevano assistito al successo del Lefèbvre. Dopo varie questioni relative all'ubicazione, venne decisa la costruzione di un grande impianto a Isola di Sora. Il progetto era stato affidato nel 1842 all'architetto Antonio Bucci, poi entrato nella società, con l'incarico di costruire una grande fabbrica e di esaminare le macchine da impiantare, di

¹⁰¹ Per un racconto complessivo v. Amleto Iafrate-Edmondo Iafrate, *La Società delle Cartiere Meridionali. Gli stabilimenti do Isola del Liri*, s.e., Isola del Liri 2019, p. 41 ssg.

fabbricazione francese. Infine, fu scelto un terreno di proprietà della moglie di Francesco Roessinger, Sebastiana Lepreux, chiamato Lago Ammocito. Così, ottenuta l'autorizzazione per l'utilizzo dell'acqua del Fibreno, la società fu fondata a Napoli il 12 giugno 1844, facendo partecipare all'impresa Carlo Carafa, Natale Sorvillo, Raffaele Barbato de Simone, Pasquale Ciccodicola, Francesco Rossi, Raffaele Mezzanotte. Entrarono poi anche Francesco Roessinger e la moglie. Rappresentante fu nominato Natale Sorvillo (1795-1875) contitolare della Meuricoffre & C. e della Falconnet & C., due importanti banche del Regno delle Due Sicilie. Il capitale sociale ammontava a 100mila ducati. Per il direttore Perquier viene costruita un'ampia casa dentro lo stabilimento con 4 camere da letto, un salotto, un ufficio, cucina e giardino. Come avevano fatto i suoi predecessori, Perquier fece arrivare operai specializzati dalla Francia. Nel 1855 Roessinger e la Lepreux vendettero la loro quota a Sorvillo per pagare un debito contratto con Lefèbvre. Nel 1856 la Cartiera del Liri (così era nota) viene sciolta e riacquistata da Sorvillo che, comprati altri terreni, la ingrandisce nel 1862.

A questa data la Cartiera del Liri aveva circa 500 operai. Nel 1872-1873, in seguito a un'alluvione, furono irregimentate le acque del Fibreno. Tuttavia, nel periodo postunitario l'abolizione del protezionismo e l'apertura del mercato crearono problemi: la fabbrica necessitava di capitali freschi per rinnovare le macchine. Nel 1873 un atto del notaio Mazzitelli, citato dagli Iafrate, descrive lo stabilimento come sorgente su due terreni. In uno si trovava «un gran corpo di fabbricati dove sono situate le grandi cartiere per la manifatturazione della carta»; c'erano poi un magazzino, varie abitazioni, un altro locale di magazzino, un locale caldaie a vapore, una cappella. In un altro terreno c'erano invece le

opere idrauliche: diga, canale e opere minori come una casa colonica. Nella proprietà c'era anche un fondo di 31.000 mq che verrà riacquistato dalla Società delle Cartiere Meridionali.¹⁰²

Questa venne costituita nel 1873 da un cospicuo numero di soggetti (circa 40), fra cui Oscar Meuricoffre, Domenico Galotto (Società Generale napoletana di credito e costruzioni), Giuseppe Castalcicala Corio (presidente Banca Napoletana), Antonio Allievi (Banca Generale di Roma), Angelo Alhaique (banchiere), Giovanni Auverny (banchiere) e molti altri fra cui lo stesso Roessinger.¹⁰³ Il 4 maggio del 1869 il principe Umberto di Savoia veniva ospitato nella casa dei Sorvillo di Isola del Liri (il nome era cambiato nel 1863).

La sede fu stabilita a Napoli e nel 1883 il capitale fu ridotto a 1.500.000 lire, entrarono altri soci fra cui molti ricchi napoletani come Antonio Cilento, Leopoldo Persico e Giulio Persico che divennero Consiglieri d'amministrazione. Nel 1884 la fabbrica possedeva 4 macchine continue (come quella acquistata da Lefèbvre). Gli operai erano in tutto 650 contando anche quelli che lavoravano nella Cartiera dell'Anitrella presa in affitto dal conte Lucernari dal 1873 (con affitti rinnovati nel 1894 e nel 1908).¹⁰⁴

Nel 1886 fu richiesto un mutuo alla Banca Nazionale del Regno d'Italia e nella perizia fu valutato che lo stabilimento valeva 1.222.535 lire. Nel 1890 la cartiera acquista vari terreni per ampliarsi. Nel 1894 la sede fu portata a Torino, di fatto impoverendo il territorio.¹⁰⁵ Nel 1906 e nel 1907 la società acquista altri terreni, un grosso cotonificio a Intra e le

¹⁰² Amleto Iafrate-Edmondo Iafrate, *op. cit.*, p. 19.

¹⁰³ Per l'elenco dei soci fondatori, *ibidem*, pp. 24-25.

¹⁰⁴ *Ibidem*, pp. 25-27.

¹⁰⁵ *Ibidem*, p. 29.

Manifatture del Fibreno di Francesco Lefèbvre per 500.000 lire, più il pagamento di 203.000 che Lefèbvre doveva a Ippolito Dumoret, dunque 703.000 lire in tutto.¹⁰⁶

La Cartiera Sant'Elia di Fiumerapido

Un interessante caso di insediamento di opificio cartario nel Lazio, che sorge non lontano dal distretto del Liri, nel Lazio meridionale, a sud est di Isola del Liri e di Arpino, è la Cartiera di Sant'Elia Fiumerapido. Gestita da cartai marchigiani almeno dal 1516, dal 1591 viene affiancata da una seconda cartiera, quando i mastri cartai locali hanno maturato piena esperienza. Il complesso cartario di Sant'Elia fa parte degli opifici, mulini o gualchiere, appartenenti al patrimonio di Montecassino nel feudo di Sant'Elia. Sebbene non sia testimoniato dalle fonti, è probabile che la fondazione della cartiera sia iniziativa, appunto, dell'Abbazia. Almeno fino al 1724, le cartiere saranno dunque due. A partire da quell'anno, dopo una completa ristrutturazione, in una fase in cui gli abati e gli amministratori si erano assunti l'onere della gestione diretta, esistono documenti relativi a una sola cartiera, quella attualmente visibile.

La fondazione e il mantenimento delle cartiere sono legate all'«attività di divulgazione delle lettere e delle scienze». L'abitato prendeva il suo nome da un *castrum* in posizione elevata sul fiume Rapido e da una chiesa dedicata al profeta Elia, distrutta nel Quattrocento. Per i secoli in cui appartenne all'Abbazia di Montecassino, grazie alla compilazione dei Regesti abbaziali e ai Libri dei conti, si conoscono i nomi degli

¹⁰⁶ *Ibidem*, p. 48.

affittuari dell'opificio e vari dati economici (incrementi, crisi, atti notarili). La fase cassinese, più antica, ci interessa meno, tuttavia ne possiamo fare un racconto sintetico. Le cartiere venivano affittate singolarmente o insieme per lunghi periodi. Nel 1590, con i lavori per la nuova cartiera, fu ricostruita anche quella vecchia di circa 75 anni. Un secolo e mezzo più tardi, a partire dal 1724 la cartiera diviene una sola e nel 1745 l'Abbazia s'impegna a realizzare opere di manutenzione e rifacimento. A metà secolo risale la descrizione di Faustino Avagliano, che ci ragguaglia sulla cartiera dandoci informazioni sulle dimensioni e sulla produzione:

La cartiera di Sant'Elia contiene dodici pile di pietra e due di legno; e qualora battesse le sole dodici, è capace di potercisi lavorare a due Tinelli. Facendosi però il conto, come se si adoprasse un solo Tinello, dà il seguente frutto in Carta. Computando ciascun mese per giorni 23, detratte le Festi, è indubitato, che in ogni giorno si fanno venti poste, ognuna delle quali contiene quattordici risme; e qualora si volesse qualche posta di vantaggio al giorno, converrebbe allettare i lavoratori con qualcosa in più. [...] La Carta che si è fatta a Sant'Elia è stata Mezzafina, ordinaria, e della Mano. [...] La finezza degli stracci fa la Carta fina; ma la mancanza della colla fa esserla cattiva. Gli stracci dello Stato di S. Germano si comprano a 25 carlini il cantaro, ma sono poco fini. La colla si compra a grana quindici la decina»¹⁰⁷

Le pile in pietra o in legno sono delle vasche attrezzate, secondo l'invenzione dei maestri fabrianesi, con pestelli

¹⁰⁷ Currà Edoardo, *La Cartiera di Sant'Elia Fiumerapido, dai maestri fabrianesi all'industrializzazione del XIX secolo*, AA.VV., *Vie d'acqua e lavoro dell'uomo nella provincia di Frosinone. L'industria della carta*, Palombi, Roma 2010, pp. 131-181. Ivi, p. 34. Citato in F. Avagliano, *La cartiera di Sant'Elia a metà del '700*, in «Lazio Sud», p. 49.

muniti di chiodi e azionati da un mulino idraulico che triturano gli stracci nel cosiddetto “pesto”, composto semilavorato per preparare la pasta da carta nei tini. Il lavoro di preparazione, selezione e fermentazione degli stracci, se ben organizzato, permetteva di mantenere in continua efficienza la catena produttiva. Il tempo di fermentazione degli stracci risultava inversamente proporzionale alla qualità degli stracci stessi: separando con cura gli stracci di ottima qualità (“fini”) dai meno buoni (“mezzani”) e dai peggiori (“terzi”) era possibile differenziare i tempi di fermentazione e mandare a intervalli gli stracci fermentati alle pile per la fabbricazione del pesto.

La dotazione segnalata di 12 pile è notevole. Nel corso di un secolo e mezzo la cartiera aveva prodotto generazioni di operai specializzati. Nel decennio 1758-1769, vengono stanziati 12.836 ducati per riparazioni varie. Benedetto Lanni affitta nel 1797 la cartiera ancora di proprietà dei benedettini. Prima della fine del contratto decennale l'abbazia viene soppressa e i suoi beni avocati al Demanio.¹⁰⁸ Dei 700 ducati di affitto, 180 vengono trattenuti dal Lanni per la manutenzione ordinaria. A fine secolo, la cartiera dispone di 37 "forme", 3 tinelli, 5 valchiere con ruota (gualchiere) e 12 magli in rame o ferro e una stanza del liscio. Nel 1805, a causa di un'alluvione l'acquedotto che attraversava il fiume vicino all'edificio crolla interrompendo il rifornimento di acque pure per il processo di lavorazione della carta. L'attività si blocca per mesi. Nel 1808 l'Intendenza di Terra di Lavoro (nella cui giurisdizione la cartiera rientrava), fa un'indagine per comprendere se sia più profittevole la vendita o l'affitto del complesso.

¹⁰⁸ La fonte storiografica principale è una ricca serie di documenti conservati sia nell'Archivio di Stato di Napoli, che in quelli di Frosinone e Caserta.

Nel 1808 Gioacchino Murat attiva una commissione che deve favorire le iniziative industriali che non confliggano con gli interessi francesi. Benedetto Lanni, che affittava tre opifici, tenta di rilanciare la cartiera approfittando dei provvedimenti economici del Regno. Nel 1809, il figlio Pietro sottopone all'Intendenza di Terra di Lavoro un progetto per riaprire la cartiera esistente in quel comune con perizia dell'architetto Pietro Palombo. Consegnata il 26 dicembre, la relazione contiene una planimetria e un testo. Palombo propone alcuni provvedimenti (eliminazione del passaggio dell'acquedotto sul fiume, progetto di nuovo tracciato, e progetto di captazione delle acque da altre sorgenti), analizza e descrive l'opificio e propone la modernizzazione adottando i metodi in uso in Francia e in Olanda, per aumentare il reddito e quindi il canone percepibile dallo Stato. Per quanto riguarda l'edificio scrive quindi Palombo:

Osservai l'Edificio della Cartiera, e lo trovai tutto ben munito di comodi necessari; sebbene le macchine di legno hanno bisogno di essere ristaurate per essere state inoperose circa 5 Anni, e vi mancano molti ferri alle teste di fusi, ond'è che per il ristauo delle Macchine di Legno si trova anche nella nota della Spesa occorrente. L'Edificio, benché antico e in se stesso grandioso, contiene 18 pile di pietra viva, con trentasei Pestelli, e macchine che la animano; vi è il Lisciatoio, lo Spanditoio nell'ultimo piano dell'Edificio, il Maglietto, e tutt'altro che vi è necessario [...] Ma se vogliasi migliorare la Fabrica, e farsi, che vi si introduchi la carta a fazione di Francia, e di Olanda, o quanto più il Governo retrarrebbe, giacché per lo passato vi si è fabricata la sola carta comune. È preferibile dunque con sì tenue spesa occorrente al ristauo suddetto: a non oltrepassare un lucro che potrebbe ottenersi con l'affitto della Cartiera di circa ducati 800 sia dandosi in amministrazione sia col darli in affitto. Io stimarei che per rappianare la spesa occorrente di

ducati 1960 si abbia a dar in amministrazione e del retratto di anni 2 circa pagare la spesa, però stabilirvi un Intendente, che possa assistere alle manifatture di Carta da migliorarsi con introdurvi la maniera di fabbricarla all'uso di Francia e di Olanda.¹⁰⁹

Negli anni di gestione Lanni, la cartiera cresce nel numero delle pile e dei pestelli e difatti il canone di affitto (520 ducati) è alto. Un mese dopo la presentazione della perizia, il sindaco di Sant'Elia chiede al Questore di Sora di riaprirla. Palombo fa notare che la «più grande cartiera del Regno è inoperosa mentre si è costretti a importare carta da stampa dall'estero». Il 4 settembre 1809 viene però emanato il decreto reale che ordina la vendita dei beni dello Stato. A nome dei Lanni partecipa all'asta Giovanni Evangelista, con procura e sottoscrizione dell'offerta da parte del sacerdote Filippo Lanni fu Francesco. La Giunta delle Arti si oppone all'alienazione, ma il 3 febbraio 1810 il Ministro delle Finanze comunica che «La Cartiera nel Comune di Sant'Elia trovasi venduta in grado di prima Sessione il 31 dello scorso mese – gennaio 1810 – al Signor Giovanni Evangelista per la somma di ducati 8.425 in Contanti». I Lanni, per procura di Evangelista, divengono i proprietari della cartiera. Un'altra perizia del 27 febbraio 1808, descrive l'immobile:

[...] una corsea grande delle pile, dove si fa il pesto, con dodici pile scavate in pietra viva; Vasca per conservare il pesto, e passamano di pietra lavorata in detta Vasca, stanza col primo tinello di pietra lavorata, pila di fabbrica attaccata a detto Pesto, e porta in pietra lavorata, stanza del secondo tinello simile alla prima; altra piccola corsea dove si fa il pesto con num. tre pile scavate in pietra

¹⁰⁹ Palombo S., "Al signor Sott. Intendente del Distretto di Sora", Atina, 26 dicembre 1809. A.S.N./M.I. 1° Inv., Fasc. 2251. Citato in Edoardo Currà, *La Cartiera di Sant'Elia Fiumerapido*, op. cit., p. 38.

viva, e vasche di fabbrica num. due, stanze del terzo tinello con vasca di fabbrica, pila anche di fabbrica attaccata alla medesima, porta di pietra lavorata a scalpello, ed altra vasca di fabbrica in un angolo esterno dell'edificio. Da una scalinata, che conduce al secondo piano, vi esiste la prima stanza mediana con camino di fabbrica, e vaschetta per incollare la carta; tre altre stanze alla parte destra della prima; una retrostanza alle medesime, stanza sinistra dell'ingresso. Spanditojo, o sia ultimo piano con tavolato, covertina de' canali, stanza del Maglietto con due pile scavate in pietra viva, e porta di pietra lavorata a scalpello. Portali interni, e esterni, e sportelloni. Casa per uso del Falegname. Conserva dell'acqua chiara, e sportelloni. Pietra di marmo per lisciare la carta num. 10. [...] num. 47 forme, con cui si fa la carta con diverse impressioni esistenti in detta Cartiera.¹¹⁰

La stima del valore è di ben 8.313,44 ducati, vicino al prezzo di vendita concordato. I Lanni avranno un comportamento industriale simile a quello dei Lefèbvre o dei Boimond ma anche a quello dei Bernard del Piemonte. La cartiera di Sant'Elia, infatti, si svilupperà aggiornandosi negli impianti e nella produzione. Nel 1828, verranno fatte varie modifiche e Francesco Lanni farà costruire la prima macchina a cilindri. Le 4 presse di ferro fuso e le 4 forme per la fabbricazione della velina vengono acquistate in Francia. Il numero degli operai della fabbrica di don Francesco Lanni diminuisce di circa 50 unità, da 300 a 246, ma questo avviene probabilmente per l'introduzione di macchinismi.

Numero dei lavoratori

300 (1844)

260 (1845)

¹¹⁰ Napoli, 24 gennaio 1810 (A.S.N./M.I. 1° Inv., Fasc. 2251). Citato in Edoardo Currà, *La Cartiera di Sant'Elia Fiumerapido*, op. cit., p. 39.

246 (1846)

Cantaja di carta

3178 (1844)

2840 (1845)

2192 (1846)

Si ritiene che in quel triennio la carta sia comunque migliorata in qualità. Nel 1831 i cilindri diventeranno due, ma sarà impossibile per alcuni anni installare la macchina continua perché la privativa quinquennale di Charles Lefebvre, dal 1829 al 1835, impediva al Lanni di vedere la sua domanda accolta. Lanni avrebbe avuto la capacità finanziaria per affrontare quella spesa notevole, l'adeguamento dell'opificio e l'incarico a tecnici inglesi per il montaggio della macchina e l'istruzione ai locali, ma Lefèbvre era stato più veloce potendo così contare su un vantaggio competitivo che sarebbe durato tra i 20 e i 25 anni rispetto ad altre cartiere anche geograficamente vicine. Per questo motivo le sue cartiere di Isola di Sora saranno le uniche a sfiorare i 900 operai.

Pochissimi anni dopo un censimento regio fotografa le condizioni degli «stabilimenti di arti e manifatture di qualunque specie esistenti nella provincia al paragone dello stato in cui erano nel 1844, nel 1846 e di quello in cui presentemente si trovano».¹¹¹ Esso ci descrive la cartiera Lanni negli anni in cui affronta l'aumento della concorrenza per la diminuzione dei dazi doganali. Ne esce danneggiata perché non riesce a comprimere i costi del lavoro; Lefebvre, tagliando di 1/5 il salario degli occupati e aumentando in certi periodi l'orario di lavoro, resiste e addirittura aumenta produzione e

¹¹¹ Currà Edoardo, *La Cartiera di Sant'Elia Fiumerapido*, op. cit., p. 46.

dipendenti che passano a 400 operai e 5.000 cantaja di carta per lo stabilimento del Carnello e 470 operai (da 400) e produzione che passa da 150.000 a 197.000 risme per lo stabilimento delle Forme.

Tra liberismo e protezionismo le cartiere affrontano crisi e momenti di espansione. Nota è l'anonima *Memoria per l'industria della carta nelle provincie meridionali* (Stamperia del Fibreno, 1861), che dava motivi per giustificare l'importanza del dazio all'esportazione degli stracci. Soltanto la disponibilità di stracci a basso costo non importanti consentiva di resistere alla concorrenza europea.¹¹² Il governo però, nell'intento di attuare l'unione economica del paese, procedette con il decreto del 30 agosto 1861 creando non pochi problemi all'industria della carta del Meridione.

Tuttavia, il comparto produttivo sarà ancora operativo per un secolo e più (la crisi più significativa avverrà negli anni 1982-83) e dal 1860 al 1870 vedrà crescere notevolmente la sua attività, prima di un decennio di crisi conclamata. In quel decennio la cartiera dei fratelli Lanni a Sant'Elia era considerata la quarta per importanza dopo le Manifatture del Fibreno dei Lefèbvre, la Cartiera del Liri di Natale Sorvillo a Isola e la Visocchi ad Atina. Nel 1873, Marco Lanni, nella sua *Storia di Sant'Elia Fiumerapido*, pur elogiativa, rende testimonianza dello stato positivo dell'industria. La cartiera infatti, di proprietà allora di Filippo Lanni, era giunta in quegli anni a produrre ben «4.000 quintali di carta di differenti qualità».

Nel 1900 la cartiera viene acquistata da don Nicolò Scotto

¹¹² Non solo all'interno dell'Italia, ma anche nei mercati d'oltralpe, se è vero che nel 1861 si era arrivati perfino a fornire 159 risme di carta stragrande al giornale «The Daily Telegraph» di Londra.

di Napoli che ha intenzione di renderla più competitiva in un momento di generale riorganizzazione e concentrazione delle proprietà degli industriali cartari e di iniezioni di soldi da parte di finanziari del Nord, provenienti soprattutto dalla Lombardia e dal Piemonte. Scotto fece costruire una condotta forzata che azionava con maggiore potenza le turbine della cartiera e che, in seguito, riutilizzò per una centrale idroelettrica di 1.000 KW. Nella cartiera ci sono tipici edifici industriali del XIX secolo. Ospitava le macchine continue in tondo Leistschneider e due macchine che «davano carta perpetua con dodici cilindri per ridurre stracci in istato di pasta, mercé la triturazione, il che prima eseguivasi a pressione di magli agitati dall'acqua e poi dando scolo all'umido colla trecciola». ¹¹³ Un fabbricato antico fu adibito a ospitare alcune vasche olandesi, ancora oggi visibili, che, dopo secoli, sostituirono l'uso dei pestelli per preparare la pasta per la carta: una vasca ovale in pietra o in muratura divisa in due parti da un setto mediano. Uno dei due canali, più largo, è chiamato canale di lavoro. Vi era posto un cilindro (prima in legno, poi in metallo), dotato di lame. Anche il fondo del canale, a pendio, era dotato di lame, separate da bacchette in legno ("platina"). La vasca ha il fondo sagomato in modo da far passare la pasta tra un cilindro e la platina e così sfilacciare il cencio. Il cilindro la solleva e i cenci sfilacciati si depositano. ¹¹⁴

¹¹³ Currà Edoardo, *La Cartiera di Sant'Elia Fiumerapido*, op. cit., p. 43.

¹¹⁴ Dopo il passaggio agli Scotto, l'ultima fase della cartiera (1930) è legata alla proprietà Boimond. In questa fase sarà adibita alla preparazione della cellulosa in pasta di legno da lavorarsi alle cartiere Boimond di Isola Liri.

Forze idrauliche del Liri, Nibbio (Coste, Viscogliosi, Courier)

Altra cartiera importante fu la **Cartiera Nibbio** (poi chiamata Forze idrauliche del Liri) dei Viscogliosi, avviata nel 1821 da un personaggio che abbiamo già incontrato, Pietro Coste, e venduta a Vittorio Courier prima di passare ai fratelli Luigi e Beniamino Viscogliosi nel 1857 con il nuovo nome di Cartiera Beniamino Viscogliosi & Fratello. Aveva una produzione giornaliera di 200 quintali. I Viscogliosi avevano una lunga tradizione nell'industria tessile ad Arpino. Diretta dai fratelli per molti anni, passò poi ad Angelo Viscogliosi (1873-1958) figlio di Beniamino (1918)

Angelo, conclusi gli studi classici al Liceo Tulliano di Arpino, iniziò a studiare materie tecniche. A 18 anni, nel 1891 si trasferì a Zurigo per frequentare il prestigioso Politecnico dal quale uscì Ingegnere Meccanico e Idraulico. Dopo la laurea si impiegò nelle Officine Escher Wiss di Zurigo, dove progettò turbine idrauliche e macchine per la produzione di carta. Apprese poi gli ultimi ritrovati sulla produzione cartaria nelle Cartiere di Perlen nel Cantone di Lucerna. Specializzatosi in chimica applicata nel Technikum di Winterthur, si trasferì a Fiume per lavorare nella cartiera Smith & Meyner, specializzata nella fabbricazione di carte fini e carte valori per il governo ungherese. La sua formazione si completò a Berlino dove, dal 1899, frequentò l'istituto Imperiale per l'Analisi dei Materiali – Sezione Carta. Tornato in Italia trentenne ma preparatissimo, si dedicò alla cartiera di famiglia di Isola del Liri, di cui assunse la direzione nel 1918, alla morte del padre Beniamino.

Trasformò l'assetto societario della cartiera in Società Anonima per le Forze Idrauliche del Liri. Si deve a lui la

realizzazione dell'ardita centrale idroelettrica di Villa Correa, sulla Cascata Grande di Isola, la prima centrale in caverna d'Europa, pensata per salvaguardare il paesaggio; a lui si deve anche il Lanificio sul Liri – ex Mazzetti – per la fabbricazione di feltri.¹¹⁵

Nel 1944, quando Isola del Liri rappresentava le retrovie tedesche del fronte di Cassino, molte delle sue opere subirono danni gravissimi. La cartiera fu mitragliata dagli aerei inglesi e minata dai guastatori tedeschi che fecero saltare la centrale di Villa Correa. Aiutato dai tre figli Beniamino, Luigi e Carlo, fece riprendere l'attività del Lanificio rinominato Feltrificio sul Liri (1946), della Centrale Villa Correa (1947) e della Cartiera con una seconda centrale idroelettrica detta Nibbio (1948).

Cartiera Courier, poi Mancini di Isola del Liri

La Cartiera Courier-Mancini viene fondata nel 1832 dal francese Joseph Courier (circa 1875?-1860), ai margini dell'antico nucleo abitato di Isola di Sora su un isolotto pianeggiante e di forma allungata formato dal ramo sinistro del Liri.¹¹⁶ Joseph Courier era nato a Voiron nel Delfinato, terra dalla quale arrivavano molti esperti cartai d'oltralpe, come i

¹¹⁵ Si occupò anche del restauro del Castello Boncompagni che 100 anni prima aveva spaventato il Re di Napoli e della gestione di un'azienda agricola con 21 coloni che si estendeva da Arpino fino a Castelliri.

¹¹⁶ La data di fondazione viene ricavata da un testo di Osvaldo Emery, *Isola del Liri*, Isola del Liri 1935, pp. 40 ssg. che, secondo Stefano Manlio Mancini (ID, *La Cartiera Mancini – già Courier – ad Isola del Liri: l'unità tipologica della fabbrica villa*, in AA.VV, *Vie d'acque e lavoro nella provincia di Frosinone. L'industria della carta*, pp. 65-75. Ivi, p. 75), potrebbe essere derivata da ricordi di famiglia.

Bernard attivi in Piemonte. Era venuto a Isola con altri francesi durante i piani di sviluppo del Decennio francese. Tra il 1820 e il 1825 era stato direttore della Fabbrica delle Forme sotto Antoine Béranger e poi Charles Lefèbvre. Nel 1825, con un altro francese, Charles Lambert, produttori di panni di lana, aveva installato un cartonificio in alcuni locali del palazzo ex ducale (oggi palazzo Boncompagni-Viscogliosi).¹¹⁷

L'accesso all'impianto era reso possibile da un ponte originariamente in legno e successivamente ricostruito in ferro. L'edificio occupava gran parte dell'isolotto. Un corpo anteriore che guarda a Nord Est è destinato ad abitazione e uffici e vi sono poi le ali laterali, una contiene i locali delle macchine, l'altra i depositi, gli uffici e le abitazioni costruite in un secondo momento. Tutto l'edificio, come si presenta oggi, a forma di ferro di cavallo e disposto a attorno a un cortile aperto sul lato meridionale e occidentale, è stato ultimato, a parte qualche aggiunta, entro la fine del XIX secolo. Nel complesso sono comprese anche altre costruzioni, a un solo piano, che ospitavano la falegnameria, l'officina delle riparazioni e la fucina. Come è stato notato l'organizzazione aveva analogie con l'assetto della vita padronale agricola. Sappiamo che nel triennio 1844-1846 la fabbrica produceva annualmente 15.000 risme di carta e impiegava 70 operai. Nel 1856 possedeva una grande macchina piana e produceva molti tipi di carta, e arrivò ad avvicinarsi alle fabbriche Lefèbvre

¹¹⁷ ASN, *Ministero dell'Interno*, II, Inventario, fascio 588/1, Isola di Sora, 12 juillet 1832, *Joseph Courrier a S. M. Le Roi du Royaume des Deux Siciles*; anche AS. Caserta, Intendenza Agricoltura, industria e commercio, *Arti e Manifattura*, b. 4 foglio 72, Sora, 13 novembre 1831, *Elenco degli stabilimenti esistenti nel distretto di Sora*, il sottintendente all'intendente.

senza poterla però né superare né insidiare.¹¹⁸

Giuseppe Courier morì nel 1860, gli succedette il figlio Dionisio che nel 1861 arrivò a una produzione giornaliera di 2.000 kg. Nel 1863 la fabbrica dava lavoro a 141 operai che divennero 126 nel 1866-1868 (42 uomini, 72 donne, 11 ragazzi). Nel 1873 l'edificio era valutato 170.000 lire, con una macchina continua, 9 cilindri, 7 motori (9 nel 1867). Rispetto a qualche anno prima la fabbrica si era contratta ma produceva all'incirca lo stesso quantitativo di carta (21.000 quintali nel 1873).

Nel 1874 la fabbrica cessò la produzione presa dalla crisi che aveva portato alla chiusura di molte cartiere, ma riprese qualche anno dopo, nel 1889, con 85 operai. Alla morte di Dionisio, nel 1899 subentrò Eugenio Courier che però fu costretto a chiudere nel 1903. Nel 1911 l'Amministrazione comunale prese in affitto dalla Società Bancaria Ticinese, creditrice dei Courier, l'edificio per installare le scuole elementari. Alla fine dei 5 anni lo avrebbe acquistato al prezzo di 160.000 lire. Nel 1912 fu fatto un Progetto di adattamento per trasformarlo in edificio scolastico. Il 20 marzo 1914 la cartiera fu messa all'asta e acquistata dai signori Beniamino Viscogliosi e dai 6 fratelli Mancini. Il 15 gennaio 1915 il terzo piano del fronte crollò per il terremoto della Marsica. Angelo Mancini, già proprietario della vicina cartiera di Tritto, resta unico proprietario delle azioni, compera quelle degli altri e comincia un rinnovo e la ristrutturazione dell'edificio. In questo periodo e nei decenni successivi la fabbrica dava lavoro a qualche decina di persone, 50 o 60.

¹¹⁸ Pinelli Vincenzina, *I Lefebvre*, Isola del Liri 1980, p. 5.

Cartiera Roessinger-Boimond

La Cartiera Boimond derivava da una piccola cartiera fondata nel 1840 da Francesco Roessinger, che riconvertì un mulino costruito nel 1832 da un certo Antonio Paolucci sulla sponda sinistra del fiume Liri. Roessinger, originario della Svizzera, volle impiantarvi un lanificio. Nel 1860 il lanificio aveva una produzione giornaliera di 140 quintali di lana “rinata” (di ottima fattura), era fornito di 3 motori idraulici che producevano una forza motrice di 50 cavalli e dava lavoro a 223 operai.¹¹⁹ Nel 1868 Roessinger acquistò un mulino anche sulla sponda destra del fiume Liri, di proprietà di Francesco Gemmiti e Carlo Gigli fondato nel 1811. Qui installò uno stabilimento di pasta di legno che divenne poi una cartiera. Anche la Cartiera Roessinger risentì della crisi postunitaria. Il Roessinger fu quindi amministratore della Cartiera del Liri, di cui si è già parlato, e alla sua morte gli subentrarono i figli Eduardo ed Enrico.

Fu Enrico Boimond (1844-1926) a portare a termine l’acquisto di tutti i beni dei Roessinger. Era nato a Sora da Francesco Claudio Boimond da S. Julien ed Elisa Courier da Voiron, figlia di Joseph Courier. Nel 1892 impiantò la prima fabbrica di pasta di legno in località Valcatoio. Il macchinario installato era quanto di meglio forniva la Ditta Teodoro Bell di Lucerna. Aveva una forza idraulica di circa 200 cavalli. Occupava 26 operai producendo circa 26 quintali di carta da legno al giorno. Quando i Boimond acquistarono il patrimonio Roessinger, a capo della cartiera furono messi Emilio e poi i figli Enrico (1877-1934) e Mario (morto 1947).

¹¹⁹ Nella *Statistica industriale* pubblicata nel 1869 dal Ministero dell’Agricoltura, Industria e Commercio, lo stabilimento compare tra le fabbriche di lana meccanica, prodotta con mezzi meccanizzati.

Nel 1922 iniziano importanti investimenti dopo la parziale distruzione del terremoto del 1915. Nel 1924-1925 l'edificio sulla riva destra fu trasformato in centrale idroelettrica con progetto dell'ingegner Vittorio Ribaudi. Negli anni successivi la fabbrica fu ulteriormente ingrandita con la costruzione di un locale interno per la produzione della pasta di legno. Nel 1928 lo stabilimento Valcatoio fu trasformato in Centrale Idroelettrica.

Cartiera Piccardo di Fontana Liri

La Cartiera Piccardo è un opificio minore fra gli insediamenti cartari della Valle del Liri.¹²⁰ Giuseppe Piccardo nasce a Voltri intorno al 1770 nel luogo in cui si concentravano la maggior parte delle cartiere di Genova. Nel 1838 lo troviamo ad Anitrella di Monte San Giovanni Campano, a dirigere l'opificio Lucernari, alla destra del fiume Liri. La sua direzione in quel luogo dura dal 1838 al 1850 circa. Suo figlio Giulio Piccardo, che lavora in cartiera con i figli, la dirige dal 1850 al 1870 circa, fino a quando i Lucernari nel 1873 danno in affitto il complesso alla Società delle Cartiere Meridionali. Quando nel 1879 Giulio Piccardo presenta al Genio Civile di Caserta la domanda di derivazione di acqua dal fiume Liri per costruire la sua cartiera, posta in contrada Ravaglie, Comune di Fontana Liri, ha 74 anni e alle spalle una solida esperienza acquisita a Voltri e poi ad Anitrella di Monte San Giovanni.

I Piccardo con la loro esperienza e abilità contribuirono in maniera determinante a perfezionare la carta Lucernari, venduta alla Curia Romana, a clienti romani e al *Giornale di*

¹²⁰ Ottaviani Marcello, *Cartiera Piccardo di Fontana Liri*, pp. 176-182, in «Studi Cassinati», Cassino (2010), n. 3.

Roma; l'Anatra, che compariva in filigrana nella carta dei Lucernari, era riuscita ad eguagliare la "Palomba" della carta di Fabriano. Dopo il 1870 troviamo Giulio Piccardo, non è ben chiaro se in qualità di gerente o socio o direttore, nell'opificio di Pietro Nicolamasi, situato di fronte alla cartiera Lucernari, alla sinistra del Liri, ma in territorio di Fontana Liri. La località Ravaglie, scelta per la costruzione della nuova cartiera, detta anche Le Paglie, per l'abbondante erbaccia perenne, si trova a circa 500 metri da Anitrella, sulla statale Valle del Liri al km. 69. L'edificio, che comprendeva anche le abitazioni dei padroni, era formato da più piani. La superficie del piano terra era di circa 400 metri quadrati.

Furono necessari grossi lavori per costruire la strada e giungere in prossimità del Liri, che scorre più in basso. L'acqua veniva prelevata più a monte, dove oggi sorge la piccola Centrale Idroelettrica Enel di Fontecupa (oggi Fonte Serena); il canale aveva una lunghezza di 300 metri, una larghezza di 1,80 metri e un'altezza di 1 metro. Ancora oggi, a distanza di più di cent'anni, si possono rintracciare i resti del canale. La cartiera assorbiva 1,02 metri cubi di acqua al secondo, capaci di sviluppare circa 33 cavalli dinamici, sufficienti alla produzione della carta. Era stata installata una macchina a tamburo o in tondo, modificata nel 1899 da Cesare Piccardo, nipote di Giulio, venuto da Guarcino e stabilitosi a Fontana Liri. Nell'opificio lavoravano dai 7 ai 20 operai, più il padrone Giulio Piccardo e i figli Carlo, Martino, Tommaso, Angelo e Stefano. Era chiaramente un'azienda a conduzione familiare, a carattere paternalistico.

La produzione giornaliera era di circa 700 kg di carta paglia venduta in zona, ma anche nel Meridione e in Africa settentrionale. Negli anni 1896-1898 l'Istituto Italiano di Statistica pubblica sul suo *Annuario* un censimento delle

cartiere e della produzione di carta del Regno. Da esso veniamo a sapere che nel Comune di Fontana Liri (allora provincia di Caserta) erano attive tre cartiere: la **Cartiera C. Cerasoli & Fratelli**, la **Cartiera C. Fiorentini Giuseppe** e la **Cartiera C. Piccardo & Fratelli**: lavoravano in queste cartiere almeno 32 operai. Dunque, tolti i 6 proprietari della Piccardo, le altre cartiere dovevano essere molto piccole.

Si trattava infatti di piccoli opifici, se confrontati con quelli di Isola Liri-Sora, nei quali lavoravano 1.128 operai in totale e dove erano state installate le macchine continue. Anche i problemi degli operai cartai erano diversi: nelle piccole cartiere a conduzione familiare era più facile assentarsi e meno rischioso essere licenziati. Nelle fabbriche di Fontana Liri, Sant'Elia Fiumerapido, Atina, Anitrella, il richiamo della campagna è ancora forte, gli operai non sono completamente integrati nella fabbrica e la riduzione salariale o la disoccupazione sono meno traumatiche perché possono essere compensate da proventi del piccolo allevamento, dell'agricoltura, di lavori di falegnameria o muratura. Nei grandi centri cartai della Valle del Liri, invece, segnatamente a Isola Liri-Sora, siamo in presenza «... di un processo di separazione della classe operaia dal contesto e dalla cultura rurale tradizionale».¹²¹ Assistiamo, pertanto, nelle grandi fabbriche lirine, al tramonto del sistema paternalistico e l'arma più sicura impiegata contro di esso è lo sciopero, che indebolisce i padroni, costretti a venire a patti. Sono proprio gli operai della fabbrica Piccardo a muoversi per primi, il 23 luglio 1912:

¹²¹ Ottaviani Marcello, *Cartiera Piccardo di Fontana Liri* in «Studi Cassinati», n. 3 a. X, 2010, pp. 176-182.

Fontana Liri (Caserta). Il 25 luglio [1912] gli operai della fabbrica di carta da imballaggio Morino e Costantini in numero di 54, di cui 34 uomini con salari variabili da lire 1.60 a lire 2.10 e 20 donne da 0.75° 1.10, scioperarono chiedendo aumenti dal 10 al 20 % a seconda delle categorie. La ditta concesse l'aumento dal 6 al 10 % e il lavoro fu ripreso il giorno 29. Contemporaneamente (23 a 29 luglio) scioperarono, per lo stesso motivo, gli operai della cartiera G. Piccardo e figli, 11 operai in tutto (di cui 5 uomini e 6 donne) e ottennero aumenti vari per i quali i salari crebbero dai 5 ai 20 centesimi al giorno. Gli operai delle due cartiere non erano organizzati. (Notizie dal Prefetto, dal Sindaco e dalle ditte).¹²²

La Cartiera continua la sua attività, anche se i bilanci non sono sempre del tutto positivi. Il 13 gennaio 1915 Angelo Piccardo rimane vittima del terremoto che colpisce la zona e muore sotto il crollo del “Palazzo delle Botteghe” ad Anitrella. I superstiti proprietari della Cartiera, ormai anziani, danno l'opificio in gestione al signor Preve di Napoli, su consiglio della famiglia Viscogliosi di Isola Liri. Quando questi, nel 1921, licenzia l'operaio Battista Nazareno per atti di indisciplina, gli altri operai entrano in sciopero per solidarietà e non riprendono il lavoro, sebbene la paga venga aumentata. Anche la Camera del Lavoro di Isola Liri minaccia lo sciopero generale delle Cartiere del Circondario di Sora. Si arriverà infine a un accordo ma, dopo il fermo, la Cartiera non si riprende e quindi vengono infine venduti i macchinari, ormai vecchi e inutilizzabili. Le maestranze persero così il loro lavoro.

Grazie al lavoro portato dalla cartiera Piccardo e da altre piccole cartiere e dal Polverificio, il Comune di Fontana Liri ebbe una crescita demografica tra il 1871 e il 1911 del 71,70%, il valore più alto nella Valle del Liri. E pochi emigrarono: 48

¹²² *Ibidem.*

nel 1903 (mentre erano 216 quelli di Arce; 170 di Arpino; 155 di Sora; 33 di Isola del Liri). Anche se coperti dalla vegetazione i resti della cartiera sono ancora presenti al km. 69 della S.S. Valle del Liri.

Cartiera Bartolomucci di Picinisco

Il mancato ammodernamento dei metodi di fabbricazione e la richiesta di un prodotto più economico portarono al tramonto del primato di molte cartiere meridionali. Tutte le cartiere del Regno di Napoli mostravano nei primi anni dell'800 una situazione di grande arretratezza: la qualità della carta era mediocre a causa della fabbricazione basata ancora su metodi manuali; negli stessi anni il settore cartario non poté non subire il contraccolpo dei disordini politici di quegli anni.¹²³ Si è detto quanto sia stata importante e strategica però, in quegli anni, l'introduzione della fabbricazione della carta nella valle del Liri consigliata dalla presenza di vari fiumi – il Liri, il Rapido, il Fibreno – ricchi di acque pure, particolarmente adatte alla lavorazione della carta. Agli abitanti della zona bastò dapprima assimilare il procedimento di lavorazione della carta sperimentato da fabrianesi e amalfitani e poi importare, nei secoli successivi, macchinari dall'estero. La prima cartiera della zona del Liri risale infatti al 1516 e fu fondata a S. Elia Fiumerapido su commissione dell'Abbazia di Montecassino che voleva rendere più autonomo il suo operoso *scriptorium* anche dal punto di vista della produzione dei supporti.

Un posto importante nell'elenco delle cartiere del territorio spetta alla Cartiera Bartolomucci di Picinisco, in una località

¹²³ Pelliccio Assunta, *La cartiera Bartolomucci a Picinisco in due documenti ottocenteschi*, in «Studi Cassinati», n. 1 a. V (2005), pp. 29-34.

oggi denominata “Borgo Castellone”. Le prime notizie storiche su questo opificio indicano che la sua fondazione è avvenuta nel 1630 circa, su un progetto specifico voluto dal duca di Alvito, Francesco Gallio; ma bisogna attendere l’inizio del XIX secolo per avere altre indicazioni che testimoniano un suo ampliamento per adeguarla. Il successo imprenditoriale delle Manifatture del Fibreno aveva portato con sé molti frutti anche per altri. L’opificio in esame deve aver subito cominciato a dare buoni frutti, visto che nel primo quarto del XIX secolo i proprietari (dal 1826), i fratelli Bartolomucci, iniziano complessi e onerosi lavori di ampliamento costruendo un edificio di tre piani, lungo 130 palmi, largo 30 e alto 60. Lo stabilimento aveva macchine dell’ultima generazione con le quali venivano prodotti più di venti diversi tipi di carta, per la cui vendita era stato acquistato un magazzino (fondaco) al centro di Napoli. I 64 operai (32 donne e 32 uomini) che venivano istruiti da personale francese, alloggiavano in abitazioni presenti nella cartiera, così come il direttore dello stabilimento Lorenzo Montgolfier.

Nel 1828 a causa della distanza dalla strada consolare che richiedeva trasporti costosi delle materie a dorso di mulo, i Bartolomucci chiedono la costruzione di una strada da Picinisco ad Atina; questi lavori di miglioramento sono svolti quando la Bartolomucci diventa fornitrice del Ministero degli Interni. Nel 1834, Giuseppe Bartolomucci in accordo con Charles Lefèbvre si oppongono all’acquisto di una macchina continua da parte di un proprietario di una storica cartiera ad Amalfi. Nel 1850 viene ritenuta la migliore cartiera del Regno delle Due Sicilie (1850), superando, ma soltanto per qualche anno, la Lefèbvre.

La produzione procede in modo più che soddisfacente fino al 1870 circa. In seguito a una crisi, i Bartolomucci vendono

metà dell'opificio ai Visocchi, proprietari della cartiera di Atina. In occasione di questo passaggio di proprietà viene effettuato un rilevamento e una planimetria da allegare all'atto di vendita, la *Pianta della Cartiera Granili e sue Adiacenze* e la *Pianta del terreno denominato S. Lucia 2 dei Signori Fratelli Bartolomucci in Picinisco*, che formano un'esauriente descrizione della proprietà, piccola ma ben funzionante.¹²⁴ Questa nuova doppia proprietà sembra dare ulteriore linfa alla cartiera, che tra il 1876 e il 1890 occupa 90 operai e non riesce a soddisfare tutte le richieste del mercato. Negli anni a cavallo tra il XIX e il XX secolo, sull'onda di quanto avveniva in Europa, si cominciarono ad adottare materie prime nuove come la pasta di legno e la cellulosa che rese necessario un radicale rinnovamento delle tecnologie a cui non tutte le imprese si trovarono preparate. L'ammodernamento interessò soprattutto il Nord Italia, dove si trovavano cartiere e risorse e dove i consumi erano particolarmente sostenuti; forse anche per questi motivi la Cartiera Bartolomucci a partire dal 1896 inizia un lento ma inesorabile declino, tanto che occupa solo 10 operai a fronte dei 90 di pochi anni prima. Nel 1906 i Bartolomucci cedono ai Visocchi l'altra metà dello stabilimento.¹²⁵ La cartiera continua a funzionare anche nel XX secolo e, nel 1984, viene rilevata da privati.

Viene descritta minutamente la piantumazione e sono molto precise le planimetrie. Viene descritta una "Villa Palazzata" e, tra

¹²⁴ Possiamo datare questi elaborati con estrema precisione dal timbro che annulla la marca da bollo del valore di lire 4 su cui appare l'effigie di Vittorio Emanuele II: 20 ottobre 1868. Altro elemento comune sono le tre firme che compaiono in calce, probabilmente dei tecnici che effettuarono il rilevamento e il disegno delle due proprietà: Giuseppe de Nicola, Francesco Coccoli e Raffaele Danese.

¹²⁵ Pelliccio Assunta, *La cartiera Bartolomucci a Picinisco*, *op. cit.*, pp. 32-33.

l'altro, una casetta per la fabbricazione della liscivia. Altro elemento che viene chiarito dall'analisi del documento è che il corpo di fabbrica che oggi chiude il complesso e che appare all'estrema sinistra rispetto all'ingresso all'epoca ancora non esisteva, mentre al suo posto il complesso era delimitato da un semplice muro; come pure l'attuale nucleo centrale, il corpo più alto: sono quindi entrambi da ascrivere al periodo immediatamente successivo alla redazione degli elaborati, quello del massimo sviluppo dello stabilimento, tra il 1870 e il 1890.

Cartiera Visocchi di Atina

In questa zona di cartiere grandi e medie, una certa rilevanza ce l'ha anche la cartiera Visocchi di Atina che sorge sulle rive del fiume Melfa dopo la confluenza del Mollarino. Atina è un'antica cittadina non lontana da Arpino. L'anno di fondazione è il 1841 anche se l'acquisto delle macchine e l'edificazione della fabbrica comportò la piena attività più tardi, con avviamento fra il 1844 e il 1845 quando fu solennemente inaugurata, il 18 maggio, in presenza delle autorità. Una cartiera di quelle dimensioni, medie, ma importante per il territorio di Atina, significava lavoro per molti.

In generale, gli anni Quaranta sono anni assai fecondi per questa zona. Il successo delle Manifatture del Fibreno aveva portato a una catena di altre fondazioni di realtà produttive che, in parte, diverranno molto grandi, e che smossero l'interessamento prima di finanzieri napoletani e più tardi di cordate di imprenditori che provenivano da tutta Italia oltre che, come sempre, dalla Francia. Il primo socio dell'agronomo Pasquale Visocchi (1817-1903) fu un francese, Pierre Peuche, sostituito presto con Giacinto Visocchi (1819-1854) fratello del fondatore. Peuche e Visocchi si conobbero a Napoli dove

Pasquale aveva studiato botanica.¹²⁶ Incaricò Peuche di partire per la Francia e acquistare i macchinari mentre la fabbrica fu costruita dall'ingegnere Patrelli. Il costo fu tale che la famiglia dovette ipotecare le proprie proprietà in Atina. Intorno al 1870 la cartiera occupava 120 operai con 3.200 quintali di carta prodotti annualmente, era quindi di medie dimensioni.¹²⁷ Importante anche la figura di Francescantonio Visocchi (1834-1905), figlio di Giuseppe Visocchi (1785-1841) e di Gaetana Fasoli. Studiò a Napoli con alcuni dei suoi 11 fra fratelli e sorelle e partecipò alle attività del fratello Pasquale. Alla morte del padre, nel 1841, tornò da Napoli e continuò gli studi per 3 anni a Montecassino sotto la guida di Luigi Tosti. Per apprendere tecnologia e ingegneria studiò in Svizzera, Inghilterra e Francia e nel 1859 sposò Maddalena Serafini, baronessa di Opi e Pescasseroli. Francescantonio lavora per migliorare le tenute della moglie in Capitanata,¹²⁸ ma dedicò

¹²⁶ Nella capitale seguì con Giacinto le lezioni del marchese Basilio Puoti nella sua scuola privata e in Università seguì le lezioni di botanica del professore Michele Tenore e quelle di agricoltura del prof. Cua. La morte del padre nel 1841 costrinse Pasquale a tornare ad Atina. Regolata la successione fece in modo che i fratelli continuassero gli studi. Durante gli anni della guerra i fratelli Giuseppe e Giacinto furono sospettati. Giacinto divenne un ricercato e si nascose in luoghi insalubri tanto da morire prematuramente nel 1855.

¹²⁷ La cartiera Visocchi viene nominata in molte opere anche coeve, del XIX secolo. Raffaele De Cesare la loda come una delle industrie più note del Regno di Napoli: R. De Cesare, *La fine di un Regno*, Lapi, Città di Castello 1908.

¹²⁸ Introduce macchine e attrezzi di nuova concezione quasi tutti importati dalla Francia. La bonifica dei grossi possedimenti della moglie in Capitanata, dove la desolazione e la malaria regnavano sovrani, fu un grosso successo. Il ministro dei Lavori Pubblici, Silvio Spaventa, la addita come esempio di una splendida iniziativa privata e la sussidia con cinquantamila lire. Per queste benemerite in campo industriale e agricolo fu eletto "cavaliere del lavoro" nel primo elenco dopo l'istituzione dell'onorificenza, con R.D. del 1901.

molta cura anche alla cartiera, destinata a divenire presto nota per la modernità degli impianti e per qualità dei prodotti. Come il Lefèbvre cercò di aggiornare la sua produzione e gli impianti guardando alle esperienze europee. Capì che era importante aumentare la potenza delle macchine: l'esigua caduta idraulica su cui poteva contare la cartiera non era sufficiente e dunque progettò come trasportare la forza idraulica della caduta della Ferriera usando l'energia elettrica. Il primo tentativo non riesce ma all'Esposizione di Parigi del 1867 approfondisce le prime applicazioni del campo magnetico rotante e ciò gli consente di costruire dispositivi per trasportare l'energia idraulica mediante la corrente elettrica alternata. Fa dunque costruire la centrale di Castellone che entra in funzione nel 1898 e che porterà in cartiera ben 600 cavalli idraulici, sufficienti a mandare avanti lo stabilimento per i successivi 40 anni.

Nel 1867 la cartiera appare, assieme alla Miliani, in un annuario intitolato *Italie Economique* (Barbèra, Firenze 1867) pubblicato in occasione dell'Esposizione universale di Parigi di quell'anno, dove aveva esposto come produttore di diversi tipi di carta. La cartiera vinse una menzione d'onore assieme alla Cartiera Miliani.¹²⁹ Curiosamente, alla grande esposizione del 1867 non partecipano molti produttori di carta italiani.¹³⁰ L'edificio, oggi malmeso, è ancora visibile ed è composto nella sua parte ottocentesca da due corpi di fabbrica lunghi e da un ingresso con abitazione e adesso cortile.

I Visocchi gestiranno ininterrottamente la cartiera sino al

¹²⁹ *Italie Economique en 1867*, Barbèra, Firenze 1867, p. 578.

¹³⁰ Dell'Orefice Anna, *L'industria cartaria nel Mezzogiorno d'Italia 1800-1870*, in «Cahier Internationaux d'Histoire Economique et Social», Droz, Ginevra 1979; Martini Alfredo, *Biografia di una classe operaia. I cartai della Valle del Liri (1824-1954)*, Bulzoni, Roma 1984.

1937, poi viene acquistata dagli industriali Vita-Mayer, proprietari della Cartiera di Cairate (Varese). Continuerà ancora per 27 anni sino a che, nel 1977, dichiareranno fallimento.

Capitolo 11

Costiera Amalfitana

Le antiche fabbriche delle alture di Amalfi

L'arte della fabbricazione della carta si diffonde presto anche nella zona della costiera amalfitana, al tempo della Repubblica marinara di Amalfi, per una serie di favorevoli condizioni: la facilità di trasporto della materia prima, gli stracci, la facilità di trasporto via mare del prodotto finito, l'abbondanza d'acqua. Naturalmente la vicinanza di una grande città come Napoli favorì notevolmente il commercio.

L'arte cartaria fu introdotta, in Italia, a Fabriano e Lucca, ma in brevissimo tempo attecchì anche ad Amalfi dove, già nel XIII secolo, lungo la cosiddetta Valle dei Mulini, vengono fondate le prime cartiere. Gli amalfitani si distinguono così fin da subito come importanti produttori di carta per qualità e quantità durante tutto il basso Medioevo e il Rinascimento. Verso la fine del XVIII secolo si contano dalle 13 alle 16 cartiere di cui si conoscono i nomi dei proprietari: gli Amatruda, i Lucibello, i Taiano, i Bonito e i Torre.

Gli Amatruda, in particolare, era la famiglia più in vista di Amalfi, presente sul territorio di Pogerola sin dal 1198. I membri di questa famiglia partecipavano alla vita politica e commerciale della città marinara e idearono una filigrana che tutt'ora porta il loro nome. La prima carta prodotta qui fu naturalmente la bambagina (che fu chiamata anche carta amalfitana), nonostante divieti ufficiali di utilizzo per la sua scarsa resistenza e durabilità. Presto, come nel resto d'Italia, si

passò a utilizzare fibre sempre più resistenti come quelle, appunto, ricavate dagli stracci. Nel XIX secolo, le cartiere amalfitane erano già in grande difficoltà e non riuscivano a competere con la forza delle cartiere della Terra di Lavoro.

Nonostante l'aiuto della politica protezionistica borbonica che comportò per un certo periodo un aumento di produzione tra il 1820 e il 1840 e che portò il numero delle cartiere di Amalfi intorno a 38 attive nel 1861, subito dopo arrivò il declino con un decremento continuo delle cartiere che alla metà del secolo successivo erano una quindicina, ridotte a 2 dopo una disastrosa alluvione nel 1954.

Puglie e Molise

Non sono molte le cartiere attive nelle Puglie in tutto il periodo del Medioevo e del Rinascimento sino alla fine dell'età moderna. Fra queste si segnala la **Cartiera di Sepino** documentata in un disegno del 1778 sull'Atlante per il reintegro del tratturo Pescasseroli-Candela di Nicola Conte (Archivio di Stato di Foggia) e nell'*Atlante Geografico del Regno di Napoli di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni* (1788-1812).¹³¹

A Rocchetta di Volturno c'era la **Cartiera di San Bernardo** durante i secoli XVIII e XIX. Era una piccola cartiera artigianale, con annessa casa padronale, che si avvaleva del lavoro di alcuni mulini. Come piccolo opificio ha funzionato per un periodo di tempo piuttosto lungo. La fabbrica a metà del XIX secolo produceva ingenti quantitativi

¹³¹ *Atlante Geografico del Regno di Napoli di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni* (1788-1812), tav. VII 1809, Campobasso, Biblioteca Provinciale P. Albino, FC M ANT, 49.

di carta, nelle tipologie più disparate (dal cartone alla velina, richiesta dalle aziende siciliane per confezionare singolarmente le arance di prima qualità e da esportazione). Aveva macchinari a "ciclo continuo" impiantati in una fase di ampliamento e ammodernamento dell'opificio avvenuto nei primissimi anni del 1900. La fiorente attività della fabbrica viene però interrotta intorno al 1916. In quell'anno infatti si completò la costruzione di una grande centrale idroelettrica ubicata a valle della piana di Rocchetta al Volturmo, costruita per alimentare le industrie meccaniche di Napoli. Un grosso canale di adduzione privò dell'acqua necessaria ad alimentare i macchinari della Cartiera e una diga alta 76 metri sbarrava il torrente Teglia affluente del Magra.

Sicilia

La Sicilia ha avuto una storia minore nell'industria della carta a causa delle condizioni ambientali e della scarsità d'acqua rispetto ad altre regioni italiane. Nel XIV secolo si contavano 29 mulini, 25 dei quali posti lungo il corso dell'Oreto. Sino al XX secolo la valle dell'Oreto non era urbanizzata perché il carattere torrentizio del fiume rendeva difficile costruire case. L'Oreto era usato per irrigare orti e frutteti ma anche per muovere mulini con salti d'acqua naturali o creati artificialmente con canali in muratura. Una delle prime cartiere conosciute storicamente è la **Cartiera di Aquino** (borgo di Montelepre) che metteva in moto ingranaggi di pestaggio degli stracci.

Una cartiera fu fondata nel 1702 da don Pietro Opezzinghi a Montelepre che, dal nome del proprietario, possiamo nominare **Cartiera Opezzinghi**. La cartiera venne costruita dentro al

paese sotto la torre detta Ventimiglia a fianco di un canale di circa 1,5 chilometri chiamato “fiume interno”.¹³² Disponeva di 7 pile e fu poi usata anche come mulino. La famiglia Opezzinghi era diventata ricca nel corso del XVI secolo per i commerci e anche perché, in precedenza, a Palazzo Adriano di Palermo avevano costituito un'altra cartiera o “artificio di far carta” nel 1595.¹³³ Viene concessa la protezione per il rifornimento di cenci, ma gli stracci però saranno sempre scarsi. Nel 1609 un altro Opezzinghi, don Mariano, chiama il maestro Bartolomeo de Ansaldo da Bizza, a lavorare alle 5 pile installate. La **Cartiera di Palazzo Adriano** fornì la carta per tutto il XVII a Palermo e paesi vicini e ai torchi dei gesuiti locali. Nel 1671 la cartiera diventa proprietà di tale maestro Pietro Italiano che prende in subaffitto anche la piccola **Cartiera di Montelepre**. Nel 1750 si contavano 55 mulini alcuni dei quali adibiti a cartiera, come il Molino delle Carte, e i tre opifici ad Aquino-Molara (uno dei quali già citato come antico) nel comune di Monreale. Si chiamavano la **Cartiera del Maglio**, la **Cartiera Grande** oltre alla citata **Cartiera d'Aquino**. Nel 1787, quando la baronia di Palazzo Adriano posseduta dal duca di Villarosa in enfiteusi passa alla Commenda della magione di Palermo, per volontà di Ferdinando III di Borbone, è compresa anche la cartiera. Nel 1790 vengono costruite altre 10 pile. La cartiera di Palazzo Adriano continuò a funzionare per buona parte del XIX secolo, sino alla sua chiusura.¹³⁴

¹³² De Marco Spata Bruno, *Le cartiere di Sicilia. Gli Opezzinghi e l'artificio di far carta a Palazzo Adriano* (secc. XVI-XIX), Palermo, 2007, s.e. pp. 8-11.

¹³³ Archivio di Stato di Palermo. Privilegio dato dal conte de Pinares, viceré di Sicilia, il 26 agosto 1595.

¹³⁴ Todaro Pietro, *Le architetture d'acqua dell'Oreto. Adduzioni idriche, mulini e cartiere*, Convegno WWF, 27-28 giugno 2014.

Sardegna

La Sardegna è una delle poche zone d'Italia dove l'industria cartaria non si è sviluppata, probabilmente perché la produzione qui fatta doveva poi essere trasportata sul continente o consumata nelle principali città dell'isola che, pur avendo attività editoriali di varia dimensione e importanza, trovavano conveniente importare soprattutto dal genovese o dal Sud d'Italia. Il primo grande impianto, peraltro di grandissime dimensioni, sarà fondato ad Arbatax nel 1963, quindi di fatto al di fuori dei tempi imposti a questo studio.

Ci furono comunque dei tentativi di impiantare cartiere, come quello guidato dal Re di Sardegna. L'impianto sorse a Tresnuraghes, un luogo adatto per la conformazione, la ricchezza d'acqua, e per l'approvvigionamento delle materie prime, e venne progettato dal marchese Vittorio Pilo Boyl; fu costruito a partire dal 1809, impegnando 200.000 franchi in tutto per il progetto. La struttura era costituita da tre livelli. Purtroppo, l'opificio produsse soltanto dei saggi di carta, e non buoni, perché troppo scuri, così venne abbandonata entro due anni.

A Quartu Sant'Elena sorgeva la **Cartiera Pierri** fondata nel 1911 che produceva carta per imballaggio.

Sintesi sull'Italia meridionale di Giuseppe Galanti

Se si fa eccezione per il distretto cartario di Amalfi (caratterizzato da produzioni artigianali, in strutture protoindustriali, produzioni rinomate ma che non resistettero all'introduzione delle macchine automatiche) e all'importante distretto di Sora e del Liri-Fibreno, la produzione dell'industria della carta nel Meridione d'Italia è meno

studiato.¹³⁵ Nel 1798, Giuseppe Galanti scrisse qualche nota riguardo all'industria della carta nel Regno di Napoli in *Descrizione geografica e politica delle Sicilie*.¹³⁶ Quest'opera è considerata un'anticipazione delle opere di periodo francese, scritta da un intellettuale aggiornato, interessato a economia, statistica e industria.¹³⁷ Le parole di Galanti sono considerate una base storiografica importante per comprendere lo stato dell'industria regnicola a fine Settecento, prima dello sviluppo delle iniziative nella Valle del Liri, destinata a diventare il distretto cartario più importante e moderno del mezzogiorno.¹³⁸

La voce "Carte" del Galanti riporta che le cartiere regnicole

¹³⁵ Assante Franca, *Le cartiere amalfitane: una riconversione industriale mancata*, in C. M. Cipolla-R. S. Lopez, cur., *Fatti e idee di storia economica nei secoli XII-XX. Studi dedicati a Franco Bolardi*, Bologna 1977, pp. 743-762; Anna dell'Orefice, *L'industria della carta nella Valle del Liri durante il XIX secolo. Dallo sviluppo alla crisi*, in AA.VV., *Trasformazioni industriali nella Media Valle del Liri in età moderna e contemporanea*, Isola del Liri, 1988, p. 117; Gregorio E. Rubino, *Le cartiere di Amalfi. Profili. Paesaggi protoindustriali del Mediterraneo*, Napoli 2006; Edoardo Currà, cur., *Vie d'acque e lavoro dell'uomo nella provincia di Frosinone. L'industria della carta*, Roma 2010; A. Musi, *Manifatture, preindustria e protoindustria in principato Citra (XVI secolo-prima metà XIX secolo)* in F. Barra, *op. cit.*, pp. 305-318; *Alle origini di Minerva Trionfante. Cartografia della protoindustria in Campania (secc. XVI-XIX)*, 2 voll., v. I, a cura di G. Cirillo, A. Musi, vol. II, a cura di R. Dentoni Litta, 2008.

¹³⁶ Galanti Giuseppe Maria, *Della descrizione geografica e politica delle Sicilie*, Presso i Soci del Gabinetto Letterario, Napoli 1789, pp. 302-305.

¹³⁷ Rao Anna Maria, *Repubblicanesimo e idee repubblicane nel Settecento italiano: Giuseppe Maria Galanti fra antico e moderno*, in «Studi storici», n. 4 (2012), p. 893.

¹³⁸ Dell'Orefice Anna, *L'industria della carta nel mezzogiorno d'Italia durante il XIX secolo* in Barra F., cur., *Manifatture e sviluppo economico nel mezzogiorno. Dal Rinascimento all'unità*, Avellino 2000, pp. 265-267.

attive nel 1789 erano 65, dato poi confermato in studi moderni.¹³⁹ Il dato viene confermato anche nella *Storia delle Finanze del Regno delle Due Sicilie* di Lodovico Bianchini che, trascurando una cartiera, riporta il numero di 64.¹⁴⁰ Secondo il Galanti, nel periodo 1786-1794, 48 cartiere erano concentrate nel Principato Citra e nella Costiera Amalfitana, a Maiori (15 fabbriche), Minori (13 fabbriche), Vietri e Amalfi.¹⁴¹ Studi più recenti hanno attribuito a Minori il primato come centro protoindustriale della carta (sino alla fine del XVIII secolo) e Vietri il primato della qualità.¹⁴² Oltre alle 48 cartiere che sorgevano fra Amalfi e Vietri, Galanti enumera zone che erano state caratterizzate dallo sviluppo di lanifici, come la Valle del Liri (Sora e Sant'Elia), Marsica abruzzese, L'Aquila e Celano, il matese (Piedimonte e Sepino), Alto Sannio (Isernia) e Irpinia (Atripalda, Sorbo e Nusco). Galanti nel 1792 cita anche una cartiera di Soriano che era stata a lungo attiva ed era stata apparentemente chiusa nel 1790.¹⁴³ Lo stabilimento era stato danneggiato dal terremoto del 1783 ma si era ripreso e produceva carta "passabile". Ancora nel 1834 la cartiera era ricordata e considerata rinomata e si riteneva fosse stata chiusa da pochi anni.¹⁴⁴

¹³⁹ Dell'Orefice Anna, *op. cit.*, p. 257; T. del Conte, *L'industria della carta nel mezzogiorno preunitario in Risorgimento e mezzogiorno*, in «Rassegna di studi storici», a. 8 (1997), nn. 15/16, p. 159.

¹⁴⁰ Bianchini Lodovico, *Storia delle finanze del Regno di Napoli*, 4 voll. Napoli 1834-1835, voll. III, p. 363.

¹⁴¹ Rubino G. F., *op. cit.* p. 137.

¹⁴² Cirillo Giuseppe, *Alle origini di Minerva trionfante. Protoindustrie mediterranee: città e verlagssystem nel Regno di Napoli nell'età moderna*, Roma 2012, p. 82.

¹⁴³ Galanti G. M., *Giornale di viaggio in Calabria* (1792) ed. crit. A cura di Placanica, Napoli 1981.

¹⁴⁴ Parisi Roberto, *Carta e Cartiere nell'Italia Meridionale*. Cit., pp. 209-233. Ivi, pp. 223-224.

Un altro stabilimento sorgeva a Reggio Calabria lungo la fiumana del gallico.¹⁴⁵ Altre cartiere in zona erano quella di Pizzone, di Sambatello e forse altre.¹⁴⁶ Dopo il 1798, Galanti assume il ruolo di visitatore e segna altre cartiere che non appartengono alle 2 zone principali, come la cartiera di Pianca (Chianche) aggiunta nella Descrizione del 1790, che definisce di cattiva qualità e di cattiva conduzione. Poi la Cartiera di Castropignano, molisana, che definisce cattivissima e quella di Torre Annunziata che definisce invece eccellente, le cui tracce si perdono dopo il 1805.¹⁴⁷ Varie fonti e studiosi e contemporanei assegnano una particolare qualità alle cartiere abruzzesi di Vetojo, Tempera, Sulmona (che nel Medioevo ne aveva 4, ridotte a 2 e poi a 1) e soprattutto di Celano sul lago del Fucino.¹⁴⁸ La Cartiera di Sulmona risale alla metà del XVI secolo e resta attiva sino al 1896.¹⁴⁹ Gli impianti di fondazione quattrocentesca di Tempera e Vetojo, sorti alla periferia di Aquila, sono gestiti nel tardo XVIII secolo dalla famiglia dei cartai Vicentini, e sono resistiti sino agli inizi del XX secolo.¹⁵⁰

¹⁴⁵ Vivenzio Giovanni, *Istoria de' tremuoti: avvenuti nella provincia di Calabria ulteriore e nella città di Messina nell'anno 1783*, 2 v. Napoli 1788, v. II, tabella VIII.

¹⁴⁶ Parisi Roberto, *Carta e Cartiere nell'Italia Meridionale*. Cit., pp. 209-233. Ivi, p-224.

¹⁴⁷ Parisi Roberto, *Carta e Cartiere nell'Italia Meridionale. Appunti per un bilancio storiografico*, in *Il patrimonio industriale della carta in Italia*, Atti del Convegno, Fabriano (27-28 maggio 2016). Cur., G. Castagnari-Livia Faggioni, Istituto della Storia della Carta Fedrigoni, Fabriano, 2017, pp. 209-233. Ivi, pp. 219-220; p. 225.

¹⁴⁸ Palermo Salvatore, *Notizie del bello, dell'antico, e del curioso che servono di continuazione all'opera del canonico Carlo Celano*, Napoli 1792, pp. 97-98.

¹⁴⁹ Parisi Roberto, *op. cit.*, pp. 220-221.

¹⁵⁰ Petrella Giovanna, *Archeologia dell'acqua all'Aquila e nel suo territorio. Tecnologia e sfruttamento delle costruzioni idrauliche per le attività artigianali*, in "Archeologia Medievale, a XI 2013, pp. 367-386.

Nel corso del secolo la Cartiera di Vetojo fornì di ottima carta altre terre del Meridione e venne lodata dal naturalista Michele Tenore nel suo *Succinta relazione del viaggio fatto in Abruzzo*.¹⁵¹ Citò nel testo anche una gualchiera per carta fondata a Palena dal barone Perticoni e a Sulmona da lui stesso.

Particolare successo fu ottenuto dalla cartiera di Loreto Aputino citata nelle edizioni del 1830 delle statistiche regnicole. Nelle esposizioni industriali tenute nel Regno delle Due Sicilie ottiene un buon successo anche la Cartiera di Civitella Rovetto, impiantata nel 1850 e durata circa un secolo.¹⁵² Osserva lo storico Trombetta che nel corso dell'Ottocento tutto l'interesse della pubblicistica del tempo andò per i progressi della Valle del Liri rispetto ai metodi antichi praticati in queste fabbriche e in quella di Amalfi. Così i periodici *Annali civili* e *Il Regno*. Soprattutto, il primato di Lefèbvre veniva celebrato anche con encomi: “Se grandiosità di manifatture, copia e novità di macchine bastano a dar primazia, essa a quest'ultima sola può a buon dritto assegnarsi”.¹⁵³

¹⁵¹ Tenore Michele nel suo *Succinta relazione del viaggio fatto in Abruzzo ed in alcune province dello Stato pontificio dal car. Michele Tenore nell'està del 1829*, Napoli 1830, p. 23.

¹⁵² Feliciani Franco, *Impianti dell'industria tessile e della carta*, in Franco Feliciani-Giuseppe La Spada-Walter Pellegrini, cur., *Archeologia industriale in Abruzzo*, L'Aquila 1985, pp. 217-219.

¹⁵³ Liberatore Raffaele, *De' saggi delle manifatture napoletane in Annali Civili del Regno delle Due Sicilie* (1834) fascicolo VIII, p. 17.

Capitolo 12

La situazione dell'industria della carta in Italia

Le statistiche relative all'andamento dell'industria della carta in Italia sono piuttosto frammentarie considerando che, a partire dal basso Medioevo e sino all'Unità, gli Stati Preunitari erano decine e avevano sistemi di calcolo fra loro differenti, non tutti eseguivano statistiche e quando lo facevano spesso seguivano sistemi di valutazione differente. Tuttavia, per il periodo che più ci interessa, il XVIII e il XIX secolo, è possibile abbozzare un disegno generale che comprenda alcune statistiche laddove siano state compilate da organismi di quel tempo, con la descrizione, dimensione, produzione delle fabbriche più notevoli. A tal proposito ci si può chiedere: quali sono le fabbriche “notevoli”, degne di essere menzionate per l'originalità della produzione, per la grandezza degli impianti, per la produttività e per il numero di occupati?

Dipende di tempo in tempo. Un opificio cartario grande, nel XV o XVI secolo, poteva contare 20 occupati, nel XVII abbiamo impianti con 30 occupati o anche più. Nel XIX secolo compaiono le prime fabbriche moderne: edifici costruiti secondo la “tipologia” della fabbrica e dotati di macchinari ingombranti che necessitavano, per funzionare, di energia, prima idraulica, poi a carbone e poi elettrica vera e propria, prodotta da turbine. Questi occupavano anche centinaia di operai e operaie, compresi bambini.

Vediamo intanto quali sono i numeri di cui disponiamo, partendo dal periodo della Prima rivoluzione industriale del XVIII secolo. Cominciamo a prendere in esame, allora, il

numero di occupati che è un indicatore piuttosto preciso considerando che la lavorazione era simile ovunque.

La dimensione delle cartiere

- 1803. Cartiere Magnani, 9 siti, “80 famiglie”.
- 1807. Cartiera di Vaprio d’Adda, 102 operai.
- 1817. Cartiera Mocenigo-Sartori (Cordignano), 60 operai, (ridotto a 42 nel 1871).
- 1823. Cartiera Manifatture del Fibreno, Pietro Coste & Soci, 100 operai.
- 1824. Cartiera Miliani, 33 operai.
- 1836. Cartiera Miliani, 80 operai (v. 1824).
- 1840. Cartiera de Mori di Isidoro de Mori, 40 operai.
- 1840. Cartiera Masini (Treviso), 50 operai.
- 1840. Cartiera Mori “Carteron”, 40 operai.
- 1844. Manifatture del Fibreno, Isola di Sora, 700 operai.
- 1845. Manifatture del Fibreno, Isola di Sora, 750.
- 1847. Cartiera di Giuseppe Colombari, Trento (Vela), 59 operai.
- 1865. Manifatture del Fibreno, Isola del Liri, circa 900.
- 1870. Cartiera Gentili-Botteon-Conventi (Treviso), 36 operai.
- 1870. Cartiera di Bernardino Nodari (Lugo Vicentino), 200 operai.
- 1870. Cartiera Visocchi (Atina), 120 operai.
- 1871. Cartiera Maffioletti (Omegna, Novara), 600 operai.
- 1880. Cartiera Vonwiller di Romagnano Sesia, 300 operai (?)
- 1883. Cartiera Miliani, 160 operai.
- 1888. Cartiera Fedrigoni (Prov. Treviso), 147 operai.
- 1888. Cartiera Binda di Vaprio d’Adda, 370 operai.
- 1890. Cartiera Wasserman - Gentili e poi di Isidoro de Mori, 35 operai.

1900. Cartiera Rossi (Perale di Arsiero, Vicenza), 1021 operai.
1903. Cartiera Fornari (Fabriano), antica di secoli, 300 operai.

I dati frammentari sopra riportati – sicuramente da completare man mano che la ricerca sulle singole cartiere progredirà – mostrano un progressivo ingrandimento degli opifici che divengono, soprattutto dagli anni Trenta in poi, vere e proprie industrie moderne appositamente costruite secondo tipologie del tutto nuove e importate dalla Francia e dall’Inghilterra. All’inizio le fabbriche sono ricavate dalle gualchiere che vengono progressivamente ingrandite ma, a un certo punto, si cominciano a costruire ex novo. Tra i primi esempi ci sono le fabbriche Lefèbvre, Bernard, Nodari, Jacob, Fedrigoni, Miliani e Rossi.

Gli impianti delle cartiere

La modernizzazione è direttamente legata alla vitalità dei distretti produttivi: si è detto dell’obsolescenza che ha preso molto presto il distretto di Voltri e, in seguito, quelli di Fermignano, Lucca, Amalfi e di varie zone dello Stato della Chiesa. Allo stesso tempo, gli impianti del Piemonte, della Lombardia e della Terra di Lavoro venivano costantemente aggiornati. Se la prima macchina continua viene installata nel 1828 nelle Manifatture del Fibreno, a Carnello, e altre 3 vengono installate nel corso dei 20 anni successivi, un’altra viene installata molto precocemente nella cartiera del Conte Lucernari. Dopo la metà del secolo le cartiere che nascono o che vengono ristrutturare e allargate in Piemonte, Lombardia e Veneto, come la Nodari, la Vonwiller, la Jacob, la Rossi, la Donzelli, la Binda sono tutte dotate di moderne macchine

continue, piane o a tamburo. E così non mancano gli aggiornamenti alla Fabbrica del Liri, alla Boimond e alla Lefèbvre al passaggio di proprietà, quando viene acquistata dalla Società delle Cartiere Meridionali. La produzione della carta, nel secolo XIX, sembra sottoposta a vari cicli: c'è una fase espansiva che dura almeno sino al 1870, una fase di regressione a macchia di leopardo (non tutti i territori sono uguali), e una nuova, vigorosa espansione tra il XIX e il XX secolo quando nascono le grandi fabbriche che superano in dimensioni quella che, per quasi un cinquantennio, era rimasta la più grande della penisola, soprattutto per la diversificazione delle sue produzioni: la Manifatture del Fibreno dei Lefèbvre. Quando entrano i grandi capitali internazionali e le banche moderne, come il Credito Commerciale, la classe dirigente delle vecchie fabbriche sparisce.

Formazione culturale e tecnica delle classi dirigenti

La sopravvivenza delle cartiere a conduzione familiare, che sono la maggior parte in Italia ancora per tutto il XIX secolo e per la prima parte del XX, è certamente dovuta alla formazione dei dirigenti. Un caso particolare è quello delle Manifatture del Fibreno il cui figlio maschio, che prenderà in mano le vicende della famiglia, ottiene un'ottima educazione che comprende anche un soggiorno, durato nel complesso oltre due anni, in Germania, Inghilterra e Francia, che era del resto la sua seconda patria. L'educazione di Ernesto Lefèbvre (1817-1891) non è però prettamente tecnica: si informa, sicuramente studia e osserva l'organizzazione delle migliori fabbriche, in special modo in Inghilterra, Paesi bassi e Germania anche se non sarà suo compito occuparsi direttamente dell'azienda. I Lefèbvre

prenderanno sempre, come collaboratori, sin dall'inizio della loro avventura imprenditoriale in Italia, che è comunque multiforme e comprende altre attività, dei dirigenti tecnici esperti, generalmente francesi, tra cui Coste, Martin, Grévenich, Montgolfier e Didot. Tuttavia, anche se la direzione tecnica veniva affidata a tecnici, occorre comunque un'accorta gestione delle risorse e questa mancò con la terza generazione. Verso la fine degli anni Ottanta, a causa di complesse vicende familiari si creò una crisi di liquidità che impedì di rinnovare i macchinari proprio mentre interveniva un cambio tecnologico. L'azienda fu quindi smembrata e la parte maggiore data in affitto e poi acquistata, a prezzo favorevole, da imprenditori venuti dal Nord che, poco prima, avevano comunque acquistato anche la Fabbrica del Liri, fondata da Perquier e soci nel 1844. In confronto alla genialità imprenditoriale di Charles Lefèbvre, attivo in molti campi pionieristici, Ernesto (seconda generazione italiana di questa famiglia) si mostra accorto, competente e anche, a sua volta, coraggioso interprete dei mutamenti quando fonda una fabbrica di carta da parati modernissima e una fabbrica chimica, unica nel suo genere. Ma operava in un ambiente economico totalmente diverso e il naufragio dopo circa 20 anni di queste due attività fu aggravato anche dalla situazione disastrosa dell'economia meridionale postunitaria.

Diverso il caso di un'altra famiglia della zona, i Viscogliosi, che acquistarono una piccola cartiera, come abbiamo visto, da personaggi che erano stati coinvolti nella fondazione delle Manifatture del Fibreno, in particolare Pietro Coste e Vittorio Courier, e iniziarono a gestirla. I Viscogliosi erano industriali da generazioni ad Arpino nell'industria tessile. Riuscirono a riconvertire bene le loro competenze. Era anche una famiglia numerosa, ricca – anche se non come i Lefèbvre – ma

soprattutto riuscì nel passaggio generazionale della terza generazione poiché Angelo Viscogliosi, che avrebbe diretto la cartiera sino alla sua morte, nel 1918, fece passare il figlio Beniamino (1873-1958) attraverso un'eccellente formazione tecnica. Questi, infatti, fu inviato a Zurigo per frequentare il Politecnico dove si laureò Ingegnere Meccanico e Idraulico. Dopo la laurea lavorò nelle Officine Escher Wyss di Zurigo, dove divenne progettista di turbine idrauliche e macchine per la produzione di carta. Continuò la sua formazione nelle Cartiere di Perlen di Lucerna, studiò chimica al Technikum di Winterthur e lavorò nella cartiera Smith & Meyner di Fiume. Infine, a Berlino frequentò l'Istituto Imperiale per l'Analisi dei Materiali, Sezione Carta. Quando tornò in Italia era preparatissimo e quando assunse la direzione della fabbrica riuscì a portarla a notevoli successi progettando turbine, centrali elettriche, macchine. In questo modo la fabbrica durò ancora più di mezzo secolo. Ma i Viscogliosi erano radicati nel territorio, fra Arpino e Isola, mentre i Lefèbvre avevano molti altri interessi a Napoli, e subirono in contraccolpi che la città ex capitale del Regno aveva subito.

Anche la Cartiera Rossi, presidente Alessandro Rossi, si affidò alla direzione del figlio Francesco completamente dedito alla cartiera di cui, dal padre e dai tecnici, imparò ogni segreto. La terza generazione dei Rossi industriali della carta (erano anche industriali della lana) ricevette una preparazione universitaria tecnica specifica. Alessandro (1880) frequentò per 4 anni la scuola tecnico-industriale di Gand, una quotatissima scuola cartaria europea a Lipsia e fece pratica presso una cartiera di Manchester. Nel 1906, prese la direzione tecnica dello stabilimento mentre il fratello Girolamo (1882) era più portato per l'amministrazione e la finanza.

Statistiche generali

Statistiche generali nazionali cominciano a essere elaborate nel corso della seconda parte del XIX secolo.

Una delle prime statistiche nazionali che si possono citare è quella del 1879, che riporta dati del 1878. Si tratta della *Statistica di alcune industrie italiane*, Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, curata da Vittorio Ellena (1844-1892), poi Ministro delle Finanze. La *Statistica* dava la seguente situazione:

521 imprese cartarie
17.312 operai
13.980 hp di forza motrice complessiva
813 tini
73 macchina a tamburo
95 macchine continue
600.000 quintali di produzione annua.¹⁵⁴

Nel 1878 circa la Lombardia, con le sue 69 cartiere su 374, e poi il Piemonte e il Veneto, guidavano la produzione del Regno. In questo contesto le due fabbriche Binda, di Conca Fallata e Vaprio, sono fra le più agguerrite e le Manifatture del Fibreno sono ancora la più grande fabbrica italiana, sfiorando i 1.000 operai.

Un'altra statistica del 1880 riporta i dati inseriti in una tabella che riproduciamo integralmente:

¹⁵⁴ Ellena Vittorio, *La statistica di alcune industrie italiane*, Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, pp. 117-126; ID *Notizie statistiche sopra alcune industrie*, Roma 1879.

COMPARTIMENTI	Num. degli opifici		Forza motrice in cavalli		Numero degli operai			Numero delle macchine		Numero dei tinali	
			a vapore	idraulica	Adulti		fanciulli	a manovella	a tamburo	attivi	inattivi
					maschi	donne					
Piemonte	49	53	2795	1283	1370	411	32	5	83	31	
Liguria	95	25	683	300	397	86	5	14	93	3	
Lombardia	98	90	2950	1333	1619	886	18	19	136	25	
Veneto	59	...	2502	803	877	232	4	1	130	37	
Emilia	32	29	450	250	217	60	2	3	68	29	
Umbria	11	...	301	116	31	28	...	1	17	....
Marche	15	30	446	571	221	114	3	4	29	11	
Toscana	28	19	781	837	655	103	3	3	150	....
Roma	18	...	510	347	157	103	3	14	18	3	
Abruzzi e Molise	3	...	....	18	....	....	...	...	4	....
Campania	58	30	2299	1415	1300	700	25	7	65	29	
Sardegna	5	...	4	19	10	15	...	...	5	19
<i>Regno . . .</i>	<i>521</i>	<i>258</i>	<i>13732</i>	<i>7412</i>	<i>7144</i>	<i>2756</i>	<i>95</i>	<i>73</i>	<i>813</i>	<i>175</i>	

Qui gli operai totali risultano 17.312 con una parità sostanziale fra uomini e donne (7412 e 7144) e una diminuzione consistente dei fanciulli, 2.756. Gli opifici più numerosi risultano in Lombardia, con un aumento di circa 30 unità in circa 2 anni. Seguono le Liguria con 95 (ma mediamente più piccoli), il Veneto (59) e il Piemonte (49), dove sappiamo però che esistevano strutture grandi come in Lombardia.¹⁵⁵ Quanto alla Terra di Lavoro, era rientrata nel Lazio, quindi il numero di 18 opifici corrispondono totalmente a quelli della zona di Sora. Soltanto la parte inferiore dell'antica provincia era stata sottoposta alla Campania. Il numero totale degli opifici risulta ancora in 521.

¹⁵⁵ Ministero Agricoltura, Industria e Commercio, *Annali di statistica*, serie II, n. 13, Tipografia Eredi Botta, Roma 1880, p. 105-108.

Quindici anni dopo la situazione risulta mutata e non di poco, sicuramente a causa della crisi strutturale del settore e della crisi dovuta anche alla necessità di rinnovare macchine ed edifici che si era risolta in una concentrazione e accorpamento di un buon numero di industrie e sparizione delle più piccole. Ad ogni modo, il numero generale mostra una diminuzione di ben 125 opifici, quasi tutti di dimensioni molto contenute. Questo fenomeno è molto visibile in Lombardia, dove si contano quasi 30 industrie in meno (ma l'occupazione era aumentata e così la produzione). C'è un lieve incremento in Toscana e una diminuzione di 14 unità in Piemonte. Diminuiscono di 32 unità anche le cartiere liguri e in quel caso le sostituzioni e gli accorpamenti non ci sono stati.

La situazione generale delle cartiere italiane e dell'industria della carta nel suo complesso viene fotografata dagli *Annali di Statistica* pubblicati a cura del Ministero Industria e Commercio a Roma nel 1898. Questo documento fornisce i dati della produzione della carta nel 1896, con la distribuzione delle 396 cartiere italiane. Il processo di concentrazione è evidente, anche se molto ineguale. Secondo questa classifica, regione per regione, risultano:

Veneto: 35 cartiere (89.250 q., l'11% da macchine continue)

Toscana: 85 cartiere (3% da macchine continue)

Lombardia: 69 cartiere (202.900 q.)

Liguria: 63 cartiere

Abruzzo: 38 cartiere

Piemonte: 34 cartiere (234.000 q.)

Campania: 38 (Amalfi, Maiori).

Lazio: 15 (114.700 q.)

Toscana: 85 (circa 109.150 q.).

Emilia Romagna: 19.

Marche: 15.

Abruzzo: 2.

Sicilia: 2.

Sardegna: 0.

In tutto le cartiere attive erano dunque 396.¹⁵⁶ La concentrazione maggiore si trova in Toscana, ma gli opifici sono, salvo alcuni casi, piccoli. Alcune grandi cartiere come la Miliani si trovano nelle Marche ma la grande quantità di piccole cartiere protoindustriali sono perlopiù riconvertite, vicine alla chiusura o chiuse. La Lombardia ha 69 cartiere e alcune di queste, come quella di Vaprio e di Maslianico, sono molto grandi: fabbriche di livello europeo.

Tra il 1910 e il 1927 il settore vede accelerare il processo di concentrazione, processo iniziato a fine secolo. A quel tempo le 13 maggiori cartiere (27 stabilimenti complessivi con oltre 500 operai) impiegavano in totale 13.000 operai e 800 impiegati. Di queste:

5 in Lombardia (tra cui Vaprio, Maslianico, Conca Fallata)

4 in Piemonte (Jacob, Borgosesia, Maffioletti di Omegna)

1 in Veneto (Rossi)

1 in Emilia

1 nelle Marche (Miliani)

1 nel Lazio (Cartiere Meridionali che arrivarono a unire le Lefèbvre e le Boimond).

¹⁵⁶ *Annali di Statistica. Statistica Industriale*. Fascicolo LXIII, Bertero, Roma 1898, tavole riassuntive alle pp. 44-55.

Una statistica dei primi del Novecento, curata da Giancarlo Subbrero, segnala per l'area bergamasca la presenza di 8 cartiere al 1901 contro le 9 del 1861. Gli occupati erano 247 (contro i 318 di 40 anni prima).

Forza motrice complessiva 456 hp (380 di origine idraulica, raddoppiati rispetto al 1861).¹⁵⁷

Come si vede, anche in ambito locale si osserva il fenomeno di concentrazione: pochi anni dopo saranno saliti gli occupati e diminuite le cartiere. In questo periodo esistevano 18 fabbriche di pasta di legno (pastalegno), 12 delle quali in Toscana. Le piccole cartiere erano ancora diffuse e resistevano perché era facile approvvigionarsi di materie prime. A fine Ottocento, le macchine continue erano 169, quelle a tamburo 220, i tini attivi per la fabbricazione a mano 216. In generale la fabbricazione della carta andò molto bene dal 1888 al 1896, in controtendenza con altri settori che erano in crisi.

¹⁵⁷ La dotazione comprendeva 6 macchine a tamburo e 8 sfibratori (per il legno). Subbrero Giancarlo, *L'industria cartaria e poligrafica*. In Zamagni Vera-Zaninelli Sergio, cur., *Storia economica e sociale di Bergamo fra Ottocento e Novecento*, II, *Il decollo industriale*. Bergamo, Fondazione per la storia economica e sociale di Bergamo 1997, pp. 322-323.

Bibliografia

AA.VV, *Economie e commerci nelle Prealpi venete* (sec. XIII-sec. XX), Convegno Nazionale 24 maggio 2014, Dario de Bastiani Editore, 2015.

AA.VV, *Il patrimonio industriale della carta in Italia*, Atti del Convegno, Fabriano (27-28 maggio 2016). Cur., G. Castagnari-Livia Faggioni, Istituto della Storia della Carta Fedrigoni, Fabriano 2017.

AA.VV, *Vie d'acqua e lavoro dell'uomo nella provincia di Frosinone. L'industria della carta*, Palombi, Roma 2010.

Agostinelli M. - Lancioni N. - Quattrini R. curr., *L'acqua e le prime forme industriali di Jesi e della Vallesina*, in *Il patrimonio industriale delle Marche*, Crace, Narni 2011.

Annali di Statistica. Statistica Industriale. Fascicolo LXIII, Bertero, Roma 1898, tavole riassuntive alle pp. 44-55.

Anonimo, *L'industria della carta in Italia e le sue condizioni per un economista*, Faziola, Torino 1964.

Archeologia industriale. Atlante dei siti nella provincia di Roma.

Ascenzi Anna, *Le cartiere Pigna e la produzione industriale dei quaderni scolastici*, in *Educar em Revista* v. 35, n. 76, luglio-agosto 2019, Curitiba (Brasile) 2019.

Assante Franca, *Le cartiere amalfitane: una riconversione industriale mancata*, in Carlo M. Cipolla - R. S. Lopez, curr, *Fatti e idee di storia economica nei secoli XII-XX. Studi dedicati a Franco Bordandi*, Bologna 1977.

Balzani Alberto, *Alcuni aspetti dell'industria della carta nello Stato pontificio tra la fine del '700 e la prima metà dell'800*, [s.l.: s.n., 1973?]

Banti Alberto Maria, *Le questioni dell'età contemporanea*, Laterza, Milano-Bari 2014.

Batsell Fuller, Neathery, (2002), *A Brief history of paper*. <https://www.stlcc.edu>. Accesso, 30 agosto 2020.

Becchia Alain, *La draperie d'Elbeuf, des origines à 1870*, Publications de l'Université de Rouen, Rouen 2000.

Bettoni Fabio, *Le cartiere di Foligno tra decadenza e recupero*, in *Le cartiere della Valle del Menotre. Un itinerario di archeologia industriale a Pale (Foligno)*, cur. G. Covino, Electa, Foligno 2008.

Bianchini Ludovico, *Della storia delle finanze del Regno di Napoli*, 4 voll. Napoli 1834-1835, vol. III.

Bloom Jonathan M., *Paper before print: the history and impact of paper in the Islamic world*, Yale University Press, New Haven 2001.

Bloom Jonathan M., *The introduction of paper to the Islamic lands and the development of the illustrated manuscript*, «Muqarnas». 2000 n. 17.

Briquet Charles M., *Papier et filigranes des Archives de Genes 1154 à 1700*, in «Atti della società ligure di storia patria», Genova XIX 1887.

Briquet Charles-Moïse, *Les filigranes: dictionnaire historique des marques du papier dès leur apparition vers 1282 jusqu'en 1600*, Hacker Art book, New York 1966 (prima ed. Ginevra 1907 in 4 voll.).

Buonora Paolo, *La presenza e la diffusione delle ruote idrauliche nell'Appennino e nella storia della tecnologia*, in *Energia e macchine. L'uso delle acque nell'Appennino centrale in età moderna e contemporanea*, curr. Ciuffetti

Augusto - Bettoni Fabio, Crace, Narni (TR) 2010.

Buonora Paolo, *Le acque*, in *Viabilità e territorio nel Lazio meridionale. Persistenze e mutamenti*, Don Guanella, Frosinone 1992.

Burns Robert I., *Paper comes to the West, 800-1400*, in Lindgren, Uta (cur.), *Europäische Technik im Mittelalter. 800 bis 1400. Tradition und Innovation* (4th ed.), G. Mann Verlag, Berlino 1996.

Cagnin Giancarlo, *Prometeno de fare le carte le più fine e li miore como si feceno in sulo Trevisano. Le origini e lo sviluppo dell'industria della carta a Treviso nel Medioevo*, in Giovanni Luigi Fontana-Ennio Sandal, cur., *Cartai e stampatori in Veneto*, Grafo Brescia 2001.

Caizzi Bruno, *Industria, commercio e banca in Lombardia dal XVIII secolo*, Banca Commerciale Italiana, Milano 1968.

Calendario per l'anno comune 1845 pubblicato dalla R. Società agraria di Gorizia, Gorizia 1845.

Cartiere di Ceva in «Società per gli studi storici della Provincia di Cuneo», Cuneo n. 146 (2012).

Castagnari Giancarlo, a cura di, *L'arte della carta nel secolo di Federico II*, Pia Università dei Cartai, Fabriano 1998.

Castagnari Giancarlo, cur., *Contributi Italiani alla diffusione della carta in Occidente tra XIV e XV secolo*, Pia Università dei Cartai, Fabriano 1990.

Castagnari Gianfranco, *L'arte della carta in area fabrianese tra basso medioevo ed età moderna. Sviluppo e declino*, in *Natura ed economia. Paesaggi appenninici e mestieri dell'Italia centrale in Età moderna*, a cura di Ciuffetti A. in «Proposte e ricerche», n. 56, 2006.

Chemelli Aldo - Lunelli Clemente, *Filigrane trentine. La vicenda delle cartiere del Trentino*, Patrimonio Storico e Artistico dell'Alto trentino n. 4, Assessorato alle attività culturali della Provincia Autonoma di Trento, Alcione Trento 1980.

Chignoli Mario, *Fonti per la storia della Cartiera di Vaprio d'Adda (1455-2007)*, Mazzetti Rodella Editori, Roccafranca (Brescia) 2013.

Cigola Michela, *Le cartiere storiche del basso Lazio*, Francesco Ciolfi, Cassino 2002.

Cirelli Filippo, *Il Regno delle Due Sicilie descritto e illustrato*, v. III, f. 1, Terra di Lavoro 1856 - Manifatture di Isola, Napoli.

Cirillo Giuseppe, *Alle origini di Minerva trionfante. Protoindustrie mediterranee: città e verlagsystem nel Regno di Napoli nell'età moderna*, Roma 2012.

Ciuffetti Augusto, *L'inizio di una lunga storia: la carta, due tipografi tedeschi e i monaci benedettini di Subiaco*, in «Proposte e ricerche», anno XXXVIII, n. 75 (2015).

Coleman Donald Cuthbert, *The British Paper Industry (1845-1860): A study in industrial growth*, Oxford, Clarendon Press, Oxford 1958.

Comba Rinaldo, *Una cartiera, quattro secoli di storia*, in *Storia di Fossano e del suo territorio*, v. VI, Fondazione CFR, Fossano 2014.

Conca Messina Silvia, *Strategia d'impresa nella Lombardia ottocentesca: il caso di Francesco Antonio Turati (1802-1873)*, «Archivio Storico Lombardo», Giornale della società storica lombarda (2001, Serie 12, Volume 7, Fascicolo).

Cornaglia Giovanni, *Storie di carta. La cartiera di Fossano*, Araba Fenice, Boves 2017.

Cuciniello Domenico - Bianchi Lorenzo, *Viaggio pittorico nel Regno delle Due Sicilie, dedicato a sua maestà il Re Francesco pubblicato dai SS.ri Cuciniello e Bianchi*, primo di Cuciniello e Bianchi, Editori vicolo S. Spirito, I, Napoli 1830-1833.

Currà Edoardo, *La Cartiera di Sant'Elia Fiumerapido, dai maestri fabrianesi all'industrializzazione del XIX secolo*, in Currà Edoardo, cur., *Vie d'acqua e lavoro dell'uomo nella provincia di Frosinone. L'industria della carta*, Palombi, Roma 2010.

D'Orazi Francesco Maria, cur., *Stamperie, carte e cartiere nella Ronciglione del XVII e XVIII secolo*, Centro Ricerche e studi, Ronciglione 1996.

Dal Pane Luigi, *Economia e società a Bologna nell'età del Risorgimento*, Zanichelli, Bologna 1969.

De Cesare Raffaele, *La fine di un Regno*, Lapi, Città di Castello 1908.

De Marco Spata Bruno, *Le cartiere di Sicilia. Gli Opezzinghi e l'artificio di far carta a Palazzo Adriano* (secc. XVI-XIX), Palermo, 2007.

De Matteo Luigi, *Holdings e sviluppo industriale nel Mezzogiorno. Il caso della Società Industriale Partenopea (1833-1879)*, Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, Napoli 1984.

Del Conte Tommaso, *L'industria della carta nel mezzogiorno preunitario in Risorgimento e Mezzogiorno*, in «Rassegna di studi storici», a. 8 (1997).

Dell'Orefice Anna, *L'industria della carta nel Mezzogiorno d'Italia. 1800-1870. Economia e tecnologia*, in «Cahiers Internationaux d'Histoire Economique et Social», Librairie

Droz, Ginevra 1979.

Dell'Orefice Anna, *L'industria della carta nel mezzogiorno d'Italia durante il XIX secolo* in Barra F., cur, *Manifatture e sviluppo economico nel Mezzogiorno. Dal Rinascimento all'Unità*, Avellino 2000.

Dell'Orefice Anna, *L'industria della carta nella Valle del Liri durante il XIX secolo. Dallo sviluppo alla crisi*, in AA.VV., *Trasformazioni industriali nella Media Valle del Liri in età moderna e contemporanea*, Isola del Liri, 1988.

Della Valle Carlo, *L'industria della carta nel Lazio meridionale*, «Bollettino della Società Geografica Italiana», Roma 1955.

Deposizione di Paolo Pigna in Comitato d'inchiesta industriale, Riassunto delle deposizioni orali e scritte, v. IV, t. 1 Firenze 1874 (senza pagina).

Di Stefano Emanuela, *Da Camerino a Fabriano. Imprenditori, produzione e mercato della carta priorachese fra XVIII e XIX secolo: il declino e la svolta*, in Castagnari Giancarlo, *L'industria della carta nelle Marche e nell'Umbria. Imprenditori, Lavoro, Produzione, Mercati. Secolo XVIII-XX*, Pia Università dei Cartai, Fabriano 2010.

Eidner Georg, *The ancient paper mills of the former Austro-Ungarian Empire and they Watermarks*, Hilversum (Olanda) 1960.

Elenco degli indirizzi degli esercenti industriali nel distretto camerale, 1869-1910, Rovereto 1911.

Elenco degli industriali che hanno il diritto attivo di elezione nella Camera di Commercio e Industria del Tirolo italiano in Rovereto per la sezione industriale, Rovereto 1858.

Ellena Vittorio, *La statistica di alcune industrie italiane*, in

«Annali di Statistica», s. II, 13 (1889) Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Ellena Vittorio, *Notizie statistiche sopra alcune industrie*, Roma 1879.

Feliciani Franco, *Impianti dell'industria tessile e della carta*, in Franco Feliciani - Giuseppe La Spada - Walter Pellegrini, curr., *Archeologia industriale in Abruzzo*, s.e., L'Aquila 1985.

Felisini Daniela, *Quel capitalista per ricchezza principalissimo. Alessandro Torlonia, principe, banchiere, imprenditore*, Rubettino, Soveria Mannelli 2004.

Ferrari Dante, *Le carte della carta*, Scheiwiller, Milano 1999.

Fontana Giovanni Luigi - Sandal Ennio, *Cartai e stampatori in Veneto*, Grafo, Brescia 2001.

Galanti Giuseppe Maria, *Descrizione geografica e politica delle Sicilie*, Presso i Soci del Gabinetto Letterario, Napoli 1789.

Galanti Giuseppe Maria, *Giornale di viaggio di Calabria* (1792) ed. crit. A cura di Placanica, Napoli 1981.

Galanti Luigi, *Guida storico-monumentale della città di Napoli e contorni*, Chiurazzi editore, Napoli 1881.

Galli Angelo, *Cenni economico-statistici sullo Stato Pontificio con appendici*, Tipografia Camerale, Roma 1840.

Giovannini Francesco, *Storia dello Stato di Lucca*, Maria Pacini Fazzi, Lucca 2003.

Gola Alessandro, *Annuario delle cartiere italiane e delle industrie operatrici della carta e del cartone*, Anno I, Giuliani, Milano 1875.

Houben Hubert, *Adelaide «del Vasto» nella storia del Regno di Sicilia*, in «Itinerari di ricerca storica. Pubblicazione annuale del Dipartimento di Studi Storici dal Medioevo all'Età Contemporanea dell'Università di Lecce», 4, 1990, Lecce 1991.

Iafrate Amleto - Iafrate Edmondo, *La fabbrica san Carlo*, s.e., Isola del Liri 2020.

Iafrate Amleto - Iafrate Edmondo, *La Società delle Cartiere Meridionali. Gli stabilimenti del Liri*, s.e., Isola del Liri 2019.

Iafrate Amleto, *Isola del Liri e le sue industrie*, s.e., Isola del Liri 2018.

Iancis Paolo, *Nascita e sviluppo della manifattura goriziana della carta. La "fabbrica" Cumar*, in «Metodi e ricerche», n. XVII, 1 (gennaio-giugno 1998), Desigraf, Gorizia 1998.

Iannaccone Mario A., *La Stamperia del Fibreno. Uomini, industria, cultura nella Napoli dell'Ottocento*, e. p., 2020.

Iannuccelli Simonetta, *L'Europa di Carta*, in Casetti Brach, Carla, - Storace Maria S. et alia, cur., *Gli Itinerari della carta da Oriente a Occidente*, Istituto centrale per il restauro e la conservazione del patrimonio librario, Gangemi, Roma 2016.

Iannuccelli Simonetta, *Notizie statistiche sopra alcune industrie*, Roma 1979.

Koops Matthias, *Historical account of the substances which have been used to describe events, and to convey ideas, from the earliest date, to the invention of paper*, T. Burton, Londra 1800.

Kriedte Peter - Medick Hans - Schlumbohm Jürgen, *Industrialization before industrialization*, Cambridge University Press, Cambridge 1981.

Lauri Achille, *Sora, Isola del Liri e dintorni*, Sora 1914.

Liberatore Raffaele, *De' saggi delle manifatture napoletane in Annali Civili del Regno delle Due Sicilie* (1834), fascicolo VIII.

Liberatore Raffaele, *De' saggi sulle manifatture napoletane esposti nella solenne mostra del 1834*, in «Il progresso delle scienze, delle lettere e delle arti», v. XI, a. III 1834.

Locchi Oreste Tarquinio, *La provincia di Pesaro e Urbino*, Edizioni Latina Gens, Pesaro 1934.

Loreno Sguanci, *Memoria e Progetto*, Cassa di Risparmio di Pesaro, Fermignano 1993.

Mancini Stefano M., *La Cartiera Mancini – già Courier – ad Isola del Liri: l'unità tipologica della fabbrica villa*, in AA.VV, *Vie d'acque e lavoro nella provincia di Frosinone. L'industria della carta*.

Mandelli Angelo, *Alzano nei secoli*, Bolis, Bergamo 1988.

Mariani Franco - Mazzantini Paolo, *Le vicende della cartiera di Carnello a Sora nel XVI secol*, Centro studi sorani Vincenzo Patriarca, Sora 1996. Mariani Franco, *L'introduzione dell'olandese nelle cartiere dello Stato Pontificio, "Cellulosa e carta"*, Ente nazionale per la cellulosa e la carta, Roma, 1992.

Marra Alessandro, *La Società economica di Terra di Lavoro: le condizioni economiche e sociali dell'Ottocento borbonico. La conversione unitaria*, Franco Angeli, Milano 2006.

Martinelli Giacomo, *Mori e la sua gente*, n. 31, Mori 1999 (opuscolo stampato in proprio e riprodotto online).

Martini Alfredo, *Biografia di una classe operaia. I cartai della Valle del Liri (1824-1954)*, Bulzoni, Roma 1984.

Mattozzi Ivo, *La Cartiera Rizzardi-Galvani a Vittorio Veneto*, Heritage Italy Foundation.

(<https://sites.google.com/site/heritageitaly/events/studi-e-ricerche/la-cartiera-rizzardi>).

Mattozzi Ivo, *Produzione della carta nello Stato veneziano settecentesco. Lineamenti e problemi*, Università degli Studi di Bologna, Pubblicazioni Istituto di Storia Medievale e Moderna, Bologna 1975.

Maule Marco - Marchetti Giovanni, *La Cartiera di Dueville*, Associazione Antica Cartiera, Dueville 1996.

Mendels Franklin F., *Proto-industrialization: The First Phase of the Industrialization Process*, in «Journal of Economic History», n. 32, University of California-Irvine (1972).

Merlo Alessandro-Butini Riccardo, cur, *La cartiera Bocci di Pietrabuona, documentazione e valorizzazione*, Pubblicazioni Università degli studi di Firenze, Firenze 2014.

Millenet Jules, *Coup d'oeil sur l'industrie agricole et manufacturière du royaume de Naples*, Napoli 1822.

Mitscherlich Alexander, *Das Gesetz der Minimums und Das Gesetz des abnehmenden Bodenertrags*, Landwirtschaftliche Jahrbucher (1909).

Modigliani Anna, *Commercio e mercato di libri a stampa tra Subiaco e Roma nel Quattrocento*, in AA.VV, *Subiaco, la culla della stampa*, Abbazia di Santa scolastica, Atti dei Convegni 2006-2007, Iter Edizioni 2010.

Modigliani Anna, *Prezzo e commercio dei libri a stampa nella Roma del secolo XV*, in *Produzione e commercio della carta e del libro, secc. XIII-XVIII*, S. Cavaciocchi cur., Le Monnier, Firenze 1992.

Musi Aurelio, *Manifatture, preindustria e protoindustria in principato Citra (XVI secolo-prima metà XIX secolo)* in F

Barra, *op. cit.*, pp. 305-318; *Alle origini della Minerva Trionfante. Cartografia della protoindustria in Campania* (secc. XVI-XIX), 2 voll, v. I, a cura di G. Cirillo, A. Musi, vol. II, a cura di R. Dentoni Litta, 2008.

Myers Robin - Michael Harris (curr.), *A Millennium of the Book: Production, Design & Illustration in Manuscript & Print*, St. Paul's Bibliographies, Winchester UK 1994.

Nicolini Angelo, *Gli Scarella da Garessio a Savona fra Quattro e Cinquecento*, in «Bollettino della Casalis Goffredo», *Dizionario geografico-storico-statistico-commerciale degli stati di S.M. il re di Sardegna*, v. VII, Maspero, Torino 1803.

Orlandi Giorgio, *La cartiera di Subiaco 1587-1987*, Subiaco, Iter 1987.

Oswaldo Emery, *Isola del Liri*, Isola del Liri 1935.

Ottaviani Marcello, *La cartiera Piccardo di Fontana Liri*, in «Studi Cassinati», Cassino (2010).

Paciaroni Raoul, *L'ultimo secolo di attività delle cartiere di San Severino Marche*, in Giancarlo Castagnari, cur., *Carte e cartiere nelle Marche e nell'Umbria dalle manifatture medioevali all'industrializzazione*, Pia Università dei Cartai, Fabriano 2010.

Paciaroni Raoul, *La fabbricazione della carta a Sanseverino Marche dal Medioevo al Novecento*, in Giancarlo Castagnari, cur. *Carte e cartiere nelle Marche e nell'Umbria dalle manifatture medioevali all'industrializzazione*, Pia Università dei Cartai, Fabriano 2010.

Paciaroni Raoul, *Le cartiere di San Severino Marche, sec. XV-XX*, «Proposte e Ricerche», n. 23 (1989).

Palermo Salvatore, *Notizie del bello, dell'antico, e del curioso*

che servono di continuazione all'opera del canonico Carlo Celano, Napoli 1792.

Panariti Loredana, *La seta nel Settecento goriziano. Strategie pubbliche e iniziative private*, Franco Angeli, Milano 1996.

Pancieria Walter, *Le attività manifatturiere del vicentino nel XVI secolo*, in *Uomini del contado e uomini di città nell'Italia settentrionale del XVI secolo*, Atti del Convegno internazionale di Storia, Arte, Architettura, Torrossa, Vicenza 2017.

Paris Tonino, *I segni del lavoro nella valle del Liri: preesistenze storiche, cultura materiale, innovazioni tecnologiche*, in Pier Paolo Balbo - Susanna Castellet y Ballarà - Tonino Paris, curr., *La valle del Liri. Gli insediamenti storici della Valle del Liri e del Sacco*, Officina Edizioni, Roma 1983.

Pedemonte Enrico - Vicini Silvia - Princi Elisabetta - Ponte Raffaella, *La produzione della carta a Genova dal XVI al XVIII secolo. Un esempio di impresa e organizzazione del lavoro*, in Enrico Pedemonte, curr., *La carta, Storia, produzione, degrado, restauro*.

Pederzani Ivana, *Tra agricoltura e industria: l'alternativa manifatturiera*, in *La storia di Vaprio d'Adda*, a cura di Claudio M. Tartaglia, vol. VI, *L'Ottocento*.

Pelliccio Assunta, *La cartiera Bartolomucci a Picinisco in due documenti ottocenteschi*, in «Studi Cassinati», Cassino, n. 1 a. V (2005).

Pesenti Cesare, *Memorie di famiglia. Lotte, travagli e fortune* s. e, s.l. (1931).

Petrella Giovanna, *Archeologia dell'acqua all'Aquila e nel suo territorio. Tecnologia e sfruttamento delle costruzioni idrauliche per le attività artigianali*, in «Archeologia

Medievale», a. XI (2013).

Pinelli Vincenzina, *I Lefebvre*, Isola del Liri 1980.

Poni Carlo, cur., *Forme protoindustriali*, «Quaderni storici», Il Mulino, Bologna 1985.

Rao Anna Maria, *Repubblicanesimo e idee repubblicane nel Settecento italiano: Giuseppe Maria Galanti fra antico e moderno*, in «Studi storici», n. 4 (2012).

Real Teatro di San Carlo dimostrato con tavole incise in rame, Stamperia e Cartiera del Fibreno, Napoli 1835.

Romano Roberto, *La modernizzazione periferica. L'alto milanese e la formazione di una società industriale (1750-1914)*, Franco Angeli, Milano 1990.

Rubino Gregorio E., *Le cartiere di Amalfi. Profili. Paesaggi protoindustriali del Mediterraneo*, Napoli 2006.

Sabbadini Renzo, *Cartai e cartiere*, in *Il Rinascimento italiano e l'Europa*, v. III, Produzioni e tecniche, Fondazione Cassamarca-Angelo Colle, Treviso 2007.

Sabbadini Renzo, *Di foglio in Foglio, una lunga storia*, in *La via della carta in Toscana*, Pescia s.d.

Sabbadini Renzo, *L'occupazione femminile in cartiera: tra manifattura e industria*, «Società e storia» Franco Angeli, Milano, 1990.

Sabbadini Renzo, *La formazione di un centro cartario: Villa Basilica*, in «Quaderni Storici», n. 59 (1985), Franco Angeli, Milano.

Sabbadini Renzo, *La manifattura della carta in età moderna. Il caso moderno*, 2 voll., Tesi di dottorato, Università di

Firenze, Firenze 1988.

Sabbadini Renzo, *Nacque formata da maestra mano. La carta a Lucca e Pescia, una storia antica e viva*, Bdc Editore, Lucca 2012.

Sabbadini Renzo, *Pescia: città industriale del Sette-Ottocento. In itinerario museale della carta in Val di Pescia*, Periccioli, Siena 1988.

Segarizzi Arnaldo, *Bricciche Trentine*, «Tridentium», a.VIII, (1904), Trento.

Simeone Maria Nicoletta, *Le origini della produzione cartaria nel Vicentino*, in Giovanni Luigi Fontana-Ennio Sandal, curr., *Cartai e stampatori in Veneto*, Grafo Brescia 2001.

Simpson Peter, *The Forgotten Fourdrinier: The Life, Times and Work of Paul Fourdrinier*, Author House, Bloomington IN 2017.

Sparisci Emo, *Giuseppe Miliani. Un cartaio antico e moderno*, Pia Università dei Cartai, Fabriano 1998.

Subbrero Giancarlo, *L'industria cartaria e poligrafica (1861-1951)* in Vera Zamagni- Sergio Zaninelli (curr.), *Storia economica e sociale di Bergamo fra Ottocento e Novecento*, II, *Il decollo industriale*, Bergamo, Fondazione per la storia sociale ed economica di Bergamo, Bergamo 1997.

Surhone Lambert M., *Fourdrinier Machine: Papermaking, Pulp, Paper, Louis-Nicolas Robert, Corbeil-Essonnes, Paris, October 20*, Bryan Donkyn, Betascript Publishing, Beau Bassin Mauritius 2010.

Tenore Michele, *Succinta relazione del viaggio fatto in Abruzzo ed in alcune province dello Stato pontificio dal cavalier Tenore nell'età del 1829*, Napoli 1830.

Todaro Pietro, *Le architetture d'acqua dell'Oreto. Adduzioni idriche, mulini e cartiere*, Convegno WWF, 27-28 giugno 2014.

Tranchini Eugenio, *Le cartiere vittoriesi tra il XVII e il XIX secolo*, Editrice La Vittoriese, Vittorio Veneto 1991.

Vaquero Pineiro Manuel, *Fra cristiani e musulmani. Economie e territori nella Spagna medievale*, Bruno Mondadori, Milano 2008.

Vincitore Vincenzo, *La riconversione dei siti industriali della zona del Liri*, Theses ad Lauream, Università degli Studi di Cassino, A.a. 2001-2002.

Vivenzio Giovanni, *Istoria de' tremuoti avvenuti nella provincia di Calabria ulteriore e nella provincia di Messina nell'anno 1783*, 2 v. Napoli 1788, v. II, tabella VIII.

Volpe Gianni, *Le cartiere della via Flaminia da Fano a Sigillo*, s.l. s.d. (ma 1994).

Zaccardelli Rita, *Isola del Liri medievale nella ricostruzione di Osvaldo Emery*, Ginevra Bentivoglio EditoriA, Roma 2015.

Zonca Elisabetta, *Et si fabrica carta di ogni sorte. Appunti sull'industria cartaria e l'editoria a Bergamo*, in «Bibliologia» 12, 2017, *Studi per Giorgio Montecchi* curr, Cesana Roberta - De Franceschi Loretta - Venuda Franco, Olschki, Pisa 2018.

Fonti consultate personalmente (Napoli, Roma, Perugia, Brescia, Bergamo, Parigi) o riportate dalle fonti secondarie citate (Palermo, Caserta, Gorizia, Treviso, Venezia):

Italie Economique en 1867, Barbèra, Firenze 1867.

ASTB, Archivio di Stato - Archivio Storico della Camera di Commercio di Bergamo, sotto il numero di registrazione 3943.

Archivio Notarile di Bergamo (ANB), Atto n. 5053 del 7 febbraio 1895 del notaio dott. Giovanni Dolci di Bergamo.

ASMI, Studi, p.m., cart. 1168.

ASMI, *Seguito delle visite del consigliere la Tour alle manifatture dello Stato di Milano*, 1767, ASMI censo p.a. cat. 2170. ASPG, Stati II, b. 334, cc. 179-181.

ANMI, Archivio Notarile di Milano, Atto del notaio Luigi Morandi di Milano, repertorio n. 10782.

ASG, Archivio notarile-serie notai (1563-1869), b. 63, f. 416, c. 18.

ASG, b. 327 (vol. I), cc. 172.

ASG, b. 329 (vol. I), cc. 176-182.

ASG, Archivio Notarile-serie testamenti, b. 3, f. 9, n. 19.

ASG, Catasto giuseppino 1785-90, b. 104ill, nn. topografici 539-542, b. 105ill, c. 70.

ASPG (Archivio di Stato di Perugia), Stati II. B. 332 (vol. II), cc. 42-44.

ASPG, Stati II, b. 334, cc. 182-186.

ASPG, Stati II, b. 338 (vol. 1), cc. 147-158, b. 334, cc. 182-186.

ASVE (Archivio di Stato di Venezia), Beni Inculti - Processi, b. 423 fasc. Bertioia Marino.

ASVE, Beni Inculti, b. 407 (1783).

ASVE, Inquisitorato Arti, b. 23.

ASVE, Quarantia C.N., b. 571 ASVE, Inquisitorato Arti, b. 25.

ASTV, Bontempo, b. 4459, fasc. n. 1032, c. 31.

ASTV, Bontempo, b. 4460, fasc. n. 1088, c. 225.

ASTV, Bontempo, b. 4462, cc. 12-18.

ASTV, Bontempo, b. 4463, cc. 217-218.

ASTV, Bertioia, b. 3003, prot. IX, c. 39.

ASVE, Quarantia Civil Nova, b. 571.

ASTV, Sarcinelli, b. 4247, protocollo primo 1768-1773, c. s.n.

ASTV (Archivio di Stato di Treviso), Bertioia, prot. X, c. 8; l'apporto di Raffael Sarcinelli nella ricostituzione della cartiera grande è stato fondamentale.

ASTV, Bastanzi, b. 3480, fasc. testamenti.

ASTV, Melsio, b. 3517, prot. 1741-1753, c. 126-127.

ASTV, Melsio, b. 3503, fasc. 1733, c. s.n.

ASTV, Brescacini, b. 3371, fasc. 1743, c. 61.

ASSTV, Mardegani, b. 3311, fasc. 1749, c. s.n.

ASTV, Valle, b. 3412, fasc. 1743-1757, cc. 92-93.

ASTV, Bertioia, b. 3009, fasc. XXXIX, c. s.n.

MAIC, Dir. Stat, *Annali di Statistica. Statistica industriale*, fasc. XLII, Notizie sulle condizioni industriali della Provincia di Macerata, Tip. Bertero, Roma 1892, p. 50.

ASTV, Munari, b. 3429, fasc. 1750-1751, c. s.n.

ASTV, Munari, b. 1797, c. 155; cc. 187-189.

ASTV, Munari, b. 1798, c. 18; c. 131.

ASTV, Melsio, b. 2286, fasc. 1680, cc. 61-63; c. 88.

ASTV, Melsio, b. 2286, fasc. 1681, c. 6.

ASTV, Melsio, b. 2287, fasc. 1687, c. 73 e cc. 75-76.

ASVE, Provveditori e Patroni all'Arsenal, Catastico mulini, b. 619, c. 214.

ASTV, Munari, b. 1809, fasc. I, c. 49; cc. 52-54.

ASTV, Munari, b. 1815, fasc. I, cc. 161-162 e cc. 164-165.

ASTV, Munari, b. 2472, fasc. 1706, c. s.n.

ASTV, Munari, b. 2469, fasc. 1701, c. s.n.

ASN/MI, S. Palombo, “Al signor Sott. Intendente del Distretto di Sora”, Atina, 26 dicembre 1809.

A.S.N./M.I. 1° Inv., Fasc. 2251; BCVV, Estimi, b. 95, c. 204 tg.; c. 395.

A.S.N./M.I. 1° Inv., Fasc. 2251 Napoli, 24 gennaio 1810.

ASTV, Leoni, b. 2021, c. 142; BCVV, Estimi, b. 94, c. 216 tg.

ASTV, Munari, b. 1782, fasc. 1664 II, cc. 32 e 88.

ASVE, Giudici del Mobile, Sentenze, b. 501, c. 71.

ASTV, Munari, b. 1784, fasc. 1666 I, c. 75.

ASTV, Munari b. 1787, fasc. 1669 II, c. 89; c. 171.

ASTV, Munari, b. 1791, fasc. I, c. 300.

ASTV, Leoni, b. 2025, fasc. 1673, c. 3.

ASTV, Munari, b. 1792, fasc. II, c. 181.

ASTV, Munari, b. 1793, cc. 76-80.

ASTV, Munari, b. 1797, cc. 151-153.

ASTV, Munari, b. 1797, c. 163 e cc. 187-189.

ASTV, Artico, b. 1466, c. 162.

ASVE, Bruzonico, b. 1124, cc. 59.-61 e cc. 106-107. cc. 141.

ASVE, Bruzonico, b. 1466, cc. 126.-132.

ASTV, Sacello, b. 1991, 10 aprile 1655.

ASTV, Artico, b. 1467, cc. 110-111; c. 108.

ASTV, Artico, b. 1466, cc. 92-93.

AST, Artico, b 1468, fasc. Atti Civili 1629-1637, 13 aprile 1637

AST, Artico, b. 1463, cc. 85-87; b. 1462, cc. 69 tg.-ss; b. 1462, c. 79.

ASTV, Artico, b. 1468, fasc. Atti civili 1629-1637, 21 marzo 1635.

ASTV, Artico, b. 1468, fasc. Atti civili 1629-1637, 12 maggio 1636.

AST, Ms. 4060/2. Taglione dell'anno 1693. In Arch. Cons. (B.C. di Trento) dove il nome di Giacomo Bozzoni cartaro è sostituito da quello di Biaso Golin (14 luglio 1693).

ASTV, Notarile I, A.D. Leoni, b. 1031, sett./ott. 1602.

ASVE, Bruzonico, b. 1124, cc. 124 ssg.

Archivio Comunale di Riva del Garda, manoscritto n. 908, fasc. ad a. 1808.

Archivio Catasti 19/3 Scurelle ad. A. 1830 min AST.

ASR, *Miscellanea statistica*, busta 214, fascicolo 524.

ASR, *Miscellanea statistica*, b. 25. Prospetti alla delegazione di Perugia 1824.

ASR, *Camerlengato*, Part I (1816-1854) b. 5 f. 4, *Lettera inviata al cardinale camerlengo dal delegato apostolico di Ravenna*, 26 aprile 1817.

ASR, *Camerale III, Comuni* b. 996, *Fabriano*, f. 3 *Piano arrivato da Fabriano*, s.d.

ASR, *Miscellanea Statistica*, b. 26. *Prospetti relativi alla delegazione di Ancona*, 1924.

ASR. *Miscellanea statistica*, b. 25. *Prospetti relativi a alla delegazione di Ascoli* 1824.

ASR. *Camerlengato*, Parte I (1816-1854), b. 5 f. 6. *Notizie sulle cartiere esistenti nella delegazione apostolica di Viterbo*, 3 giugno 1818.

ASR, *Camerale III, Comuni*, Ronciglione, f. 1, *Concessione a favore di Giovanni Battista e Stefano Terzi*, 24 giugno 1676.

ASR, *Camerale II, Cartiere* (1775-1886), b. 1, *Supplica presentata dall'ospizio apostolico di San Michele*, s.d. *Statistica dello Stato Pontificio*, 1817.

ASR, Camerale III, Comuni, Ronciglione, f. 2, *Memoria di Pier Luigi Mariani e Clemente Mordachini*, s.d.; f. 7, *Dichiarazione di alcuni cittadini di Ronciglione*, 20 settembre 1783; f. 13, *Copia semplice dell'istrumento di cessione*, s.d. (1836).

ASR, Camerale II, Comuni b. 639. Ronciglione, g. 9. *Prospetto delle Cartiere laziali e dei porti d'imbarco dello straccio*, sd.

ASR, *Miscellanea statistica*, b. 24. *Prospetti relativi alla legazione di Bologna*, 1824.

ASR, *Commercio e industria*, b. 7, f. 11. *Copia del Chirografo di Benedetto XV del 5 aprile 1752*.

Bibliothèque Nationale de Paris, Fond André-Isidore Lefèbvre, AB XIX 4480, vol. I, pp. 23-24.

AB XIX 4481, vol. VI, p. 1. AB XIX 4481, vol. IV, p. 163.

AB XIX 4480, vol. III, p. 70; AB XIX 4481, vol. VI, pp. 14-17; AB XIX 4480-4483, vol. II, *Ernest Lefèbvre complete son éducation en Angleterre*.

ASTN, Decreto del 6 luglio 1812, n. 1398, in *Collezioni dei decreti reali del Regno delle Due Sicilie*, sem. II, pp. 12-13.

A.S.I.N., Napoli, 28 febbraio 1856.

ASTC (Archivio di Stato di Caserta), Intendenza Borbonica: Corti amministrative comunali, fascio 1346, Comune di Sora 1813, Carte relative alla costituenda fabbrica di carta del signor Béranger a Isola.

AS(T)C/IBAIC, b. 2, fasc. 26, Sora, giugno 1817, Il sottintendente all'intendente.

ASTP, Archivio di Stato di Palermo. Privilegio dato dal conte de Pinares, viceré di Sicilia, il 26 agosto 1595.

ASC, Intendenza fasc. 4, Sora 11 settembre 1892.

BCIL, Archivio Boimond, contenitore 13, b. 6 AA (22 giugno 1826), Contratto di enfiteusi perpetua dalla cassa di Ammortizzazione dello Stato a Carlo Lefèbvre della cartiera del Carnello.

ASIN, *Domande e rapporti*, 1809-1818, Napoli 7 luglio 1817, *Antoine Béranger al re*.

BCV, Estimi, n. 94 c. 59.

BCIL, Archivio Boimond, cont. 1b A 3 (1927-1928), *Fibreno: canale delle Forme*, e nel contenitore d'archivio 13 b, 22 AA (dal 2/1876 al 1/1877) *Decisione del consiglio di stato sul conflitto di attribuzione nella causa Belmonte-Lefèbvre*; del documento ci sono altre due copie in CCIL. Archivio Boimond, contenitore 13 b. 4 AA e contenitore 14, b. 3 DD. Il documento è datato 7 agosto 1822, Copia autentica contemporanea del rogito per atti Notar Emanuele Capito di Napoli con cui Carlo Lefèbvre acquista dallo Stato il convento di S. Maria delle Forme di Sora già ridotto a cartiera da C. A. Béranger.

Statistica industriale pubblicata nel 1869 dal Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio.

ASN, *Ministero dell'Interno*, II, Inventario, fascio 588/1, Isola di Sora, 12 julliet 1832, *Joseph Courier a S. M. Le Roi du Royaume des Deux Siciles*; anche AS. Caserta, Intendenza Agricoltura, industria e commercio, *Arti e Manifattura*, b. 4 foglio 72, Sora, 13 novembre 1831, *Elenco degli stabilimenti esistenti nel distretto di Sora*, il sottintendente all'intendente.

Atlante Geografico del Regno di Napoli di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni (1788-1812), tav. VII 1809, Campobasso, Biblioteca Provinciale P. Albino, FC M ANT, 49.

Ministero Agricoltura, Industria e Commercio, *Annali di statistica*, serie II, n. 13, Tipografia Eredi Botta, Roma 1880.

British Association of Paper Historian: baph.org.uk.

MAIC, DirStat, *Annali di statistica. Statistica industriale*, f. V. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Bologna*, 1824.

Appendice iconografica



Sopra e sotto, immagini dell'antica cartiera di Amatruda, Amalfi.

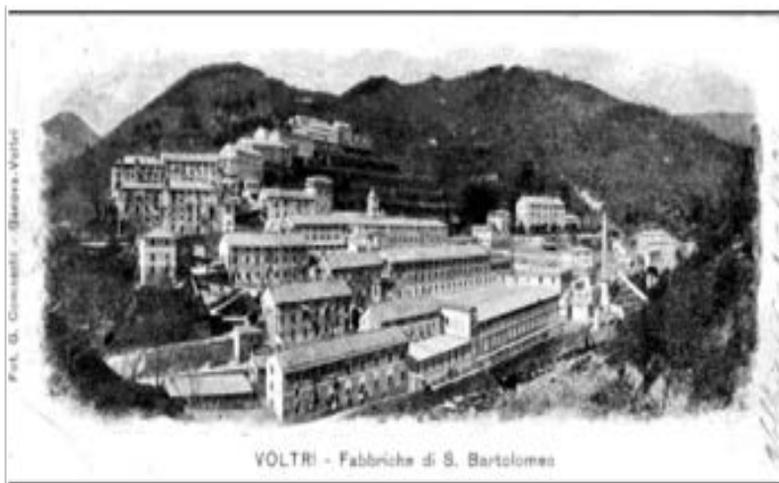




Antica pila idraulica a magli multipli. Museo della carta Fabriano.



Cartiera di Vivaro (Friuli Venezia Giulia) XVI secolo.



Cartolina d'epoca. Per gentile concessione del signor Angelo Nesta.



Le Cinquecentesche Fabbriche di Carta di Voltri S. Bartolomeo (Località Fabbriche).



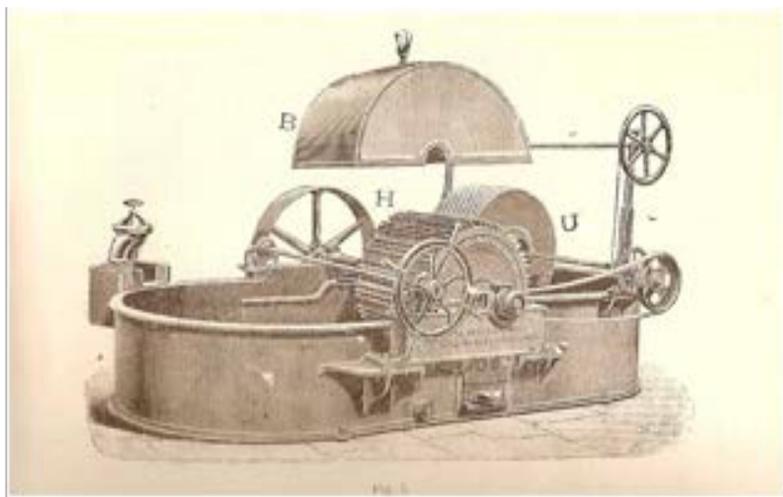
Cartiera Bagni di Lucca.



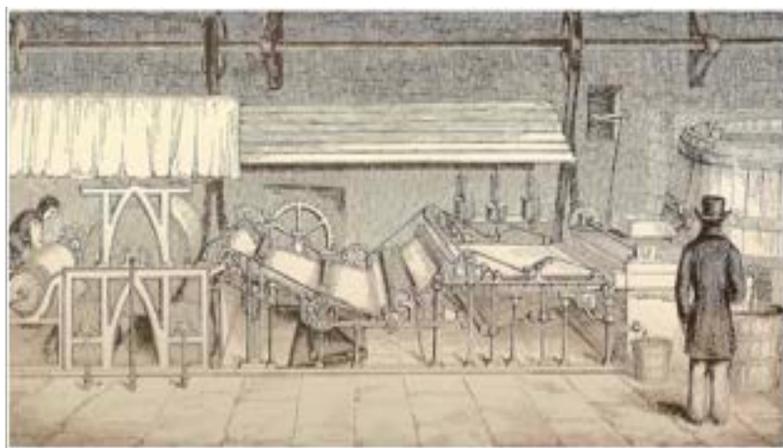
Vecchia cartiera a Pescia.



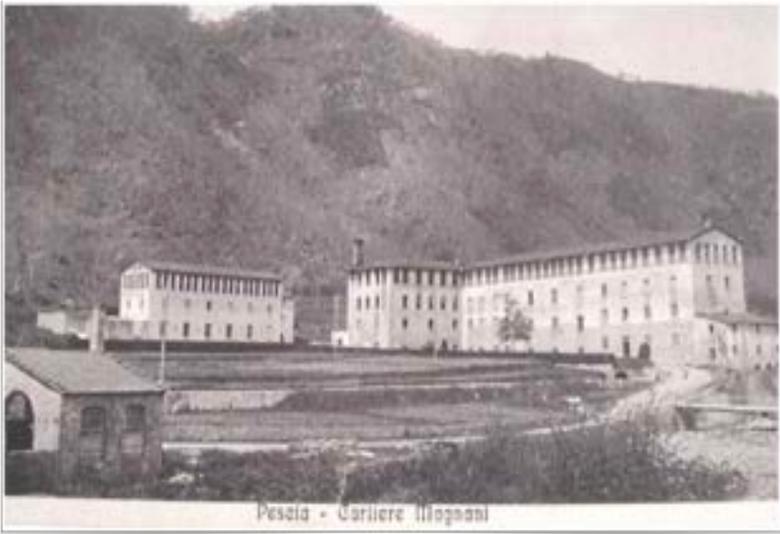
“Pistogio” per la battitura degli stracci in cartiera del XVIII secolo.



Modello di macchina olandese.



Primo modello di macchina continua.



Pescia - Cartiere Magnani.



Valle delle Cartiere, Pescia.



Cartiere a Toscolano Maderno nell'antica zona di produzione del Lago di Garda.



Museo della Carta a Toscolano.



Cartiera Rizzardi Galvani di Vittorio Veneto
(attiva circa dal 1635).



Cartiera papale di Ascoli, XVI-XIX secolo.



Manifatture del Fibreno, a lungo il più grande impianto d'Italia.
Unità Soffondo e Forme.



Quarta unità produttiva delle Manifatture del Fibreno.
La Fabbrica del Carnello (Sora).



Sopra e sotto, Cartiera Jacob.





Sopra e sotto, Cartiera Rossi di Arsiero (Schio).





Cartiera Rossi, Pieve di Torrebelticino (Vicenza).



Cartiera Rossi, Schio.



Sopra e sotto, Cartiera di Germagnano (Torino).





Sopra e sotto, la Cartiera di Fiume Rapido di Isola del Liri.





Cartiera Lucernari di Anitrella.



Cartiere Fedrigoni di Verona (circa 1905).



Sopra e sotto, Cartiera Nodari Burgo di Lugo Vicentino.





Sopra e sotto, Cartiera Miliani di Fabriano, fine Ottocento.





Sopra e sotto, Cartiera Pigna - Alzano Lombardo.





Cartiera di Fossano di Gaillard-Bernard.



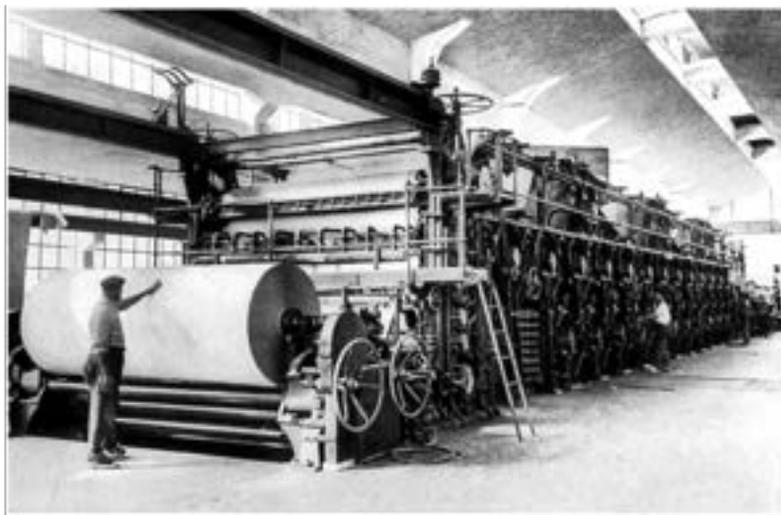
Cartoleria Gaillard (Torino).



Cartiera Emilio Boimond - Isola del Liri.



Macchine olandesi usate sino all'ultimo anche alla Boimond.



Macchina continua (1920 ca). Cartiere Meridionali, Isola del Liri.



CARTIERA BOIMOND
Su di Cartiera Continua
Vista dall'Anno 1910.

Cartiera Boimond, Isola del Liri.



La grande Cartiera Binda di Milano (Conca Fallata, costruita nel 1857).



La Cartiera Binda di Vaprio d'Adda (foto inizi XX secolo).



Isola del Liri. Società delle Cartiere Meridionali.
Veduta generale dello stabilimento “Liri” (Emery 1935).



Isola del Liri. Società delle Cartiere Meridionali.
Cartiera del Liri. Cernita dei fogli (da M. Scavia, *L'industria*).



1 La Valleriana e le sue cartiere

2 Fotografie storiche di alcune cartiere della Valleriana:

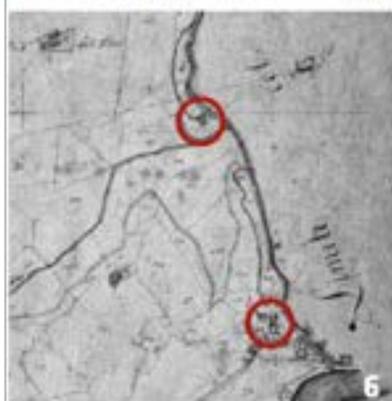
- a. Cartiera Carreto,
- b. Cartiera Le Carte,
- c. Cartiera Paradiso,
- d. Cartiera San Lorenzo,
- e. Cartiera Santa Caterina



3 Macchinari per la lavorazione della carta:

- a. Pila, b. Pressa, c. Tino





4: La cartiera Bocci di Pietrabuona

5: Carta dei Capitani di Parte Guelfa, 1783
Archivio di Stato di Firenze, Piante dei
Capitani di Parte Guelfa, cartone XXVI,
numero 36

6: Catasto Terreni, 1825
Archivio di Stato di Pistoia - sede di Pescia,
sezione K, numero 2

7: Nucleo primitivo della cartiera Bocci in una
fotografia del 1935.

Indice dei nomi

- Agostini, Alessandro, 194
Alessandro VI, papa, 215
Alhaique, Angelo, 248
Allievi, Antonio, 248
Amatruda (famiglia), 275
Argenti, Lorenzo, 208
Armarino, Bernardino, 215
Auverny, Giovanni, 248
Avagliano, Faustino, 250
- Bagni (famiglia), 212
Bagni, Ferdinando Guido, 212
Barbato de Simone, Raffaele, 247
Bartocci (famiglia), 209
Bartocci, Carlo, 208, 209
Bartocci, Luigi, 208, 209
Bartolomucci (famiglia), 231, 237, 268, 269
Bartolomucci, Giuseppe, 268
Basso, Giacomo, 185
Benedetto XIV, papa, 191
Béranger (famiglia), 224, 225
Béranger, Antoine, 224, 226-228, 230, 234, 239, 241, 260
Bernard (famiglia), 183, 254, 260
Bernard, Joseph, 178-180
Bezzi, Felice, 194
Bezzi, Sante, 194
Bianchi, Lorenzo, 240
Bianchini, Lodovico, 281
Bodoni, Giovambattista, 193
Boimond (famiglia), 224, 231, 237, 239, 254, 262
Boimond da S. Julien, Francesco Claudio, 262
Boimond, Emilio, 262
Boimond, Enrico, 262
Boimond, Mario, 262
Bonaventura di Urbino (famiglia), 223
Boncompagni (famiglia), 224
Bonito (famiglia), 275
Bourdiat (famiglia), 224
Boyl, Vittorio Pilo, 279
Braccini (famiglia), 190, 192
Bramini, Gioacchino, 215
Brizio, Francesco, 175
Bucci, Antonio, 246
Burgo, Luigi, 187
- Campioni (famiglia), 190
Campioni Braccini, Marianna, 192
Campioni, Carlo, 192, 193
Capitani, Crispoldo, 208
Capitani, Giovanni Antonio, 208
Carafa di Noia, Carlo, 245, 247
Carlo II di Savoia, 184
Carotti (famiglia), 208
Carrara, Evangelista da, 222
Cassina (famiglia), 183
Cassina, Enrico, 183
Cassina, Francesco, 183
Castagnari, Giancarlo, 201
Castanie Testa, Gabrielle Jeanne, 231
Castanie, Jean Jacques, 231
Castelcicala Corio, Giuseppe, 248
Celli, Matteo, 223
Cesari, Francesco, 209
Chiappi, Luigi, 215

Ciccodicola (famiglia), 225
 Ciccodicola, Pasquale, 247
 Cicerone, Marco Tullio, 213, 240, 246
 Cigola, Michela, 221
 Cilento, Antonio, 248
 Clemente XI, papa, 191
 Clemente XIII, papa, 191
 Coccetti, Raffaele, 209
 Conte, Nicola, 276
 Corradi, Giambattista, 208
 Coste (famiglia), 258
 Coste, Pietro (Pierre), 228, 258, 289
 Courier (famiglia), 224, 258, 261
 Courier da Voiron, Elisa, 262
 Courier, Dionisio, 261
 Courier, Eugenio, 261
 Courier, Giuseppe (Joseph), 225, 237, 259, 261, 262
 Courier, Vittorio, 258, 289
 Crocetti, Giovanni, 194
 Croy di Chièvres, Guglielmo de, 223
 Cuciniello, Domenico, 240
 Cusano, Nicolò, 213

 De Angeli, Ernesto, 186
 De Ansaldo da Bizza, Bartolomeo, 278
 Dell'Orefice, Anna, 245
 Di Stefano, Emanuela, 201
 Didot (famiglia), 224
 Didot, Frédéric Firmin, 233, 289
 Dollfus, Ruggero, 197, 198
 Donato, Elio, 213
 Donkin, Bryan, 224, 235
 Donzelli, Beniamino, 187

 Dumoret, Ippolito, 249

 Eldmann, Alfredo, 218
 Ellena, Vittorio, 291
 Essertier (famiglia), 181
 Eva (famiglia), 182
 Evangelista, Giovanni, 253

 Fasoli Visocchi, Gaetana, 271
 Favini (famiglia), 188
 Ferdinando I delle Due Sicilie, 224, 230, 231
 Ferdinando II di Borbone, 231
 Ferdinando III di Borbone, 278
 Firmin (famiglia), 224
 Fornari (famiglia), 190
 Fornari, Carlo, 192
 Fornari, Gustavo, 192

 Gaillard, Albert, 178, 179, 181
 Gaillard, Emile, 179
 Gaillard, Henry, 178, 179
 Galanti, Giuseppe, 279-282
 Galli, Angelo, 211, 213
 Gallio di Alvito, Francesco, 268
 Gallotto, Domenico, 248
 Gemmiti (famiglia), 231
 Gemmiti, Francesco, 262
 Gigli (famiglia), 231, 237
 Gigli, Carlo, 262
 Gilardi, Giuseppe, 178
 Grandi (famiglia), 181
 Gregorio XVI, papa, 195
 Grévenich (famiglia), 231, 289

 Iafrate, Amleto, 247
 Iafrate, Edmondo, 247
 Innamorati, Pietro, 210
 Italiano, Pietro, 278

Joel, Otto, 198, 199
 Lambert, Charles, 260
 Lamma, Giuseppe Maria, 217
 Lang (famiglia), 178
 Lang, Ernesto, 178
 Lanni (famiglia), 253, 254
 Lanni, Benedetto, 251, 252
 Lanni, don Filippo
 (Francesco), 245, 253-256
 Lanni, Marco, 256
 Lanni, Pietro, 252, 253
 Lazzarini, Luigi, 191
 Lebon (famiglia), 183
 Lebon, J. B., 178
 Lefèbvre (famiglia), 186, 192,
 195, 224, 226, 230, 231, 234-
 237, 239, 245, 246, 254, 256,
 288-290
 Lefèbvre, André-Isidore, 234
 Lefèbvre, Charles-Flavien
 «Carlo», 194, 195, 224-233,
 235, 236, 238, 239, 241, 242,
 244-248, 255, 260, 268, 272,
 283, 289
 Lefèbvre, Francesco Ernesto,
 235, 242, 244, 288, 289
 Lefèbvre, Francesco, 249
 Lefèbvre, Joseph-Isidore, 227,
 228
 Lefèbvre, Rose Anne
 «Rosanne», 235
 Lepetit (famiglia), 198
 Lepreux Roessinger,
 Sebastiana, 247
 Liberatore, Raffaele, 234
 Lucernari (famiglia), 263, 264
 Lucernari, Francesco, 195,
 215, 216, 248, 287
 Lucibello (famiglia), 275
 Maffei di Boglio, Rosa, 183
 Mancini (famiglia), 261
 Mancini, Angelo, 226, 261
 Mancini, Giovanbattista, 226
 Mandillo, Gerolamo, 176
 Manzio, Raffaele di, 237
 Marconi, Giuseppe, 218
 Marconi, Guglielmo, 218
 Marescalchi, Antonio, 218
 Marescalchi, Gaspare de', 222
 Maria Carolina di Borbone di
 Berry, 236
 Mariotti (famiglia), 190
 Marotta, Raffaele, 241, 242
 Marsengo (famiglia), 176, 178
 Marsengo, Francesco, 176-179
 Martana Anteli, Giovan
 Battista, 209
 Martin (famiglia), 231, 289
 Martin Didot, Caroline, 233
 Mascherini (famiglia), 217
 Matalano, Giuseppe, 194
 Mataloni (famiglia), 206
 Mataloni, Luigi, 206
 Mattioli, Andrea Sante, 194
 Mayer (famiglia), 273
 Mercurelli Tognacci, Teresa,
 205
 Merli (famiglia), 214
 Messini, Giovanni Maria, 210
 Metternich, Klemens von, 193
 Meuricoffre (famiglia), 225
 Meuricoffre, Oscar, 248
 Mezzanotte, Raffaele, 247
 Miliani (famiglia), 197
 Miliani, Giambattista, 192,
 194
 Miliani, Giovambattista, 195,
 197-199
 Miliani, Giovanni, 194, 195

Miliani, Giuseppe, 194-196
 Miliani, Niccolò, 194, 195
 Miliani, Pietro, 193
 Miliani, Rinaldo, 193-195
 Miliani, Tommaso, 194, 195
 Mitscherlich, Alexander, 185
 Modiano, Ettore, 219
 Mondella (famiglia), 184
 Mondella, Antonio, 184
 Mondella, Felice Spirito, 184
 Mondella, Francesco, 184
 Mondella, Giovanni Battista, 184
 Montavon Nodari, Giuseppina, 186
 Montefeltro (famiglia), 207
 Montefeltro, Federico di, 207
 Montefeltro, Guidobaldo di, 207
 Montgolfier (famiglia), 224, 289
 Montgolfier, Amédée, 232, 235
 Montgolfier, Gustavo, 242
 Montgolfier, Lorenzo, 268
 Mostarda, Luigi, 191
 Murat, Gioacchino, 231, 252
 Mussolini, Benito, 199
 Myallonier (famiglia), 217

 Natalini, Domenico, 206
 Nazareno, Battista, 266
 Nicolamasi, Pietro, 264
 Nodari, Franco, 186
 Nodari, Giuseppe Antonio, 185, 186

 Odescalchi (famiglia), 214
 Oliviere, Angelo, 212
 Opezzinghi (famiglia), 278

 Opezzinghi, don Mariano, 278
 Opezzinghi, don Pietro, 277

 Palma (famiglia), 241
 Palombo, Pietro, 252, 253
 Pannartz, Arnold, 213
 Paolucci, Antonio, 262
 Paserio, Pietro, 177
 Pelagalli, Gaetano, 245
 Perquier, Antoine Napoléon, 246, 247, 289
 Persico, Giulio, 248
 Persico, Leopoldo, 248
 Perticoni (famiglia), 283
 Petrucci da Fossombrone, Ottaviano, 222, 223
 Petrucci, Osvaldo, 225
 Peuche, Pierre, 270, 271
 Piccardo (famiglia), 263, 265
 Piccardo, Angelo, 264, 266
 Piccardo, Carlo, 264
 Piccardo, Cesare, 264
 Piccardo, Giulio, 263, 264
 Piccardo, Giuseppe, 263
 Piccardo, Martino, 264
 Piccardo, Stefano, 264
 Piccardo, Tommaso, 264
 Pio VI, papa, 191, 192
 Pio VII, papa, 192
 Pirinoli (famiglia), 182
 Pirinoli, Gaspare, 182
 Pistilli, Giacinto, 224
 Preve (famiglia), 266

 Raccogli (famiglia), 210
 Raccogli di Belfiore, Angelo, 209
 Raccogli, Bernardino di Pietro, 210
 Ribaudi, Vittorio, 263

Richard (famiglia), 198
Ripanti, Emilio, 213
Rizzi Zannoni, Giovanni
Antonio, 276
Roessinger (famiglia), 262
Roessinger, Eduardo, 262
Roessinger, Enrico, 262
Roessinger, Francesco, 247,
248, 262
Rossi (famiglia), 290
Rossi, Alessandro, 290
Rossi, Francesco, 247, 290
Rossi, Girolamo, 290
Ruggeri, Cesare, 219

Sampieri, Giovanni Battista,
218
Sarra, Giuseppe, 225
Scarella (famiglia), 175
Scotto, don Nicolò, 256, 257
Sella, Quintino, 184
Serafini (famiglia), 190
Serafini di Opi e Pescasseroli
Visocchi, Maddalena, 271
Servanzi, Gaspare, 205
Sordini (famiglia), 206
Sordini, Raffaele, 206
Sorvillo (famiglia), 237, 238,
248
Sorvillo, Natale, 225, 245,
247, 256
Souchon, Paolo, 181
Sparisci, Emo, 196
Subbrero, Giancarlo, 295
Sweynheym, Conrad, 213

Taiano (famiglia), 275
Tenore, Michele, 283
Terzi, Francesco, 215
Testa, Giacomo Filippo, 231

Toeplitz, Giuseppe, (Toeplitz,
Józef Leopold), 198
Tofani (famiglia), 206
Tognacci (famiglia), 205, 206
Tognacci, don Gaspare, 205
Tognacci, Francesco, 205
Tognacci, Lucio, 205
Tognacci, Severino, 205
Torlonia (famiglia), 214
Torre (famiglia), 275
Tosti, Luigi, 271
Trombetta, Agazio, 283

Umberto di Savoia, 248

Valentini, Vittorio, 196, 197
Vallemani (famiglia), 190, 193
Vespignani (famiglia), 215
Vial (famiglia), 180, 181
Vial Bernard, Marie
Espérance, 179-181
Vial, Félicien, 180, 181
Vicentini (famiglia), 282
Villarosa (famiglia), 278
Virgilio, 240
Viscogliosi (famiglia), 258,
266, 289, 290
Viscogliosi, Angelo, 258, 290
Viscogliosi, Beniamino, 258,
259, 261, 290
Viscogliosi, Carlo, 259
Viscogliosi, Luigi, 258, 259
Vismara, Giuseppe, 217
Visocchi (famiglia), 269, 272
Visocchi, Francescantonio,
271
Visocchi, Giacinto, 270
Visocchi, Giuseppe, 271
Visocchi, Pasquale, 245, 270,
271

Vita (famiglia), 273
Vollier, Auguste, 228
Vonwiller, Alberto, 185, 199

Zino, Lorenzo, 223, 234

Indice delle cartiere

- Anitrella, cartiera dell', 195, 218, 221, 238, 248
Aquino, cartiera d', 277, 278
Ascoli Piceno, cartiera di, 214
Atina, cartiera di, 269
- Bagni, cartiera di, 212
Bartocci, cartiera di, 209
Bartolomucci, cartiera di, 221, 232, 267-269
Béranger-Lefèbvre, cartiera di, 225
Bernard, cartiera di, 181, 287
Bertoni, Giuseppe, cartiera di, 212
Binda, Ambrogio di Conca
Fallata, cartiera di, 291, 294
Binda, Ambrogio di Vaprio
d'Adda, cartiera di, 286, 287, 291, 294
Boimond, cartiera di, 221, 225, 226, 239, 246, 262, 288, 294
Borgosesia, cartiera di, 294
Bottaro, Cartonificio, cartiera del, 226
Bracciano, cartiera di, 214
Burgo, cartiere di, 187
- Caccialupi-Tognacci-Sordini, cartiera di, 205, 206
Cairate, cartiera di, 273
Camerale di Pio VI, cartiera della, 192
Camerino, cartiera di, 199
Campioni, cartiera di, 191, 192, 195
Cananei, A., cartiera di, 203
Capitani, cartiera di, 208
- Carnello, cartiera del, 221, 222, 230, 235, 237, 245, 256
Cartiere Meridionali, cartiere, 221, 237, 238, 245
Cartiere Meridionali, Società delle, cartiere, 245, 248, 263, 288
Casalecchio di Reno, cartiera di, 185
Casini, A., cartiera di, 203
Cessapalombo, cartiera di, 206
Castropignano, cartiera di, 282
Celano, cartiera di, 282
Cerasoli C. & Fratelli, cartiera di, 265
Chiaravalle, cartiera di, 213
Circondario di Sora, cartiera del, 266
Civitella Rovetto, cartiera di, 283
Coccoli, cartiera di, 226
Colombari, Giuseppe, cartiera di, 286
Costantini, cartiera di, 221
Coste, Pietro, & Soci, cartiera di, 228, 286
Coste, Pietro, cartiera di, 225
Courier di Isola, cartiera di, 221, 259
Courier-Mancini, cartiera di, 225, 259
Courier, Eugenio di Sora, cartiera di, 221
- De Caria, cartiera di, 245
De Mori "il Carteron", cartiera di, 286

- De Mori, di de Mori Isidoro e F.lli, cartiera di, 286
 Donzelli, cartiera di, 246, 287
- Esanatoglia, cartiera di, 194, 200
- Fedrigoni, cartiera di, 286, 287
 Fermignano, cartiera di, 207
 Fibreno, cartiere del, 231-233, 236, 240, 242
 Fibreno, Manifatture del, cartiera, 186, 192, 195, 221, 223, 224, 226, 229, 233, 234, 238, 242, 249, 256, 268, 270, 286-289, 291
 Fiorentini C. Giuseppe, cartiera di, 265
 Forme, Fabbrica delle, cartiera delle, 230, 233, 234, 237, 242, 246, 256, 260
 Fornari, cartiera di, 191, 192, 198, 287
 Forze idrauliche del Liri, cartiera, 258
 Forze Idrauliche del Liri, Società Anonima, cartiera, 258
 Fossano, cartiera di, 175, 176, 178
 Fossombrone, cartiera di, 208
- Gentili-Botteon-Conventi, cartiera di, 286
 Giusti, V., cartiera di, 203
 Grande, cartiera, 278
 Grottaferrata, cartiera di, 216
 Gualdo Tadino, cartiera di, 212
 Guarcino, cartiera di, 216
- Innamorati, Pietro, Messini, Giovanni Maria, cartiera di, 210
- Jacob & Co, cartiera di, 287, 294
 Jesi, cartiera di, 213
- Lama, cartiera della, 217
 Lanni, fratelli, cartiera dei, (v. Sant'Elia Fiumerapido)
 Lebon-Cassina, cartiera di, 182, 183
 Lefèbvre, cartiere dei, 226, 239, 245, 260, 268, 287, 288, 294
 Liri di Sorvillo & Meuricoffre, cartiera del, 226
 Liri, cartiera del, 225, 246, 247, 256, 262, 288
 Liri, Fabbrica di Carta del, cartiera, 246, 289
 Loreto Aputino, cartiera di, 283
 Lucernari, cartiera di, 239, 263, 264
- Maffioletti, Ercole e Soci, cartiera di, 187, 286, 294
 Maglio e di Brodano, cartiere del, 219
 Maglio, cartiera del, 218, 278
 Magnani, cartiere di, 286
 Mancini P., cartiera di, 226
 Mancini, cartiera di, 224, 238, 239, 259
 Mandillo, cartiera di, 176
 Mannucci, F. M., cartiera di, 203
 Mariani, M., cartiera di, 203

Masini, cartiera di, 286
 Maslianico, Società Anonima di, cartiera di, 294
 Mataloni, cartiera di, 203
 Mathi Canavese, cartiera di, 185
 Miliani, cartiera di, 191-193, 196-198, 272, 286, 287, 294
 Miliani, Centrale, cartiera di, 198
 Miliani, Pietro, cartiere, 198
 Mocenigo-Sartori, cartiera di, 286
 Molino delle Carte, cartiera, 278
 Mondella, cartiera di, 183, 184
 Montelepre, cartiera di, 278
 Morico, cartiera di, 203
 Morino e Costantini, cartiera di, 266

 Nibbio, cartiera di, 258
 Nocera Umbra, cartiera di, 194, 198, 199
 Nodari, Bernardino, cartiera di, 286, 287

 Opezzinghi, cartiera, 277
 Oradei, cartiera di, 203

 Palazzo Adriano, cartiera di, 278
 Parella, cartiera della, 185
 Pelagalli, cartiera di, 221
 Perlen, cartiera di, 258, 290
 Petrucci, cartiera di, 225
 Pianca, cartiera di, 282
 Piccardo C. & Fratelli, cartiera di, 224, 265
 Piccardo G. e figli, cartiera di, 266
 Piccardo, cartiera di, 263
 Pierri, cartiera di, 279
 Pioraco, cartiera di, 194, 199
 Pirinoli, cartiera di, 182
 Pontecchio, cartiera di, 219

 Roessinger-Boimond, cartiera di, 223, 262
 Roessinger, cartiera di, 225, 262
 Romagnano Sesia, cartiera di, 188, 198
 Ronciglione, cartiera di, 214, 215
 Rosati, A. M., cartiera di, 203
 Rossano Veneto, cartiera di, 188
 Rossi, cartiera di, 185, 287, 290, 294

 San Bernardo, cartiera di, 276
 San Carlo, Carta da Parati, Fabbrica, cartiera di, 239, 242, 244, 245
 San Cesario, cartiera di, 217
 San Pietro in Montorio, cartiera di, 218
 San Sisto Vecchio, Stabilimento di, cartiera di, 218
 Sant'Elia Fiumerapido, cartiera di, 221, 249, 250, 254-256
 Santa Maria delle Forme, cartiera di, 225
 Sella, Maurizio, cartiera di, 184
 Sepino, cartiera di, 276

Servanzi-Tognacci, cartiera di, 205
 Smith & Meyner, cartiera di, 258, 290
 Sociale, cartiera, 195
 Società Cartiere Meridionali, cartiera della, 294
 Sora, cartiera di, 221
 Soriano, cartiera di, 281
 Sorvillo, cartiera di, 221
 Spinoglio, Gruppo, cartiera di, 187
 Stato Pontificio, cartiera dello, 201
 Subiaco, cartiera di, 212
 Sulmona, cartiera di, 282

 Tempera, cartiera di, 282
 Tersigni, cartiera di, 221
 Tognacci-Sordini, cartiera di, 206
 Torre Annunziata, cartiera di, 282
 Trito, cartiera di, 261

 Valentini, G., cartiera di, 203
 Vallemani, cartiera di, 191
 Valvassori, cartiera di, 187
 Valvassori, Franco, cartiera di, 187
 Vaprio d'Adda, cartiera di, 185, 195, 286, 294
 Vecco-Valvassori, cartiera di, 187
 Vetojo, cartiera di, 282, 283
 Vignola, cartiera di, 219
 Viscogliosi, Beniamino & Fratello, cartiera di, 258
 Viscogliosi, cartiera di, 221, 224, 225

 Visocchi, cartiera di, 221, 256, 270, 286
 Viterbo, cartiera di, 214
 Vittori, cartiera di, 203
 Vonwiller & C., cartiera di, 197, 198
 Vonwiller, cartiera di, 184-187, 286, 287

 Wasserman - Gentili, cartiera di, 286

Il presente volume è un'edizione privata.
È vietata la vendita al pubblico.