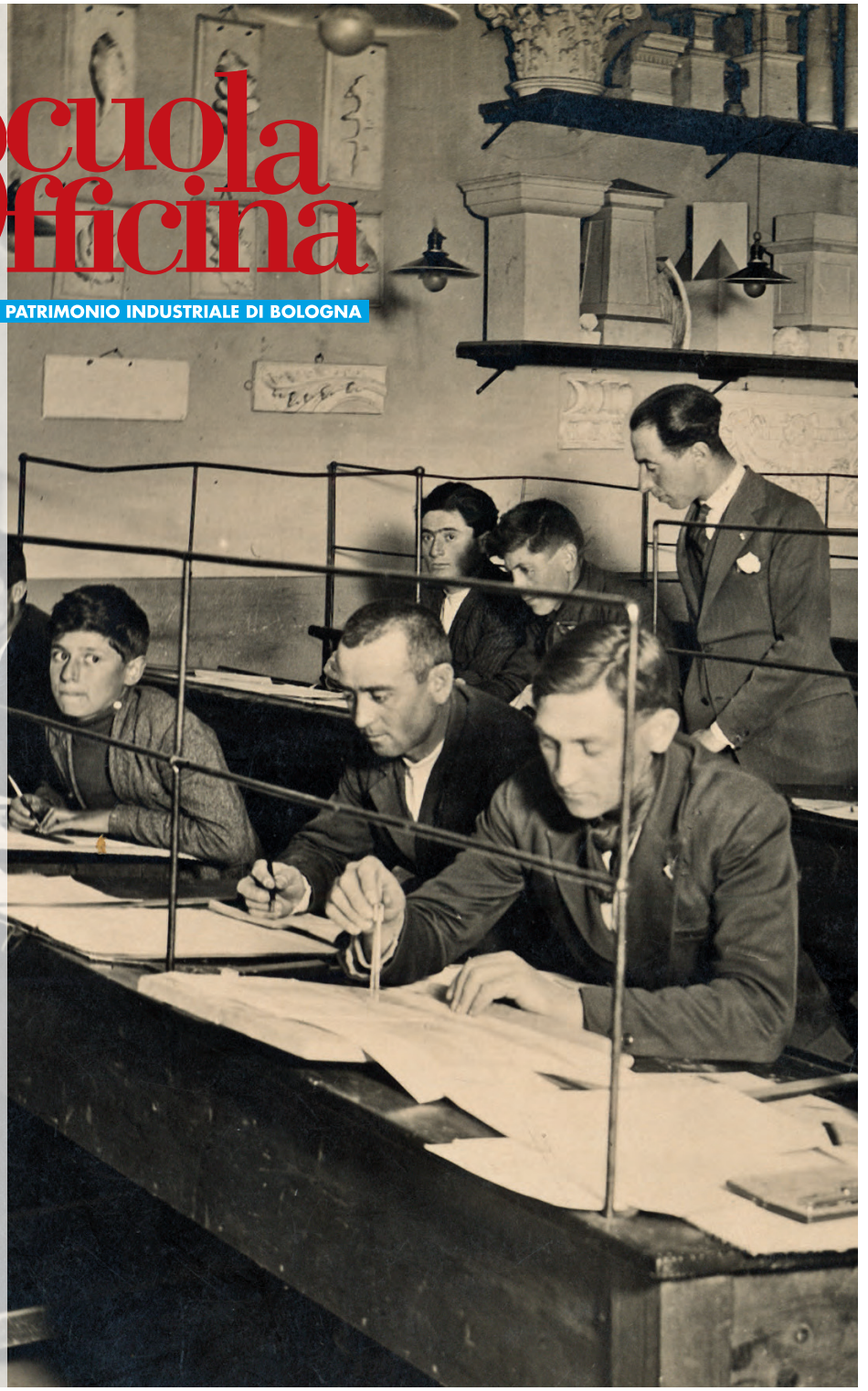
Scuola Officina

MUSEO DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE DI BOLOGNA

numero 2 2016
LUGLIO-DICEMBRE
anno XXXV

ISSN 1723-168X
Prezzo € 5,00



COME INSEGNARE LA MECCANICA. IL METODO DI FRANCESCO MASI ALL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E ALL'ISTITUTO ALDINI VALERIANI

Pier Gabriele Molari
Marco Ceccarelli

OPERAI ED ARTIGIANI BOLOGNESI NELLA NARRATIVA DI GIUSEPPE RAIMONDI

Giorgio Pedrocco

L'industria del rame nel bolognese

Dall'archivio di un imprenditore della prima metà dell'Ottocento

GIANCARLO DALLE DONNE, archivista e ricercatore storico

L'articolo anticipa parte di una più ampia ricerca sulla storia dell'industria del rame nel bolognese tra Cinquecento e Ottocento originata dalla conferenza L'antica rameria di Pontecchio, tenuta dall'autore all'interno della "Festa Internazionale della storia" (Borgo di Colle Ameno, Pontecchio Marconi, 24 ottobre 2015, a cura del Gruppo di studi "Progetto 10 righe" di Sasso Marconi), e dal successivo articolo Per la storia della Rameria del Maglio di Pontecchio: i primi anni (1819-1841), *in "al sâs", 32, 2015. I documenti provenienti dall'Archivio di Stato di Bologna sono pubblicati con autorizzazione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali n. 1181 del 23.9.2016.*

L'ARRIVO A BOLOGNA DI PIETRO BONTEMPELLI

Il protagonista principale di queste vicende è Pietro Bontempelli, imprenditore del settore del rame originario di Pellizzano, nel Trentino. Alcuni componenti della sua famiglia, mercanti e imprenditori, fin dalla prima metà del Settecento operavano nel Ducato Estense.
Nel 1791 troviamo i fratelli Giuseppe, Luca e Antonio Bontempelli a Sassuolo, dove acquistano e gestiscono una rameria.
Nel 1815 Pietro Bontempelli, giunge a Bologna, dove si iscrive alla locale Camera di Commercio ed entra in società con la ditta Giuseppe Bontempelli e C., formata dallo stesso Giuseppe e dal fratello Antonio. Questi ultimi mantengono a Sassuolo "negoziazione separata". Pietro "domanda di essere iscritto in questi registri commerciali, sotto la predetta ditta, qual negoziante in compra, e vendita di rame sì greggio che lavorato, in un negozio situato in via Gargiolari al n. 1297".
L'11 settembre 1819 la contessa Ersilia Rossi Marsili e la società Giuseppe e fratelli Bontempelli stilarono un documento che può essere considerato l'atto di nascita di una nuova rameria, quella del Maglio di Pontecchio. In esso la società Bontempelli veniva autorizzata a costruire all'interno della Tenuta di Pontecchio, in località Berleta, sfruttando una caduta d'acqua del canale, un edificio per la lavorazione del rame. L'energia idraulica era fondamentale per azionare il pesante maglio, necessario per garantire un'efficace lavorazione del metallo. Il carbone veniva utilizzato, poi, per il funzionamento della fucina dove gli oggetti di rame vecchi o rotti venivano fusi e rilavorati, e trovavano vita nuova in forme diverse.
Il rapporto tra opificio e negozio, nell'idea imprenditoriale della società Bontempelli, era fondamentale, strategico: la bottega si configurava come vero e proprio centro direzionale della società.
Successivamente, nel 1824, l'opificio venne ampliato con la costruzione del carbonile, il deposito di carbone. L'edificio era composto di due piani: quello inferiore (composto di 3 vani) ospitava la fabbrica, quello superiore (di 5 vani) le abitazioni dei lavoratori, che in tutto non superarono mai la decina di unità.
La società Bontempelli subì nel corso del tempo numerose trasformazioni nella propria composizione e nel 1841, quando ormai era di proprietà del solo Pietro, falli.
Fallimento che, se fu una sfortuna per Pietro Bontempelli, è stata invece una fortuna per noi, perché ci ha permesso di rintracciare un importante frammento del suo archivio.
Nella serie "Fallimenti", all'interno dell'Archivio del Tribunale di Bologna, solitamente si trovano documenti relativi alle pratiche svoltesi in seguito al termine delle attività commerciali. Analogamente nel caso del fallimento di Pietro Bontempelli. Ma la documentazione riserva una sorpresa, la presenza di carte raramente presenti in casi analoghi: un frammento di quello che costituiva l'archivio della ditta di Pietro Bontempelli. Vi sono contenute carte relative alle vicende della società, bilanci e scritture contabili, elenchi delle attrezzature, documenti relativi ai rapporti tra fabbrica e negozio, lettere commerciali di clienti e fornitori, lettere del maestro ramaio della Rameria del Maglio di Pontecchio. Pur quantitativamente esiguo, si tratta di un frammento di estremo interesse.

Il Canale di Reno ed i mulini della Canonica in una cartolina di inizio '900. Nel sito era presente anche l'opificio per la lavorazione del rame

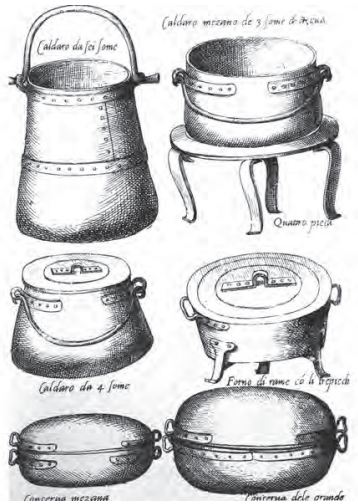
Collezione Massimilano Neri

LA CONCORRENZA: "DUE FABBRICHE DI RAME DI ANTICHISSIMA ORIGINE"

Nel corso dell'età moderna, grande era la diffusione nelle abitazioni di oggetti in rame e notevole il numero di battirame presenti a Bologna. Le loro botteghe-laboratori artigianali erano concentrate in alcune zone del centro: Via Asse, Volta dei Pollaroli, Torre Asinelli.
I battirame costituivano l'ultimo passaggio del processo produttivo della lavorazione del rame: ricevevano dalle ramerie-fonderie gli oggetti semilavorati, ottenuti utilizzando rame grezzo prevalentemente d'importazione, o fondendo rame vecchio e/o rotto; questi semilavorati venivano rifiniti all'incudine, applicando manici, anelli di rinforzo ai bordi, "orecchie". Nascevano così padelle, caldaie per stufe, secchi, paioli, conche, pronti per essere commercializzati e per trovare posto nelle cucine delle abitazioni, sia urbane che rurali, sia aristocratiche che popolari.
Nonostante ciò, prima della costruzione della rameria del Maglio di Pontecchio a opera di Pietro Bontempelli, nel territorio bolognese esistevano solamente due fabbriche di rame.
Per potere muovere i pesanti magli necessari alla lavorazione era necessario il ricorso all'energia idraulica: perciò tali opifici sorsero nelle due zone dove la potenza dei canali, e i dislivelli, erano particolarmente elevati: a Nord, al Battiferro della Beverara, a Sud, alla Canonica di Casalecchio di Reno.
La costruzione della prima avvenne a partire dal 1567, ad opera di due "imprenditori bolognesi", Cornelio Canonici, della Compagnia dei Fabbri, e Pier Francesco Censori, noto "fonditore di metalli"; nello stesso anno Canonici rinunciò e subentrò Ermete Benacci, che finanziò la costruzione del nuovo edificio su terreno concesso dalla Gabella Grossa. Sulla data di origine della seconda non c'è ancora chiarezza, ma risulta documentata nel 1641.
In questa sede è impossibile soffermarci sulla storia di queste due ramerie, la prima di proprietà della famiglia Albergati (dal 1673 al 1828), la seconda degli Hercolani.
I due opifici vennero affittati a più riprese e ogni volta veniva stilato l'inventario delle attrezzature presenti: fonti di grande interesse per ricostruirne le vicende.
Ad esempio, nel 1738 il perito Antonio Laghi così descrive il Battiferro: "edifizio ad uso di lavorare e tirare rami, con altro edifizio unito ad uso di pilamiglio, che rispetto al edifizio di battere e tirare li rami, è consistente in un sito a coppi nel quale vi sono tre fucine, coi suoi manti-ci, rote, et altri ordegni, quali mediante l'acqua derivante del canale Naviglio fa andare li piloni che battono in esse fucine, e mediante quelli si lavorano col foco li rami, e si tirano a perfezione qualunque qualità di rami, e contiguo a detto edifizio vi è un camerone ove si tiene il carbone per commodo delle fucine, con un altro sito contiguo ad uso di cantina, con una picciol bottega presentemente ad uso di scarpinello, il tutto a tassello e sopra questi camerone, cantine e bottega vi sono alcune stanze con cucina e granari, sopra e dal altra parte di detto edifizio vi è una stanza per riporvi li rami che giornalmente si vanno lavorando".

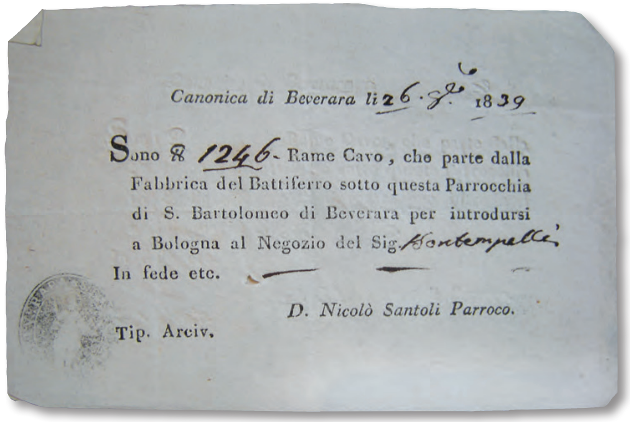
Il sostegno del Battiferro sul Canale Navile in una mappa di A. Laghi, 1744. In alto, l'edificio in cui era ubicato il maglio.

Archivio di Stato di Bologna, Archivio Albergati, *Instrumenti*, b. 206



Recipienti di rame in un'incisione di Bartolomeo Scappi, 1570

Da: E. Barbolini Ferrari, G. Boccolari, *I colori del rame*, Milano, Antea, 1995


Canonica di Beverara li 26 · 7.bre 1839

Sono R 1246 - Rame Cavo, che parte dalla Fabbrica del Battiferro sotto questa Parrocchia di S. Bartolomeo di Beverara per introdursi a Bologna al Negozio del Sig. Bontempelli

In fede etc.

D. Nicolò Santoli Parroco.

Tip. Arciv.

Bollettino di spedizione di rame semilavorato dall'opificio del Battiferro, 1839

Archivio di Stato di Bologna, Tribunale del Commercio, *Fallimenti*, b. 47

Altro esempio riguarda la gestione di Andrea Rusconi, che comportò un importante mutamento all'interno della rameria, il passaggio dall'utilizzo dei mantici a quello delle trombe, nel 1804: in tal modo si "disfece la macchina del vento che si faceva coi mantici, ed in sua vece fece una nuova macchina per dar l'aria colla forza dell'acqua alle fucine del suddetto edifizio".

Nel 1813 la rameria del Battiferro venne affittata al parmense Luigi Ghizzoni di Colorno e a Giuseppe Mirri di Lucca; quando poi, nel 1828, Luigi Albergati vendette l'edificio a Giovanni Mazzacurati, Mirri si dissociò e Ghizzoni proseguì da solo l'attività imprenditoriale.

Analogamente per l'altra antichissima rameria, quella della Canonica, che sfruttava l'energia idraulica del canale di Reno, passata la chiusa di Casalecchio.

Evaristo Baschenis, *Massaia con rami*, olio su tela, metà sec. XVII

L'edificio comprendeva molino, pilla da miglio, maglio da rame e, dal 1808, anche una pila da riso.

Quando, nel 1816, la principessa Lucrezia Hercolani affittò a Geremia Cremonini, l'edificio era così composto:

- "un molino ad uso di macina a formento, ed altri grani, di 6 poste, con sue macine, detto Molino della Canonica, con abitazione del molinaro e granai";
- "edifizio ad uso del maglio da battere il rame, fornito di ruote, fusi ed altri ordegni con abitazione";
- "edifizio ad uso di cartaria, con pilla non solo per la fabbricazione di carta, ma anche per pillar riso, con ruote, fusi…".

Il contratto prevedeva la possibilità concessa a Cremonini di subaffittare. Cosa che fu fatta, nel 1819, a vantaggio di Pietro Lodi (anch'egli con bottega-laboratorio in città), uno dei protagonisti dell'attività del rame a Bologna, fino alla sua morte, nel 1837.

VERSO IL MONOPOLIO

Intorno al 1820, dunque, sono in campo i protagonisti dei successivi vent'anni della storia dell'industria del rame nel bolognese: Luigi Ghizzoni e Giuseppe Mirri gestivano l'opificio del Battiferro alla Beverara (fin dal 1813); Pietro Lodi conduceva la rameria alla Canonica di Casalecchio di Reno; la ditta Bontempelli aveva appena edificato una nuova rameria a Pontecchio, nel comune di Praduro e Sasso.

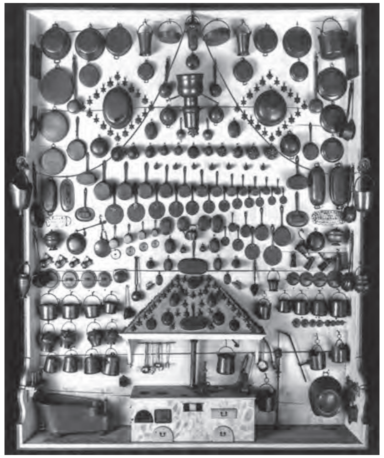
Nel 1825 la ditta Bontempelli entrò in società con Pietro Lodi e nacque la ditta Bontempelli e Lodi. Proprio in quell'anno si costituirono analoghe attività nella montagna bolognese e così Bontempelli e Lodi pensarono di mettersi al riparo dalla concorrenza stipulando un accordo commerciale, sia tra di loro, sia con quella che era la principale rameria del bolognese, quella del Battiferro, alla Beverara. Dunque nel febbraio 1825 la ditta Bontempelli e Lodi, da una parte, e la ditta formata da Luigi Ghizzoni e Giuseppe Mirri, conduttori del Battiferro, con atto notarile stipularono una convenzione che aveva come oggetto principale la fornitura di rame da parte di questi ultimi esclusivamente alla rameria di Pontecchio, tagliando fuori, di fatto, ogni possibile concorrenza.

La ditta Bontempelli e Lodi, a quel punto, direttamente o indirettamente, aveva il pieno controllo dell'industria del rame nel bolognese, ormai in regime di monopolio.

Come ha scritto Renzo Zagnoni, riferendosi proprio ai Bontempelli, "si trattava di imprenditori con grande intuito che vedevano la loro impresa in un'ottica davvero industriale e che cercavano in ogni modo di ridurre i costi per poter resistere alla concorrenza del ferro inglese che si faceva pesantemente sentire".

Il riferimento al ferro non deve stupire: la ditta Bontempelli e Lodi aveva infatti aperto, nel 1827, una ferriera a Panigale di Sotto, in comune di Lizzano in Belvedere, e un magazzino a Porretta, "per l'oggetto dei ricevimenti e spedizioni della ghisa ferro lavorato".

Sempre nel 1827 Giovanni e Pietro Bontempelli si separarono da Giuseppe e si associarono con Matteo Ruffini di Pellizzano (già socio a Sassuolo) fino al 1833. Nel 1837 Pietro Lodi morì e nel 1838 la società fu sciolta. L'anno successivo Giovanni cedette la fonderia del rame di Pontecchio, oltre al negozio di Bologna, a Pietro, che da quel momento ne rimase l'unico proprietario.



Cucina del palazzo Montpensier. Riproduzione in miniatura con oltre 300 pezzi realizzata nella bottega dei ramai Rizzi di Bologna, metà sec. XIX

Collezioni d'Arte e di Storia della Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna

Recipienti, stampi ed altri utensili nella cucina di Villa Smeraldi, oggi spazio didattico del Museo della Civiltà Contadina di S. Marino di Bentivoglio

Istituzione Villa Smeraldi-Museo della Civiltà Contadina, Archivio fotografico

DENTRO LA CRISI (1839-1840)

Le due fabbriche di Pontecchio e del Battiferro producevano, su ordinazione, oggetti in rame semilavorati che poi venivano inviati alla bottega-magazzino di Bologna per essere rifiniti e commercializzati, oppure per essere inviati ad altre botteghe per la lavorazione finale.

Da dove proveniva la materia prima necessaria alla produzione? Dalle lettere commerciali presenti nel frammento dell'archivio Bontempelli ricaviamo interessanti informazioni.

Due le tipologie: poteva trattarsi di "rame rosetta", cioè rame grezzo non lavorato, oppure di oggetti di rame vecchio e/o rotto, che avevano avuto già una vita precedente, che, una volta fusi e lavorati al maglio, si trasformavano in qualcosa di nuovo e diverso.

I fornitori di rame rosetta e di pani di rame erano di Ancona (ditte Ascoli, Viterbo e Camerini) e di Trieste (Luigi Samengo): si trattava di rame, in pani o pizze, importato dalla Germania (come documentato già a metà Settecento), dall'Austria, ma soprattutto via mare, dall'Inghilterra (Londra, Liverpool) e dalla Turchia, dai porti di Costantinopoli e di Trebisonda (il "rame Tokat", che prendeva il nome della località di provenienza, in Anatolia), arrivato ad Ancona e Trieste e poi ai mercanti locali.

Questi importatori fecero pervenire a Bontempelli, nel corso del 1840, ingenti quantitativi di rame grezzo, certo più costoso di quello rotto e vecchio, ma di maggiore qualità, "garantito al maglio". Inoltre, il rame di importazione era decisamente più a buon mercato del rame, per altro scarso, che poteva essere fornito dal mercato interno.

In una lettera del 24 agosto 1840 inviata da Luigi Samengo, che in quegli anni importava, via mare, ingenti quantitativi di prodotti, si legge: "Per il rame Tokat, di grana rossa, che desiderate acquistare, vi farò per ristretto scudi 50, porto franco a bordo, che punto non dubito deve convenirvi a preferenza di qualunque altro rame dell'Italia, che provedo io pure. Nelle mie fabbriche ne consumo una vistosa dose ogni anno, poiché mescolato con del rame vecchio dà un'eccellente pasta massime per la costruzione di cald[aie] piccole; quello di grana biggia posso concedervelo a soli scudi 48, pure franco a bordo, ed anche di questo vorrei prendere qualche pan per campione, onde esperimentare la sua qualità".

Oltre al rame importato, gli opifici del Bontempelli impiegavano anche una materia prima decisamente più a buon mercato, il rame vecchio e/o rotto, raccolto nelle campagne.

Come si legge in una lettera scritta da Gio Antonio Placchi di Ferrara il 24 novembre 1839: "Non vi ho spedito rame rotto a sufficienza (…); il ritardo essendo stato la cattiva stagione che ha impedito il careggio nelle strade di campagna dove si trova sparso come sapete questo genere".

Caratteristica principale è che quasi tutti i fornitori di rame vecchio e/o rotto erano contemporaneamente clienti. Il meccanismo era il seguente: il rame vecchio e/o rotto, raccolto nelle campagne, veniva inviato, tramite "vetturali", alla ditta Bontempelli nel magazzino-negozio di Bologna; successivamente veniva trasportato nelle fonderie di Pontecchio o del Battiferro per essere fuso e ridotto in rame cavo, semilavorato, sotto forma di caldaie, calderine, calcedri, padelle, scaldaletti, luselli, catini, cazzarole, mestoli, paioli, secchi, paroli, alambicchi, conche, e rimandato a Bologna per la successiva commercializzazione agli stessi fornitori.

THE COPPER INDUSTRY IN THE BOLOGNESE AREA FROM THE ARCHIVE OF A BUSINESS MAN IN THE FIRST HALF OF XIX CENTURY

Pietro Bontempelli, a copper entrepreneur in metal frames industry, did his business in the territories of the Duke of Ferrara since the first half of XVIII century. After 100 years his heirs had opened their copper firms in Pontecchio, near Bologna; moreover they entered into agreement for the management of the Canonica and Battiferro factories. Their semifinished products were sent to the local coppersmiths for the polishing of these articles sold in theirs or others' shops.

La grande maggioranza dei clienti-fornitori si trovava in Romagna: Domenico Molignoni di Imola, Berardi di Lugo, Lana di Russi, Bosi di Faenza, Umiltà di Forlì, Briani e fratelli Balestra di Cesena. Altro importante cliente-fornitore, almeno a giudicare dalla quantità delle lettere commerciali inviate, era Placchi di Ferrara; del ferrarese erano anche Bontempelli di Codigoro e Stochetti.
Entriamo nei dettagli, partendo dal principale cliente-fornitore, con il quale nel 1836 era stata fatta una convenzione per la fornitura del rame, i fratelli Balestra di Cesena.
Si servivano del vetturale Pasquale Amadori, attraverso il quale rifornivano il magazzino di Bologna del Bontempelli di rame rotto e/o vecchio raccolto nelle campagne, anche attraverso intermediari, e in cambio ricevevano gli utensili ("rame cavo") che una volta rifiniti commercializzavano ai propri "avventori". Erano, insomma, "grossisti".
La convenzione prevedeva che i fratelli di Cesena si potessero rifornire esclusivamente dal Bontempelli, il quale si impegnava ad essere puntuale nelle consegne.
Fin dalla prima lettera, a fronte del mancato rispetto della convenzione, i toni sono decisamente bruschi: la principale lamentela, elemento che rimarrà una costante per tutto il periodo, riguardava il ritardo nelle consegne da parte di Pietro Bontempelli.
"Dal solito Amadori riceviamo rame cavo (…). Fino dal giorno 29 scorso agosto vi facemmo ordinazione delle dieci padelle le quali dovevano essere spedite colla sudetta ordinazione. Con nostra sorpresa siamo rimasti delusi per cui i nostri avventori si sono disgustati al sommo, bestemiando contro voi, signore, e non poco contro di noi, esprimendosi malamente". Inoltre, le ultime padelle spedite non erano della misura richiesta.
Nello stesso mese continuano le ordinazioni di padelle, calcedri, calderine, la fornitura di rame rotto e/o vecchio, e le lamentele per gli ordini inevasi, perché, scrivono i fratelli, "noi siamo senza robba", e gli avventori, insoddisfatti, si recavano a Imola a fare acquisti, danneggiando così la loro attivitài. Insomma, scrivono i fratelli Balestra, "se non avete il rame per eseguire le nostre commissioni non è giusto dobbiamo risentirne noi gravoso danno".
A fine 1839, la situazione andò aggravandosi: "Perché il nostro magazzino in causa del vostro inadempimento deve essere esausto di quanto ci occorre per mantenere i nostri avventori i quali non trovando nulla si vanno a provvedere altrove?" (5 gennaio 1840); "Se non fate presto noi in quest'anno smercieremo neppure la metà dell'anno passato" (5 febbraio 1840); "Vi assicuro che saremo pronti a darvi soddisfazione in qualunque Tribunale, per farvi stare all'emenda dei danni fin qui sofferti" (3 marzo 1840); "Voi cercate ogni strada per provocarci, e sempre più sacrificarci nel interesse. Vi ripeto che saremo a servirvi, come meglio vi agrada, molto più che li Briani, senza alcun riguardo, fanno venire robba, e smerciano, e tutto ciò deriva dagli insulsi vostri pretesti, poiché se aveste adempiuto agli obblighi assunti, sareste a quest'ora stato soddisfatto, come al solito. Vi ripeto a non ritardarci punto la spedizione delle due intese ordinazioni, e ciò vi basti" (18 marzo 1840); "Tale contegno dovete tenerlo coi disperati e non con noi, che quindi è un contegno obrobrioso ed indegno" (23 marzo 1840).

LE RAGIONI DEL FALLIMENTO

Nonostante l'organizzazione messa in piedi (importazioni, fabbrica, negozio-magazzino, accordi commerciali, in particolare con la rameria del Battiferro) in quegli anni Pietro Bontempelli riuscì a fatica a garantire la consegna degli ordini. I problemi si andavano accumulando. Alla concorrenza, ai problemi della società, alla morte del socio Pietro Lodi – la cui ditta, che con il figlio Gaetano gestiva alla Canonica di Casalecchio, fallì nel 1842 – si aggiunsero altre criticità, in particolare problemi interni alla fabbrica di Pontecchio.
Una conferma ci viene fornita dal maestro fonditore dell'opificio, il lombardo Giuseppe Adamoli, che illustra le difficoltà produttive della fabbrica. I lavoranti a lui sottoposti provenivano da Reggio Emilia, Bergamo, Sassuolo. In tutto 7-8 operai.
L'anno prima dell'arrivo degli Adamoli, nel 1831, a Pontecchio era arrivato Luigi Baschieri, proveniente da Reggio Emilia. Il 20 febbraio 1839 all'interno della fabbrica si verificò un fatto delittuoso, l'omicidio di Carlo Adamoli (fratello di Giuseppe) da parte del Baschieri, nel corso di una rissa. Baschieri fuggì, ma l'anno successivo si costituì.
Dagli atti processuali traspaiono rapporti tesi tra le maestranze dell'opificio. Alcune lettere del fratello di Carlo, Giuseppe, che gli successe nel ruolo di capo ramaio, approfondiscono il problema, descrivendo risse, ubriacature frequenti, infortuni sul lavoro, operai "birbanti e prepotenti": la manodopera della rameria di Pontecchio non riusciva quindi a garantire una buona produttività.
Scrive Giuseppe, in una lettera a Pietro Bontempelli del 30 novembre 1839: "il lavoro è rimasto indietro per le carogne de Baschieri insoma in questa fabrica non potiamo respirare perché c'è sempre delli impedimenti di non fare il lavoro".
Un altro problema per Pietro Bontempelli, ormai rimasto solo, si presentò nel febbraio 1840. La contessa Ersilia Rossi Marsili inviò il suo perito, l'ingegnere Francesco Ghedini, a svolgere una visita di collaudo all'edificio, per verificare che non fossero state commesse irregolarità rispetto alle scritture precedentemente stipulate. L'ingegnere osservò numerose omissioni, e ciò imponeva al conduttore ulteriori esborsi di capitale per osservare i patti prestabiliti.
In seguito al sommarsi di tutti questi problemi, e ai mancati pagamenti ad alcuni fornitori, nel 1841 Pietro fallì. A quella data terminò la gestione Bontempelli della Rameria del Maglio di Pontecchio e il controllo su quella del Battiferro.
Successivamente si alternarono altri conduttori: Luigi Pasquini, importante imprenditore bolognese, fondatore del Lanificio omonimo, con sede in Via del Porto e gestore anche della rameria della Canonica; poi Gioacchino Minarelli e Salvatore Turri.
Nel marzo del 1873 la storia della rameria del Maglio terminò: al suo posto, a Pontecchio, nacque il nuovo stabilimento industriale della Cartiera del Maglio, destinato a diventare, nei decenni successivi, una delle principali realtà produttive del territorio bolognese.
Anche le "due fabbriche di rame di antichissima origine" del Battiferro e della Canonica nel corso della seconda metà dell'Ottocento lasciarono il posto a differenti attività.

Maglio da rame dei Conti di Arsiero in provincia di Vicenza

Da: M. De Ruitz, *Magli e fucine in Europa*, Colla, Costabissara, 2003

RIFERIMENTI ARCHIVISTICI E BIBLIOGRAFICI

Archivio di Stato di Bologna:
Archivio Albergati, I*nstrumenti-Sommari*
Tribunale del Commercio, *Fallimenti* (Pietro Bontempelli, 1841; Gaetano Lodi, ditta Pietro Lodi, 1842)
Tribunale Criminale di Bologna, *Processo Luigi Baschieri*, n. 6824 (pervenuto all'Archivio il 27 febbraio 1844)
Archivio Notarile:
Notaio Angelo Felicori, 16/11/1816
Notaio Antonio Borghi, 25/9/1819
Notaio Francesco Ferrari, 9/9/1873
Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio di Bologna:
Ms. B 3322 *(1779, 19 luglio. Notizie riguardanti l'origine del Battirame al Battiferro)*

Barbolini Ferrari Elisabetta, Boccolari Giorgio, I *colori del rame. Vicende dell'arte dei ramai estensi*, Milano, Antea, 1995
Dalle Donne Giancarlo, *Per la storia della Rameria del Maglio di Pontecchio: i primi anni (1819-1841)*, in "al sâs", 32, 2015, pp. 15-31
De Ruitz Mario, *Magli e fucine in Europa. Viaggio nella tradizione dei fabbri*, Costabissara, Angelo Colla, 2003
Poli Marco (a cura di), *Le acque a Bologna. Antologia*, Bologna, Compositori, 2005
Portata dei bastimenti arrivati nel porto-franco di Trieste nell'anno 1843, Trieste, Pagani, s.d.
Zagnoni Renzo, *La storia dell'industria del ferro nella montagna bolognese e la ferriera di Casa D'Alessio presso Silla (secoli XV-XX), in Quella era fatica davvero. Strutture lavoro parole della ferriera*, Bologna, Editrice Moderna, 2003, pp. 115-165
Zucchini Guido, *La "batteria da cucina" in miniatura della Cassa di Risparmio in Bologna*, in "Il Carrobbio", 1978, pp. 139-146 (già pubblicato, con il titolo *Una batteria da cucina in miniatura*, in "La Mercanzia", gennaio 1953)

Nella pagina accanto:

Utensili in rame

Da: E. Barbolini Ferrari, G. Boccolari, *I colori del rame*, Milano, Antea, 1995

Lavorazione di un recipiente nel maglio da rame dei Conti di Arsiero

Da: M. De Ruitz, *Magli e fucine in Europa*, Colla, Costabissara, 2003