I libri di Subiaco, il commercio della carta e la civiltà appenninica, secoli XIV-XVI.

The books of Subiaco, the paper trade and the Apennine civilization, XIV-XVI centuries.

AUGUSTO CIUFFETTI
Università Politecnica delle Marche
a.ciuffetti@univpm.it

CODICI ERC
SH6_8 Social and economic history
SH6_6 Modern and contemporary history

ABSTRACT

In the territory of the Apennine ridge between the urban centers of Fabriano and Subiaco from the thirteenth to the fifteenth centuries, a solid civilization is defined, the characteristics of which affect the economy, society and culture. Fabriano is present in the dynamics of this civilization with its paper production, thanks to an innovative technique that allows the center of the Marche to be at the top of a market with an international character. In Subiaco, on the other hand, two printers who fled from Mainz found a typography inside the Benedictine monasteries, where, in the second half of the fifteenth century, the first Italian printed book was created, with the technique of movable type. The paper support used for these volumes comes from the main Fabriano paper mills.

KEYWORDS

Paper
Paper Mills
Prototypographies
Apennine Economy
Proto-Industry

Il primato della carta di Fabriano e Pioraco-Camerino nei mercati italiani ed europei

Le prime cartiere d'Europa, secondo il modello arabo, sono probabilmente costruite in Spagna alla fine del XII secolo. Nel Duecento, attraverso una sorta di processo migratorio delle conoscenze, i sistemi idraulici sperimentati nella penisola iberica e nel mondo arabo fanno la loro comparsa in Italia. Mulini da carta sono documentati in Liguria, ad Amalfi, a Genova, in Toscana e in Sicilia, ma è nel cuore dell'Appennino umbro-marchigiano che si realizzano le principali innovazioni tecnologiche, in grado di consentire il definitivo passaggio dalla fase sperimentale di lavorazione della carta a quella produttiva. Si afferma, cioè, un nuovo tipo di carta, la quale, grazie alla sua migliore qualità, sostituisce quella orientale.

Tali innovazioni, che avvengono nella città di Fabriano, destinata a diventare, nel basso medioevo, nel volgere di pochi decenni, uno dei maggiori centri europei di produzione della carta, si possono ricondurre a quattro passaggi, essenziali per la nascita del foglio moderno: la preparazione della pasta di fibre ricavate dagli stracci di canapa e di lino con l'uso di pile idrauliche a magli multipli; il perfezionamento della forma o modulo per

la lavorazione del foglio; l'invenzione della filigrana; il collaggio dei fogli con gelatina animale, ricavata dal carniccio scartato dalle concerie, che sostituisce la colla amidacea. A differenza di quest'ultima, la gelatina rende la carta più resistente ed impermeabile agli inchiostri[1].

Se questo salto di qualità si verifica a Fabriano, grazie all'ampia disponibilità di capitali da parte di facoltosi mercanti e al lavoro di maestranze locali particolarmente esperte, che si muovono in un contesto precocemente caratterizzato dallo sviluppo di un ampio ventaglio di attività manifatturiere, è sempre nell'area appenninica a cavallo tra Umbria e Marche che, tra il basso medioevo e la prima età moderna, nasce e si afferma un più ampio distretto della carta, in grado di resistere nei secoli, ben oltre il declino economico seicentesco. Si tratta di una vera e propria rete manifatturiera, composta da numerosi centri, tutti disposti lungo i corsi d'acqua che solcano la montagna, i quali forniscono la necessaria energia per il funzionamento delle macchine. A poca distanza da Fabriano sorgono le cartiere di Pioraco, nel territorio di Camerino, anch'esse attive già alla fine del Duecento e destinate a rivaleggiare con gli opifici di Fabriano sul piano commerciale, grazie alla loro produzione di ottima qualità. Nel versante umbro dell'Appennino, invece, nel contado di Foligno, nella prima metà del Trecento, vengono aperte le cartiere di Pale e Belfiore, alimentate dall'acqua del torrente Menotre[2]. Lungo l'asse della via Flaminia, che si configura come una vera e propria "strada della carta", altri opifici sorgono a Nocera Umbra e Gualdo Tadino, mentre all'esterno dell'area appenninica un mulino da carta è documentato a Narni nel 1379. Inizialmente di proprietà dei monaci dell'abbazia di Sassovivo, le gualchiere di Pale e Belfiore, costruite per la follatura dei panni di lana, vengono poi riconvertite in cartiere. Nei secoli successivi diventano di proprietà dei maggiori esponenti del ceto eminente di Foligno, composto da nobili proprietari terrieri, ma anche da facoltosi mercanti. Nuovi poli di produzione della carta si affermano poi, nell'ambito dello Stato Pontificio, tra Quattro e Cinquecento: Fermignano, nei pressi di Urbino, Ascoli Piceno e Subiaco[3]. Nel basso medioevo, fino a tutto il XV secolo, insieme ai panni di lana, le produzioni di carta di Fabriano e Pioraco-Camerino, su posizioni sempre più egemoni, ma anche antagoniste, sono commercializzate in tutto il continente europeo.

Tre dati confermano la totale supremazia della carta marchigiana e la capacità di Fabriano e Pioraco-Camerino di monopolizzare, almeno fino alla metà del Quattrocento, i mercati della carta italiani ed europei[4]. In primo luogo, il numero degli addetti a questo settore, che a Fabriano, nel 1320, sono più di cinquanta. Sempre a Fabriano, nei primi anni del XV secolo, la produzione annua di carta si attesta sui 2.500 quintali; gli occupati nel settore sono almeno duecento, esclusi quelli che oggi sarebbero definiti come lavoratori dell'indotto[5]. Nello stesso periodo, gli addetti al settore a Pioraco oscillano tra le duecento e le trecento unità, pari al 35-40% dell'intera popolazione[6]. In secondo luogo, il controllo di tutti i flussi commerciali che attraversano il Mediterraneo e l'Europa occidentale. In tal senso, si possono delineare due direttrici, che si affermano in tempi diversi: la prima nel Trecento e la seconda tra la fine del XIV secolo e la metà del Quattrocento. Nel primo caso, la carta marchigiana arriva nel porto di Talamone, in Toscana, e da qui raggiunge Pisa e Genova. Attraverso Genova e passando per Marsiglia si realizza il raccordo con la Provenza e Avignone e quindi con le fiere della Champagne e Parigi[7]. Le galee genovesi portano la carta marchigiana anche a Bruges e Londra. Tra la fine del Trecento e la prima metà del XV secolo gli scambi commerciali si spostano sul versante adriatico, con il ruolo ormai egemone, in ambito internazionale, di Venezia. In questa fase, lo scalo di Ancona non sembra avere una funzione strategica nelle esportazioni della carta marchigiana, nonostante riesca ad aumentare la sua concorrenza nei confronti della città rivale[8]. Non è un caso, che proprio lungo la via Flaminia, da Foligno a Fano, si vadano ad insediare, tra il XIV e il XV secolo, numerose nuove cartiere[9]. Da Venezia, su navi della Serenissima,

ma anche genovesi e catalane, ingenti partite di merce arrivano a Barcellona, in Inghilterra e nelle Fiandre. In questa fase, anche le città balcaniche, da Ragusa a Spalato, da Sebenico a Cattaro, si riforniscono regolarmente di carta italiana, la quale arriva anche in Russia attraverso il porto di Caffa, in Crimea, base di tutti i commerci genovesi e veneziani nel mar Nero, oppure attraverso Ratisbona, altro importante polo commerciale sul Danubio[10].

Il terzo dato che conferma la supremazia della carta marchigiana nel basso medioevo riguarda la diffusione stessa degli opifici, cioè delle cartiere e dei loro processi produttivi, nella penisola italiana e nel resto d'Europa. All'esterno dell'area appenninica di Fabriano e Camerino, tranne in casi particolari, manifatture di questo genere vengono aperte soltanto in una fase successiva alla fine del Duecento, attingendo sempre alla tecnologia messa a punto a Fabriano. Sono gli stessi "pratici" fabrianesi, cioè gli artigiani, a portare conoscenze, abilità e saperi maturati nei loro opifici all'esterno della città[11]; sono quasi sempre fabbricanti italiani, quasi sempre provenienti dall'area appenninica compresa tra Fabriano, Camerino e Foligno, a dare impulso alla produzione della carta nel resto d'Italia e in Europa, dalla Francia alla Germania, dai Paesi Bassi all'Inghilterra, dall'Austria alla Boemia ed oltre[12]. Arrivi e permanenze di maestri cartai marchigiani nella penisola iberica sono una costante dal XV al XVIII secolo. In Germania, per la prima volta, la carta è fabbricata a Norimberga: il titolare dell'opificio, Ulman Stromer, nel 1390, nel libro di famiglia, in riferimento all'impianto della sua cartiera, annota la presenza di alcuni artigiani che provengono dall'Italia. Uno di questi è un tale Franciscus de Marchia[13].

Dal XIV secolo in poi, maestri cartai marchigiani sono documentati nella vicina Umbria[14], in Toscana, in Emilia (a Bologna si forma una vera e propria colonia di cartai fabrianesi), nel Veneto e in Liguria. La stessa dinamica si riscontra anche nell'area campana, quando si procede all'apertura di nuove cartiere all'esterno del territorio amalfitano[15]. A Sarno, per esempio, negli anni ottanta del Quattrocento risultano attivi ben quattro opifici e in almeno due operano dei maestri che non provengono da Amalfi: Silvestro da Fabriano e Jacopo da Pioraco[16]. Nel complesso, si delinea un fenomeno migratorio tale da assumere i connotati di una vera e propria diaspora, la quale, nel 1436, obbliga le magistrature di Fabriano ad inserire nello statuto comunale delle apposite norme, volte ad evitare l'eccessiva mobilità di cartai ed apprendisti e, quindi, la "pericolosa" divulgazione di saperi e conoscenze. Nel Quattrocento, dunque, la crescente produzione di carta di altri centri della penisola non è ancora in grado di intaccare il primato dell'area camerte-fabrianese, il quale si rafforza anche in direzione del mercato di Roma, in fase di forte crescita, soprattutto tra il 1451 e il 1480[17]. I due poli marchigiani, inoltre, lavorano ormai in maniera diversificata in termini di prezzi, tipologie e qualità, riducendo in questo modo la concorrenza. Nella seconda metà del Quattrocento le due città sono complementari in tutti i mercati italiani ed europei. A Pioraco-Camerino aumenta la lavorazione di carta di qualità media per usi mercantili, cancellereschi e notarili, mentre a Fabriano tende a prevalere la produzione di carta finissima, rivolta a settori di mercato più ristretti ed esclusivi, ma particolarmente remunerativi, tra i quali emerge con forza sempre maggiore quello librario[18].

1. *Il complesso delle ex cartiere Miliani di Fabriano (©Fondazione Fedrigoni Fabriano).*

La carta di Fabriano e i libri di Subiaco

Alla fine del Quattrocento, grazie alla produzione della carta utilizzata per confezionare i primi incunaboli e attraverso il controllo del mercato romano, le manifatture di Fabriano entrano in contatto con la prototipografia di Subiaco, la quale, per i suoi rifornimenti si rivolge direttamente alla capitale dello Stato Pontificio. Tale relazione emerge con estrema evidenza dall'analisi delle filigrane. Le copie del *De Civitate Dei* di Sant'Agostino, stampate nel 1467, insieme a quelle degli altri incunaboli, presentano filigrane di vario tipo, riconducibili, in una prospettiva temporale piuttosto ampia, che ingloba anche i primi secoli dell'età moderna, a cartiere e città diverse. In particolare, ricorrono i disegni del corno da caccia o da posta, della croce greca e delle forbici (Amalfi); del giglio, dell'ancora con stella e della palomba su tre monti (Foligno); della balestra, delle forbici e del cappello di prelato (Fabriano)[19]. Tenendo conto che nella piazza romana operano anche mercanti napoletani, i quali vendono, molto probabilmente, la carta di Amalfi, ma in quantitativi assai limitati[20], la supremazia della carta umbro-marchigiana si conferma anche nel caso sublacense.

Quando si ricorre alle filigrane per individuare la provenienza dei fogli è indispensabile tener conto di due aspetti: difficilmente, nella stampa di tutte le copie di un libro, si utilizzano risme provenienti da un'unica cartiera o da una sola città, anche per problemi legati all'approvvigionamento stesso del supporto cartaceo[21]; un medesimo disegno, inoltre, anche se con lievi modifiche, può caratterizzare filigrane riconducibili a località diverse. Ciò si deve, principalmente, alla mobilità dei cartai. In altre parole, i nuovi centri di produzione della carta non accolgono soltanto i maestri provenienti dalla città marchigiana, ma anche i loro modelli di filigrana. All'inizio del Quattrocento, nelle filigrane di Ravensburg, nella Germania meridionale, oltre alla doppia torre, che si trova nello stemma della città, si possono individuare anche la testa di toro e il corno da posta, ripresi dalle filigrane delle cartiere di Fabriano e di altre città dell'Italia settentrionale. Come già ricordato, il corno da caccia o da posta è presente anche nelle filigrane di Amalfi. Del resto, si tratta di un disegno molto diffuso, destinato a diventare, nei secoli successivi, il segno tipico delle carte postali. Allo stesso modo, anche l'immagine della testa di toro si configura, in breve tempo, come un segno ricorrente nella fabbricazione della carta in tutta Europa. Esso segue una sorta di percorso: da Fabriano penetra nell'Italia settentrionale, per approdare successivamente in Francia e quindi in Germania. All'inizio dell'età moderna è una delle filigrane più diffuse ed utilizzate[22].

In ogni caso, a fine Quattrocento, la carta confezionata nella città marchigiana è utilizzata in tutti i principali centri italiani dove si stampano libri, da Roma a Firenze, da Venezia a Napoli. Essa è preferita a quella di altre località per la sua notevole compattezza e per il suo grande formato[23]. Tenendo conto della consistente produzione libraria della

città lagunare, per l'acquisto del supporto cartaceo, essa non si rivolge soltanto alle vicine cartiere venete, ma anche quelle di Bologna, Pescia, Prato e Fabriano. Al centro marchigiano ci si rivolge per le opere più prestigiose, che richiedono carta pregiata, di qualità superiore[24]. La prima bibbia vulgata è la *Biblia Latina*, stampata a Napoli nel 1476 da Mathias Moravus. Essa è costituita da 454 fogli e tra le diverse carte utilizzate per la sua realizzazione conta numerose filigrane di Fabriano. Il *De Viris Illustribus Urbis Romae* di Plinio Secondo viene stampato nel 1472 quasi contemporaneamente da Sixtus Ruesinger a Napoli, nella tipografia di San Jacopo a Ripoli a Firenze, da Nicholas Jenson a Venezia e da Steven Plannck a Roma, usando filigrane diverse, ma sempre su carte fabrianesi. Il primo stampatore ad usare i caratteri mobili per la lingua ebraica è Gershom Soncino, attivo a Fano e Pesaro tra il 1501 e il 1517; anche lui, per gran parte dei suoi volumi, utilizza la carta di Fabriano[25].

2. Esempio di pila idraulica (©Fondazione Fedrigoni Fabriano).

3. Strumenti per la fabbricazione della carta e tavolo del formista (©Fondazione Fedrigoni Fabriano).

Subiaco, le prototipografie e la civiltà appenninica

In riferimento al rapporto tra territorio locale e sviluppo delle prototipografie, nella realtà sublacense, accanto alle attività manifatturiere e mercantili, sono soprattutto le funzioni religiose e culturali delle abbazie benedettine a costituire l'elemento di snodo, amplificato dalle intense relazioni politiche di importanti esponenti dell'umanesimo italiano e delle gerarchie ecclesiastiche romane, come i cardinali Niccolò Cusano e Juan de Torquemada.
Nonostante lo sviluppo economico di Subiaco si vada a concretizzare nei secoli centrali dell'età moderna (la cartiera papale viene inaugurata, nell'isola degli opifici, nel 1587)[26], già nel 1472, l'istituzione di un mercato settimanale rafforza il ruolo della città come punto di riferimento di un vasto territorio[27]. Nel corso del XV secolo, dunque, il territorio sublacense funziona come area di raccordo per i percorsi della transumanza e di connessione per tutti gli spazi economici montani posti a confine tra Lazio e Abruzzo; in tal senso, esso partecipa, almeno in parte, anche ai flussi mercantili incardinati su L'Aquila[28]. Per tutto il Quattrocento, infatti, a Subiaco è documentata la presenza di numerosi artigiani e commercianti, insieme ad una colonia di ebrei di circa quaranta famiglie, in grado di sorreggere una discreta mole di scambi monetari[29]. Per questo secolo si può supporre anche l'esistenza di piccole gualchiere da carta, magari funzionali alle esigenze dei monasteri. Nel corso del Trecento, inoltre, intorno alla città sublacense si dispongono diverse ferriere, collegate a miniere locali, gestite da negozianti senesi e fiorentini, poi passate nelle mani di artigiani-mercanti di Subiaco, insieme ad alcuni mulini per la follatura dei panni di lana, anch'essi utilizzati dalle comunità monastiche[30]. Si tenga presente che le cartiere, almeno in questa fase storica, derivano quasi sempre da gualchiere da panni, ma anche dalla trasformazione di vecchie ferriere, nell'ambito di articolati spazi economici nei quali tendono a concentrarsi lavorazioni di vario genere, tutte legate allo sfruttamento dell'energia idrica. Si tratta, molto spesso, di poli produttivi nei quali le attività manifatturiere convivono l'una accanto all'altra, oppure si alternano dentro gli stessi edifici: non solo lanifici e ferriere, ma anche ramiere e concerie[31]. In effetti, nella città sublacense sono attivi anche tessitori e tintori, alcuni dei quali senesi, in grado di fornire la materia prima, cioè gli stracci, ad eventuali piccole cartiere[32]. In questa prospettiva è di fondamentale importanza anche la citata comunità di ebrei, i quali, in tutte le città italiane, tra medioevo ed età moderna, si occupano prevalentemente del commercio di tessuti e stracci. In ogni caso, pur tenendo conto di questa realtà economica tutt'altro che marginale ed arretrata, l'impianto della tipografia nella città sublacense rimane ancorato all'abbazia benedettina, al cui interno vive un'importante colonia di monaci tedeschi, pronta ad accogliere, in un contesto cittadino ormai caratterizzato dalla tranquillità sociale e politica, i due tipografi tedeschi Conrad Pannartz e Arnold Sweynheym fuggiti da Magonza[33].
Il quadro economico destinato a contenere, sul fronte delle attività produttive e commerciali, le prime fasi della lunga storia dell'arte tipografica in Italia può apparire sufficientemente completo. In realtà, manca ancora la cornice capace di custodire il tutto, assegnando valori e significati più profondi alle scelte politiche e sociali, alle trasformazioni culturali, ai sistemi economici che maturano ed evolvono all'interno di questa complessa rappresentazione, la quale è dotata di un preciso riferimento territoriale. Esso è da individuare proprio in quel "pezzo" di Appennino, compreso tra Fabriano, che detiene il primato dell'innovazione tecnologica per quanto riguarda la produzione della carta bambagina, Subiaco, dove si stampa il primo libro in Italia e l'entroterra abruzzese, dove già alla fine del X secolo si riscontra la presenza del mulino per la follatura della lana (gualchiera), dal quale deriva il mulino da carta[34].
Pur tenendo conto delle diversità ambientali, questi sono soltanto alcuni dei tratti

essenziali di un'unica civiltà appenninica presente in tutte le zone dell'entroterra dell'Italia centrale[35], alla quale si può attribuire anche la genesi di un diverso modo di possedere, utilizzando la fortunata espressione di Carlo Cattaneo[36], mediante comunanze agrarie, beni collettivi e usi civici[37]. Nei suoi aspetti principali, essa si definisce proprio all'interno dello spazio montano a cavallo tra Umbria, Marche, Lazio e Abruzzo. In questi luoghi, durante il medioevo, si registrano altre importanti innovazioni o trasformazioni, che danno origine a nuove stratificazioni culturali, sociali, religiose ed economiche, le quali, alimentandosi a vicenda, generano quel clima assolutamente inedito, quella reazione creativa della storia[38], in grado di accompagnare il mondo medievale verso la grande stagione dell'umanesimo. Questo clima si respira ampiamente anche nella Subiaco degli ultimi decenni del Quattrocento. È in questo spazio montano che nasce e si afferma il monachesimo benedettino, e non bisogna dimenticare che, molto spesso, sono proprio i benedettini ad impiantare mulini e gualchiere, come accade nella valle del Menotre, alle spalle di Foligno, dove l'abbazia di Sassovivo, tra XI e XIII secolo, controlla un vero e proprio sistema economico locale[39]. Allo stesso modo, è al mondo appenninico dell'Italia centrale che appartiene il fenomeno francescano. Sempre all'Appennino dell'Italia mediana longobardo-benedettina bisogna guardare per trovare i primi testi scritti in volgare. La più antica "prosa lunga" in volgare proviene, infatti, dal monastero di Sant'Eutizio, nella valle Castoriana, tra Preci e Norcia: due formule di confessione e di assoluzione inserite da un monaco in un breviario, intorno al 1080. Il più antico testo letterario italiano di cui si conosce l'autore e la data certa di composizione è il *Cantico delle creature* di Francesco d'Assisi, scritto tra il 1224 e il 1226. Un'area culturale francescana, nella quale, nel basso medioevo, circolano laudari, drammi sulla passione e "pianti" si può facilmente individuare, ancora una volta, tra Lazio, Abruzzo, Umbria e Marche[40].
Lungo le mulattiere, i sentieri e i tratturi che attraversano le montagne dell'Italia centrale nel basso medioevo transitano pellegrini, monaci, contadini, pastori, artigiani, "pratici" e inventori, mercanti, venditori ambulanti e soldati, ma anche viandanti, mendicanti, impostori e ciarlatani: figure e personaggi che appartengono a pieno titolo a quella civiltà appenninica dell'Italia mediana, che ha uno dei suoi caratteri fondanti nella continua mobilità della sua popolazione[41]; una mobilità che è anche veicolo di conoscenze e saperi. In ogni caso, negli ultimi decenni, la storiografia economica e sociale ha definitivamente rimosso l'immagine di una montagna chiusa in se stessa, lontana dai grandi avvenimenti o scarsamente permeata dai fenomeni più significativi della storia[42], sempre che non si voglia attribuire alcun valore all'invenzione della carta bambagina, alla messa punto dei meccanismi della gualchiera, alla stampa del primo libro in Italia, oppure all'affermazione del monachesimo benedettino. In definitiva, è proprio a questa civiltà appenninica, ai suoi caratteri originari, al suo ambiente, ai suoi paesaggi, alla sua natura, indipendentemente da un maggiore o minore sviluppo economico e da ogni possibile impalcatura politica, che appartiene il primato di Subiaco della stampa del primo libro in Italia.

[1] Giancarlo Castagnari, *Le origini della carta occidentale nelle valli appenniniche delle Marche centrali da una indagine archivistica*, *in Alle origini della carta occidentale: tecniche, produzioni, mercati (secoli XIII-XV)*, a cura di Giancarlo Castagnari, Emanuela Di Stefano e Livia Faggioni, Fondazione Gianfranco Fedrigoni-Istocarta, Fabriano 2014, pp. 9-34.

[2] Bruno Marinelli, *La valle del Menotre e l'attività cartaria nel medioevo*, in *Carta e cartiere nelle Marche e nell'Umbria dalle manifatture medioevali all'industrializzazione*, a cura di Giancarlo Castagnari, in «Proposte e ricerche», n. 13, Ancona 1993, pp. 185-208; Renato Covino, a cura di, *Le cartiere della Valle del Menotre. Un itinerario di archeologia industriale a Pale (Foligno)*, Electa/Editori Umbri Associati, Milano 2008; Fabio Bettoni, *Menotre. Un fiume, una valle, un ecomuseo nella Dorsale Appenninica umbra*, Crace, Narni 2012.

[3] Augusto Ciuffetti, *Carta e stracci. Protoindustria e mercati nello Stato pontificio tra Sette e Ottocento*, Il Mulino, Bologna 2013; Idem, *Il commercio degli stracci da carta nello Stato pontificio nei secoli XVIII e XIX tra politiche economiche e pratiche mercantili*, in *Aux bords des institutions. À propos de "commerce actif" en Méditerranée à l'époque moderne,* a cura di Guillaume Calafat e Biagio Salvemini, in «Mélanges de l'école française de Rome. Italie e Méditerranée modernes et contemporaines», n. 127-1, 2015, pp. 109-120; Idem, *La rete manifatturiera della carta nello Stato pontificio tra Sette e Ottocento*, in *Il patrimonio industriale della carta in Italia. La storia, i siti, la valorizzazione*, a cura di Giancarlo Castagnari e Livia Faggioni, Istocarta, Fabriano 2017, pp. 185-208.

[4] Giancarlo Castagnari, *Le principali fonti documentarie fabrianesi per la storia della carta dal XIV al XV secolo*, in *Contributi italiani alla diffusione della carta in Occidente tra XIV e XV secolo*, a cura di idem, Pia Università dei cartai, Fabriano 1990, pp. 29-48; Emanuela Di Stefano, *Fra le Marche, il Mediterraneo, l'Europa. Pioraco: radici ed espansione di un centro cartario. La fase camerte-piorachese*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 2019.

[5] Giancarlo Castagnari, *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 Augusto Ciuffetti, in «Proposte e ricerche», n. 56, 2006, pp. 180-181.

[6] Emanuela Di Stefano, *La carta di Fabriano e di Pioraco sui mercati europei: leadership e dispersione fra XIV e XV secolo/Paper from Fabriano and Pioraco on European Markets: Leadership and Dispersion between the Fourteenth ad Fifteenth Century*, in *L'impiego delle tecniche e dell'opera dei cartai fabrianesi in Italia e in Europa/The use of techniques and work by papermakers from Fabriano in Italy and Europe*, a cura di Giancarlo Castagnari, Cartiere Miliani, Fabriano 2007, p. 38.

[7] Nora Lipparoni, *Il ruolo dei mercanti fabrianesi nella commercializzazione della carta e nella organizzazione della attività produttiva tra XIV e XV secolo*, in *Contributi italiani*, cit., pp. 61-82.

[8] Eadem, *Produzione e commercio della carta nel XV secolo. I libri dei "chamboreri" fabrianesi*, in *Carta e cartiere nelle Marche e nell'Umbria*, cit., pp. 15-32; Eliyahu Asthor, *Il commercio anconetano con il Mediterraneo occidentale nel basso Medioevo,* in «Atti e memorie della Deputazione di storia patria per le Marche», n. 87, 1982, pp. 9-71; Marco Moroni, *Ancona città mercantile*, in *La loggia dei mercanti in Ancona e l'opera di Giorgio di Matteo da Sebenico*, a cura di Fabio Mariano, Il lavoro editoriale, Ancona 2003, pp. 89-111; Silvano Borsari, *Merci importate ad Ancona dagli Appennini e attraverso gli Appennini nel basso medioevo*, in «Proposte e ricerche», n. 20, 1988, pp. 68-71.

[9] Gianni Volpe, *Le cartiere della via Flaminia da Fano a Sigillo*, in *Carta e cartiere nelle Marche e nell'Umbria*, cit., pp. 163-183.

[10] Emanuela Di Stefano, *Proiezione europea e mediterranea della carta di Camerino-Pioraco e di Fabriano all'apogeo dello sviluppo medievale (secoli XIV-XV)*, in *Alle origini della carta occidentale*, cit., pp. 35-62.

[11] Manlio Calegari, *La diffusione della carta di stracci in area fabrianese, aspetti sociali e tecnici, in Contributi italiani*, cit., pp. 17-28; Idem, *Fare la carta alla maniera di Fabriano: la circolazione dei "pratici" e la diffusione delle pratiche manifatturiere in Europa sul finire del medioevo/Making Paper Fabriano Style: Skilled Workers' Circulation and Spread of Manufacturing Experiences throughout Europe at the End of the Middle Ages*, in *L'impiego delle tecniche e dell'opera dei cartai fabrianesi*, cit., pp. 67-93.

[12] Anne Basanoff, *Itinerario della carta dall'Oriente all'Occidente e sua diffusione in Europa*, Il Polifilo, Milano 1977; Sergey M. Kachtanov, *Le paper occidental en Russie du XIVe au XVIe siècle: les voies de sa pénétration et ses types*, in *Produzione e commercio della carta e del libro, secc. XIII-XVIII*, vol. XXIII, atti della Settimana di studi dell'Istituto internazionale di storia economica "Francesco Datini", a cura di Simonetta Cavaciocchi, Le Monnier, Firenze 1992, pp. 251-267.

[13] Gottfried Schweizer, *From Fabriano in to the Heart of Europe, the Transfer of the Italian Art of Paper-making to Germany and Austria/Da Fabriano fino al cuore dell'Europa, il trasferimento dell'arte italiana della fabbricazione della carta in Germania e in Austria*, in *L'impiego delle tecniche e dell'opera dei cartai fabrianesi*, cit., pp. 379-413.

[14] Gabriele Metelli, *I cartai di Fabriano, Pioraco ed Esanatoglia attivi a Foligno agli inizi dell'età moderna/Paper-makers from Fabriano, Pioraco and Esanatoglia Working at Foligno in the Early Modern Age*, in *L'impiego delle tecniche e dell'opera dei cartai fabrianesi*, cit., pp. 273-333.

[15] Gregorio E. Rubino, *Le cartiere di Amalfi. Profili. Paesaggi protoindustriali del Mediterraneo*, Giannini Editore, Napoli 2006; Alessandro Dal Piaz, *Note sulle antiche cartiere della Costiera Amalfitana*, in *Manifatture in Campania dalla produzione artigiana alla grande industria*, Guida, Napoli 1983, pp. 51-67.

[16] Massimo Oldoni, *Fabrianesi al sud?/The Fabrianese in the South?*, in *L'impiego delle tecniche e dell'opera dei cartai fabrianesi*, cit., pp. 335-353.

[17] Emanuela Di Stefano, *Rapporti economici tra le Marche e Roma: uomini e merci dai registri doganali del Quattrocento*, in *Produzioni e commerci nelle province dello Stato pontificio. Imprenditori, mercanti, reti (secoli XIV-XVI)*, in «Proposte e ricerche», n. 38, Ancona 2013, pp. 40-59.

[18] Eadem, *Proiezione europea e mediterranea*, cit., pp. 59-62.

[19] L'analisi è stata condotta sulla base delle indicazioni contenute in Luchina Branciani, *Il secolo di Gutenberg nei protocenobi sublacensi tra produzione manoscritta ed i più antichi testi a stampa*, Iter Edizioni, Subiaco 2007, pp. 28-33; Giulia D. Nocera, *La stampa a Subiaco nel monastero di Santa Scolastica. Il caso del "De Civitate Dei" di Sant'Agostino*, Tipografia Editrice Santa Scolastica, Subiaco 2010, pp. 89-99, confrontate con le informazioni ricavate da Sylvia Rodgers Albro, *Searching for Fabriano Paper in the Library of Congress/Alla ricerca della carta di Fabriano nella Biblioteca del Congresso*, in *L'impiego delle tecniche e dell'opera dei cartai fabrianesi*, cit., pp. 193-235, e dai saggi di Gabriele Metelli, *La filigrana a Foligno in età moderna*, e di Massimo Oldoni, *Abitare la carta. Filigrane e famiglie di Amalfi*, entrambi in *Produzione e uso delle carte filigranate in Europa (secoli XIII-XX)*, a cura di Giancarlo Castagnari, Pia Università dei Cartai, Fabriano 1996, pp. 189-220 e pp. 255-268. Si veda anche il recente lavoro di Gabriele Metelli, *Le forme e le filigrane a Foligno in età moderna/Moulds and Watermarks in Foligno in the Modern Era*, in *La forma. Formisti e cartai nella storia della carta occidentale/The Mould. Paper and mould-makers in the History of Western paper*, a cura di Giancarlo Castagnari, Istocarta, Fabriano 2016, pp. 197-224.

[20] Si veda la tabella in Di Stefano, *Rapporti economici tra le Marche e Roma*, cit., p. 48.

[21] Gabriele Paolo Carosi, *La stampa da Magonza a Subiaco*, Edizioni monastero S. Scolastica, Subiaco 1994, pp. 68-69.

[22] Schweizer, *From Fabriano into the Heart of Europe*, cit., p. 409.

[23] Roberto Ridolfi, *Le filigrane dei paleotipi. Saggio metodologico*, Tipografia Giuntina, Firenze 1957, p. 16.

[24] Andrea Gasparinetti, *Stampatori veneziani e mercanti fabrianesi*, Istituto d'Arte del Libro, Urbino 1943.

[25] Rodgers Albro, *Searching for Fabriano Paper in the Library of Congress*, cit., p. 231.

[26] Giorgio Orlandi, *La cartiera di Subiaco 1587-1987*, Edizioni Iter, Subiaco 1987.

[27] Filippo Caraffa, a cura di, *Lo statuto di Subiaco del Card. Giovanni Torquemada (1456)*, Tip. Editrice Santa Scolastica, Subiaco 1981, pp. 81-83.

[28] Branciani, *Il secolo di Gutenberg nei protocenobi sublacensi*, cit., p. 18. Su scambi e rapporti commerciali tra Lazio e Abruzzo, si veda Alessandra Bulgarelli Lukacs, *Il modello di gravitazione alla prova della realtà storica: il caso del commercio di confine tra Abruzzo e Stato pontificio*, in *Produzioni e commerci nelle province dello Stato pontificio*, cit., pp. 90-122.

[29] Branciani, *Il secolo di Gutenberg nei protocenobi sublacensi*, cit., p. 21.

[30] Michele Sciò, *Il contributo degli archivi di Subiaco alla storia della stampa e della regione sublacense*, in *Subiaco, la culla della stampa. Atti dei convegni*, Iter Edizioni, Subiaco 2010, pp. 81-89.

[31] Estremamente indicativo, in tal senso, anche se riferito all'età moderna, è il caso di Ronciglione: Rossella Castori e Stefania Ragonesi, *Le ferriere di Ronciglione*, in *Ferro e ferriere pontificie dal XVII al XIX secolo*, in «Proposte e ricerche», n. 72, 2014, pp. 97-110.

[32] Sciò, *Il contributo degli archivi di Subiaco*, cit., pp. 82-83.

[33] Giovanni Petrini, *L'Abbazia sublacense intorno alla metà del secolo XV*, in *La culla della stampa italiana*, *V centenario della nascita della stampa italiana a Subiaco 1465-1965*, Tipografia dei monasteri, Subiaco 1966, pp. 10-13; Gabriele Paolo Carosi, *La stampa da Magonza a Subiaco*, cit., pp. 18-25; Uwe Israel, *Monaci tra Subiaco e Germania: riforma benedettina e umanesimo monastico*, in *Subiaco, la culla della stampa*, cit., pp. 3-18; Arnold Esch, *I prototipografi tedeschi a Roma e a Subiaco. Nuovi dati dai registri vaticani su durata del soggiorno, status e condizioni di vita*, ivi, pp. 53-62. Mi permetto di rimandare anche ad Augusto Ciuffetti, *L'inizio di una lunga storia: la carta, due tipografi tedeschi e i monaci benedettini di Subiaco*, in «Proposte e ricerche», n. 75, 2015, pp. 151-166.

[34] Si veda Paolo Malanima, *I piedi di legno. Una macchina alle origini dell'industria medievale*, Franco Angeli, Milano 1988.

[35] Per una prima formulazione delle riflessioni proposte in chiusura di questa nota, si veda Fabio Bettoni e Augusto Ciuffetti, *Introduzione: la civiltà appenninica e l'acqua*, in *Energia e macchine. L'uso delle acque nell'Ap-*

pennino centrale in età moderna e contemporanea, a cura di Fabio Bettoni e Augusto Ciuffetti, Crace, Narni 2010, pp. XVII-XXXI.

[36] Paolo Grossi, *Un altro modo di possedere. L'emersione di forme alternative di proprietà alla coscienza giuridica postunitaria*, Giuffrè, Milano 1977.

[37] Si veda il saggio di Augusto Ciuffetti, *Usi civici e spazi collettivi nell'Italia centrale. Alcuni percorsi interpretativi tra economie di rete, capitalismi mercantili e sistemi territoriali locali*, in «Glocale», n. 9-10, 2015, pp. 81-117.

[38] Joseph Alois Schumpeter, *The Creative Response in Economic History*, in «The Journal of Economic History», n. 7, 1947, pp. 149-159.

[39] Mario Sensi, *Le vicende storiche*, in *L'Abbazia di Sassovivo a Foligno*, Cassa di Risparmio di Foligno, Foligno 1992, pp. 31-44; Fabio Bettoni, *La montagna di Foligno. Caratteri di un'economia locale nell'Appennino umbro-marchigiano*, in *Natura ed economia. Paesaggi appenninici e mestieri*, cit., pp. 45-85.

[40] Ignazio Baldelli, *La letteratura dell'Italia mediana dalle origini al XIII secolo*, in *Letteratura italiana. Storia e geografia*, collana diretta da Alberto Asor Rosa, vol. I, *L'età medievale,* Einaudi, Torino 1987, pp. 27-63.

[41] Sulla mobilità delle popolazioni appenniniche, mi permetto di rimandare al seguente saggio, con relative indicazioni bibliografiche: Augusto Ciuffetti, *Venditori ambulanti nell'Appennino pontificio tra XVIII e XIX secolo*, in *Il commercio al minuto. Domanda e offerta tra economia formale e informale. Secc. XIII-XVIII/Retail Trade. Supply and demand in the formal and informal economy from the 13th to the 18th century*, a cura di Giampiero Nigro, Firenze University Press, Firenze 2015, pp. 445-463.

[42] In tal senso, si veda Fabio Bettoni e Alberto Grohmann, *La montagna appenninica. Paesaggi ed economie*, in *Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea*, vol. I, *Spazi e paesaggi*, a cura di Piero Bevilacqua, Marsilio, Venezia 1989, pp. 585-641. Per questa chiave di lettura e per tutti i richiami alla civiltà appenninica, si rimanda ad Augusto Ciuffetti, *Appennino. Economie, culture e spazi sociali dal medioevo all'età contemporanea*, Carocci, Roma 2019.