



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea in
Economia e
Gestione delle Arti
e delle attività
culturali

Corso di Laurea magistrale (ordinamento ex D.M. 270/2004)

Tesi di Laurea

*Il Museo della Carta di Toscolano Maderno:
la rinascita di un luogo
tra tradizione e innovazione*

Relatore

Prof. Giulio Pojana

Correlatore esterno

Dott.ssa Lisa Cervigni

Laureanda

Giulia Cobelli

Matricola 854557

Anno Accademico 2016/2017

George Grey

*“Molte volte ho studiato
la lapide che mi hanno scolpito:
una barca con vele ammainate, in un porto.
In realtà non è questa la mia destinazione
ma la mia vita.
Perché l'amore mi si offrì e io mi ritrassi dal suo inganno;
il dolore bussò alla mia porta, e io ebbi paura;
l'ambizione mi chiamò, ma io temetti gli imprevisti.
Malgrado tutto avevo fame di un significato nella vita.
E adesso so che bisogna alzare le vele
e prendere i venti del destino,
dovunque spingano la barca.
Dare un senso alla vita può condurre a follia,
ma una vita senza senso è la tortura
dell'inquietudine e del vano desiderio.
È una barca che anela al mare eppure lo teme.”*

EDGAR LEE MASTERS

Indice

1. La <i>Valle delle Cartiere</i>	7
1.1. La storia	8
1.2. Le cartiere e la lavorazione della carta.....	20
1.3. <i>L'Ecomuseo</i> : territorio, caratteristiche e progetti di valorizzazione	25
2. Dalle rovine di una cartiera alla nascita del <i>Museo della Carta</i> presso il <i>Centro di Eccellenza – polo cartario di Maina Inferiore</i>	28
2.1. La storia	29
2.2. <i>Fondazione Valle delle Cartiere – Centro di Eccellenza polo cartario di Maina Inferiore</i> : organizzazione e gestione	33
2.3. Il Museo della Carta: struttura, gestione, obiettivi e programmi futuri	37
2.4. Valutazione del museo	44
3. Indagine di customer visiting e customer satisfaction del Museo della Carta	50
3.1. Il questionario.....	51
3.2. Le domande	52
3.2.1 Identità e profilo socio-anagrafico	52
3.2.2 I canali di comunicazione	53
3.2.3 La fruizione e le motivazioni della visita	53
3.2.4 Valutazione dell'esperienza e consigli per il museo	54
3.3. L'analisi dei dati.....	55
4. <i>“Toscolano 1381”</i> : riscoperta di un antico mestiere.....	82
4.1. Fondazione TIM: il progetto Toscolano 1381, la <i>timeline</i> e l'analisi di gestione del contributo offerto da Telecom Italia	83
4.2. Il passato e il presente: i giovani producono la carta come nel XVI secolo	95
4.2.1. Possibili ambiti d'uso anche nel mondo dell'arte	99
5. 1517-2017, 500° anniversario del trasferimento del tipografo Alessandro Paganini da Venezia a Toscolano	105
5.1. Stampatori sul Garda: la figura del tipografo Alessandro Paganini	105
5.2. Criteri di riordinamento e di redazione dell'inventario dei libri a stampa conservati nel Museo della Carta	110
5.3. Analisi dei metodi di conservazione dei libri a stampa ed eventuali necessità di restauro	128
APPENDICE	136

Lo scopo di questo lavoro di tesi è creare un'analisi di studio relativa al Museo della Carta presso la Valle delle Cartiere di Toscolano Maderno, in provincia di Brescia.

L'elaborato si articola in cinque capitoli attraverso i quali si è voluto delineare un quadro generale dell'istituzione, anche in rapporto al territorio circostante. L'obiettivo è stato quello di raccontare una realtà ancora poco conosciuta, cercando di valorizzare le caratteristiche principali dell'istituzione museo e raccontare gli aspetti ad essa legati dalla storia passata ad una nuova idea di futuro ed imprenditoria.

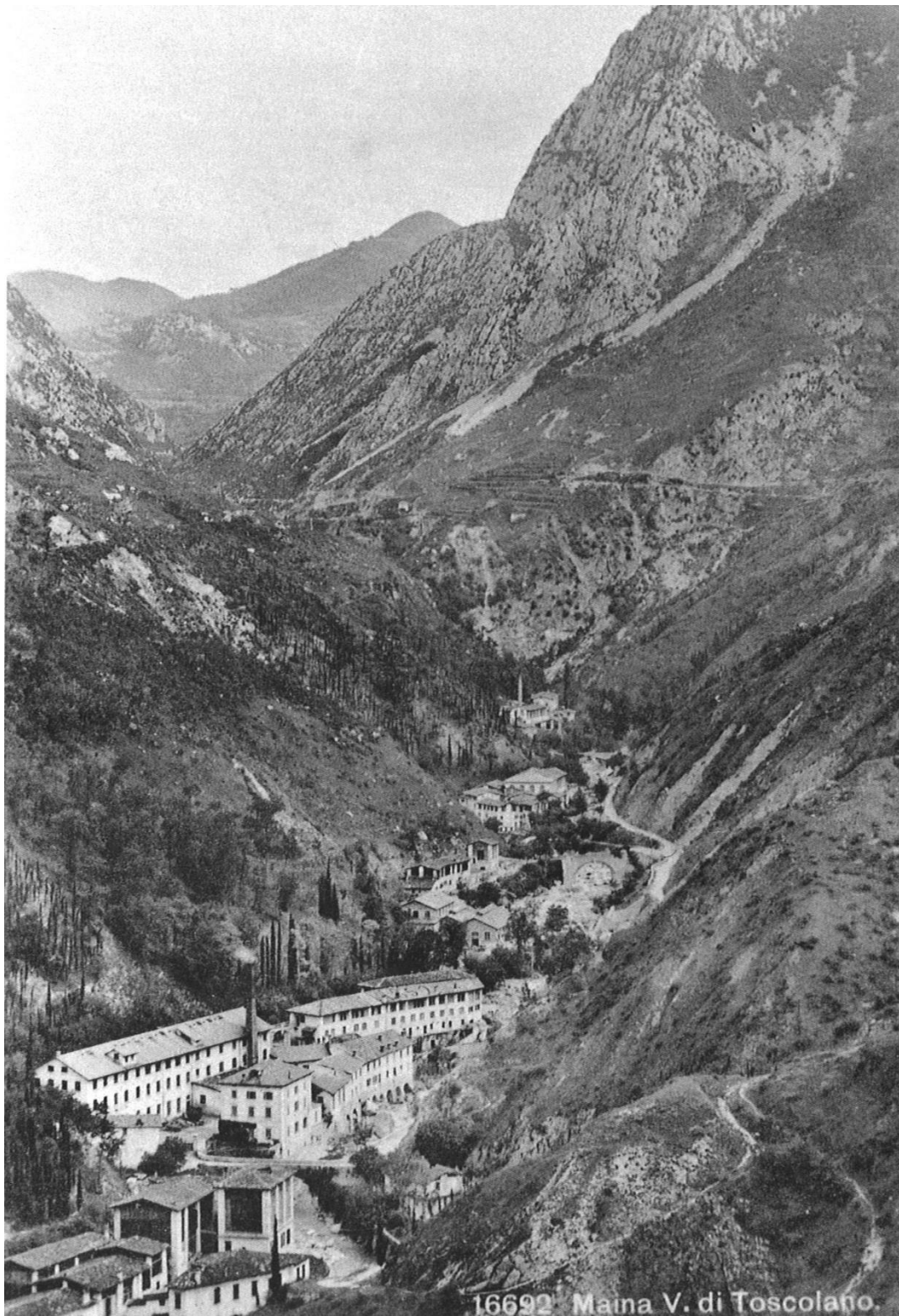
Nel primo capitolo è stata descritta la storia della Valle delle Cartiere che ha conservato le testimonianze del suo passato come sede di produzione della carta, avviata nel Trecento, divenuta polo cartario di riferimento per la Repubblica di Venezia tra il XV e il XVIII secolo, fino alle innovative vicende imprenditoriali tra fine Ottocento e inizio Novecento. Un breve *excursus* storico di una zona che ha contribuito al benessere economico e culturale sia locale sia internazionale, un'area dimenticata da decenni, con contrade e rovine delle cartiere che hanno trasformato la località in quella che può essere definita come "l'antica via della carta".

Nel capitolo successivo l'intenzione è stata quella di raccontare in tutte le sue parti il Museo della Carta, nato dal recupero di un'antica cartiera e ufficialmente istituito il 21 ottobre 2016: la valorizzazione del bene architettonico e dei suoi contenuti, le caratteristiche strutturali, il percorso di visita e gli aspetti di gestione ed amministrazione. Si è cercato di comprendere il museo attraverso un'analisi oggettiva, una valutazione degli aspetti istituzionali, delle strategie imprenditoriali per un miglioramento quantitativo e qualitativo del marketing e del processo comunicativo; l'analisi è preceduta da una breve descrizione della Fondazione Valle delle Cartiere, la quale ha in concessione d'uso il patrimonio museale.

Il terzo capitolo affronta la realizzazione di un'indagine di *customer visiting* e *satisfaction* attraverso tre questionari, al fine di considerare le diverse fasce d'età dei potenziali visitatori. Il primo questionario è stato inserito in tre pagine Facebook e nella pagina ufficiale del sito del museo; il secondo, invece, è stato distribuito tra i residenti e i locali pubblici di Toscolano Maderno; infine il terzo è stato realizzato per i bambini della scuola primaria di primo grado, per comprendere i desideri dei più piccoli ed impostare attività didattiche e ricreative su misura. La progettazione e realizzazione dei questionari e la definizione degli obiettivi e dei metodi di acquisizione delle informazioni è stata seguita dalla raccolta, dall'analisi e dall'interpretazione dei dati attraverso diagrammi riassuntivi e da una relazione finale inerente ai cambiamenti che il museo potrebbe

apportare. L'obiettivo era testare la conoscenza e l'efficacia comunicativa degli eventi e delle attività proposte per apportare miglioramenti nell'organizzazione delle attività presenti, individuando i limiti dell'offerta ed incrementando i punti di forza. Le informazioni saranno utili a livello decisionale e potrebbero essere tradotte in fatti concreti. La realtà della Fondazione Valle delle Cartiere ha come obiettivo quello di promuovere e tutelare le attività legate alla produzione di carta come avveniva in passato, un progetto che permetta di ricreare un'attività produttiva attraverso l'assunzione di giovani cartai ed uno sviluppo economico-sociale ed imprenditoriale che possa incidere anche a livello territoriale. Per questo motivo il quarto capitolo è dedicato ad una panoramica generale del progetto sostenuto economicamente dalla *Fondazione TIM*, il quale ha permesso di far rivivere un luogo e un mestiere da tempo abbandonato, rimodernando l'antica arte della fabbricazione della carta in base alle necessità del mercato odierno, sviluppandone un commercio. *Toscolano 1381* è una realtà che vuole ridare visibilità e dignità al lavoro artigianale realizzando prodotti unici, con le caratteristiche di un'impresa privata. Si sono considerati gli obiettivi e le attività svolte ed è stata affrontata anche la tematica della carta con la descrizione delle caratteristiche e della sua fase di produzione in *Toscolano 1381*.

Infine vi è la volontà di raccontare la Valle delle Cartiere come luogo in cui, a partire dal 1500, si sono trasferiti numerosi stampatori italiani ed europei, tra questi la famiglia Paganini, tipografi veneziani, in particolare Alessandro Paganini giunto a Toscolano nel 1517. Per questo motivo l'ultimo capitolo è dedicato all'analisi dei libri a stampa, realizzati dai Paganini e tuttora conservati nel museo, attraverso un processo di valutazione e archiviazione secondo gli standard attuali ISAD(G) e ISAAR e del *software* archivistico *Archimista*; questo lavoro è affiancato da una breve indagine legata alla necessità di eventuali modifiche nei metodi conservativi e di un possibile restauro dei beni materiali.



La Valle delle Cartiere agli inizi del XX secolo



Cartina Valle delle Cartiere

La Valle delle Cartiere¹ di Toscolano Maderno è caratterizzata da una tradizione produttiva sviluppatasi a partire dalla fine del XIV secolo fino alle scelte imprenditoriali del XIX e XX secolo che portarono ad un abbandono definitivo delle cartiere interne alla Valle e al conseguente degrado industriale ed ambientale della zona.

Per meglio comprendere l'importanza del luogo come uno dei poli cartari più importanti a livello nazionale ed internazionale per circa sei secoli, una terra che ha contribuito al benessere economico e culturale degli abitanti e dimenticata per decenni, pare opportuno compiere un excursus sulla storia del luogo, associato ad una descrizione della Valle, con le contrade e le rovine delle cartiere che hanno trasformato questa località in quella che può essere definita "l'antica via della carta".

¹ Sulla storia della Valle delle Cartiere nel corso dei secoli si vedano, tra gli altri AVANZINI C., *Toscolano su ali di Carta*, Brescia, ed. Bresciane, 1994; pp. 11-20, 70, 71, 90-95; BARRUCCO R., *La storia scritta sugli stracci: Valle delle Cartiere, dai fiori azzurri del lino alla linotype*, Brescia Comune di Toscolano Maderno, tipografia Endi, 2005; *Cartai e stampatori a Toscolano. Vicende, uomini, paesaggi di una tradizione produttiva*, (a cura di) Carlo Simoni, Brescia, Grafo, 1995; DE ROSSI A., *Toscolano Maderno: visita alla valle delle cartiere: itinerari, toponomastica, etimo, fabbricazione della carta*, Comune di Toscolano Maderno, 2006; DE ROSSI A., FAVA D., *Toscolano Maderno nelle immagini del fotografo Negri*, Brescia, Com&Print, 2003, pp. 90-94; DE ROSSI A., FONTANA A., *La Valle delle Cartiere e altri cenni storici di Toscolano Maderno*, Comune di Toscolano Maderno, 2007, pp. 9-13, 29-42, 49-54, 71-74, 81-86; FOSSATI D., *Benacum, storia di Toscolano*, Ateneo di Salò, 2001, pp. 130-145; *Guida Ecomuseo Valle delle cartiere Toscolano Maderno*, Comune di Toscolano Maderno, 2010, pp. 66-88; JONTCHEV P., *Opportunità di valorizzazione del Lago di Garda : il caso Valle delle Cartiere*: tesi di laurea (relatore Roberto Commeno D'Otranto, correlatore Sabina Riboldazzi), Milano, 2011; *La Valle delle Cartiere*, in *Cartai e stampatori a Toscolano*, (a cura di) Cartiera di Toscolano, 1995; *La Valle delle Cartiere a Toscolano Maderno: studi e progetti di conservazione e valorizzazione tra ambiente, architettura e storia del lavoro*, (a cura di) Daniele Rancilio, Brescia, Grafo, 2002; PIARDI F., *La Valle delle Cartiere: ambiente e segni di una storia industriale a Toscolano*, Brescia, Grafo, 1984; SIMONI C., *Il distretto dei cartai sul greto del Toscolano*, in "AB – Atlante Bresciano", Brescia, Grafo, n° 100, autunno 2009; *Id.*, *La Valle delle Cartiere di Toscolano sul lago di Garda : storia, ambiente, itinerari*, Brescia, Grafo, 1996; *Id.*, *Paesaggio con rovine lungo il Toscolano*, in "AB – Atlante Bresciano", Brescia, Grafo, n° 94, primavera 2008; SIMONI U., *Il lago di Garda*, Brescia, Il Sommolago – Grafo, 2001, pp. 293 – 313; <http://www.valledellecartiere.it/>, ultima consultazione 1 febbraio 2017.

Per le fotografie (pagg. 5-6, 18): Collezione S. Pagiaro, tratte da *Cartai e stampatori a Toscolano. Vicende, uomini, paesaggi di una tradizione produttiva*, (a cura di) Carlo Simoni, Brescia, Grafo, 1995, pp. 122-126.

Per le incisioni della prima metà del XIX secolo (pagg. 14-17): Archivio Grafo, Collezione S. Pagiaro tratte da *Cartai e stampatori a Toscolano. Vicende, uomini, paesaggi di una tradizione produttiva*, (a cura di) Carlo Simoni, Brescia, Grafo, 1995, pp. 112-126. Le fotografie relative agli scavi archeologici (pag. 19) sono state gentilmente concesse dal Museo della Carta.

1.1. La storia

La Valle delle Cartiere, che ha il suo ingresso nelle vicinanze della Contrada Ponte a Toscolano, ha conservato le testimonianze del suo passato come sede di una produzione avviata nel Trecento, divenuta poi polo cartario di riferimento per la Repubblica di Venezia tra il XV e il XVIII secolo fino alle innovative vicende imprenditoriali tra fine Ottocento e inizio Novecento. Si pensi che nel corso dei secoli la valle presentava un numero sempre maggiore di fabbriche, fino a circa 160 nel Seicento, dove la carta assunse scopi e destini diversi, da quella colorata, a quella monolucida, fino alla cartamoneta della Repubblica Sociale di Salò.

I comuni di Maderno² e Toscolano³ erano e sono divisi dal torrente Toscolano: le cartiere che si estendevano dal ponte di Toscolano fino a Maina Superiore sulla sponda destra appartenevano a Maderno, quelle sulla sinistra a Toscolano.

La prima notizia della presenza di cartiere lungo il torrente Toscolano risale al 1381, in un atto notarile⁴ relativo alla suddivisione delle acque tra i Comuni di Maderno e Toscolano. Raramente la fabbricazione avveniva in un solo edificio, data la mancanza di aree pianeggianti, fatto che comportava lo stabilirsi di unità produttive anche nella zona più settentrionale della Valle o al di fuori di essa, in vicinanza del lago. A metà del Quattrocento avvenne un'importante espansione delle cartiere, con l'ampliamento di quelle esistenti e la costruzione di nuovi edifici in tutte le località della Valle⁵. L'industria cartaria già alla fine del Trecento era caratterizzata da piccole fabbriche - denominate *frulli*, poi *folli*, dai pestelli di legno che servivano per spappolare gli stracci per la carta, i cui resti sono testimonianza del passato, delle tradizioni e della storia legate al territorio.

Tra il XV e il XVI secolo divenne centro preminente per i cartai della Repubblica veneta, grazie alla capacità imprenditoriale di soddisfare le necessità delle stamperie di Venezia, Ferrara e della Riviera

² *Maderno*: località di origine romana; in un primo momento, si fece derivare da una *gens Materno* di cui non vi è alcuna traccia scritta; per questo l'ipotesi più attendibile è quella di "luogo pianeggiante in zona acquitrinosa".

³ *Toscolano*: località di origine etrusca; termine derivato da *Tusculanum* "campagna, podere" o dal nome proprio romano *Tusculus* o *Tusculanum* "luogo di villeggiatura".

⁴ Il documento, che fa riferimento ai magli da carta della cartiera della famiglia Bellinzani, permette di inquadrare gli aspetti che caratterizzano l'industria cartaria di questa zona: l'acqua, la costruzione di canalizzazioni, l'installazione di ruote idrauliche.

⁵ Località Promontorio, Religione, Garde, Quattroruote, Lupo, Maina, Caneto e Luseti.

gardense le quali richiedevano non solo carta da scrivere ma anche da stampa⁶: la perizia dei cartai di Toscolano e la presenza di investitori locali permisero che la carta prodotta fosse la migliore non solo del territorio veneto, ma anche sul mercato internazionale, attirando sul Garda stampatori da Venezia, Treviso e Brescia. Tra la fine del Cinquecento e l'inizio del Seicento l'editoria veneziana conobbe un periodo di crisi come conseguenza della nascita e sviluppo di altri centri editoriali, fatto che non portò alcuna perdita a livello economico-imprenditoriale per Toscolano, dal momento che la sua carta aveva già conquistato i mercati di tutta Europa e dell'Oriente, sia per lo smercio di carta di grande formato sia per quella più leggera.

Questo periodo di notevole incremento produttivo venne interrotto dall'epidemia di peste del 1630, che portò al collasso l'attività cartaria, per il blocco del traffico degli stracci e per la mancanza di manodopera e artigiani, a cui seguì l'aumento dei dazi e la crescente concorrenza delle cartiere dell'Italia centro-settentrionale.

In entrambe le vallate sorgevano non solo cartiere ma anche officine, fonderie e ferriere che dal XVII secolo producevano armamenti per la flotta veneziana. Tra la fine del XVII e l'inizio del XVIII secolo si videro i primi segnali di ripresa con il recupero degli impianti abbandonati, ma senza tener conto delle innovazioni industriali che si erano andate a sviluppare nello stesso periodo, segnando l'inizio della Rivoluzione industriale; nella seconda metà del Settecento vennero acquistati due cilindri olandesi per la triturazione degli stracci, che permisero un leggero incremento della produzione. In questo periodo cominciò a delinarsi anche una distinzione tra capitale e lavoro ed una differenza tra *contratti di affittanza pura*, in cui il proprietario cedeva in locazione al cartai l'edificio per un certo periodo, e *di affittanza con convenzione*, dove il mercante riceveva in locazione la fabbrica e la subaffittava al maestro cartai garantendone le materie prime; in alcuni casi accadeva anche che il mercante e il proprietario fossero la stessa persona.

La fine della Repubblica veneta (1797) e le guerre napoleoniche⁷ causarono l'arrestarsi della distribuzione verso le terre orientali ma la burocrazia napoleonica permise nuovi sviluppi

⁶ La carta da stampa, rispetto alla carta da scrivere, doveva avere dei requisiti specifici: elevata elasticità per sopportare la pressione del torchio; poco assorbente per evitare che l'inchiostro s'impregnasse; opaca perché i caratteri stampati non trasparissero tra una faccia e l'altra del foglio.

⁷ Guerre napoleoniche: le guerre combattute in Europa nel periodo in cui Napoleone Bonaparte governò la Francia; in parte estensione delle guerre rivoluzionarie innescate dalla rivoluzione francese, continuarono durante tutto il Primo Impero francese. Una data possibile di inizio di queste ultime è il 9 novembre 1799, giorno in cui Bonaparte salì al potere in Francia con il colpo di Stato del 18 brumaio. La data di inizio usata più comunemente è il 18 maggio 1803, giorno della dichiarazione di guerra tra Gran Bretagna e Francia; o quella del 2 dicembre 1804 giorno nel quale Napoleone si incoronò

commerciali, portando alla produzione di una carta di qualità sempre migliore; prosperità che durò poco in quanto le cartiere dovettero affrontare sia le barriere doganali, stabilite dagli altri stati europei ai quali era invece consentito esportare la carta nel Lombardo-Veneto, sia l'inferiorità tecnologica: il metodo di lavoro artigianale, le difficili condizioni di trasporto e ambientali rendevano difficile l'instaurarsi di nuovi macchinari, comportando un continuo declino che causò, nel corso dell'Ottocento, la chiusura della maggior parte delle cartiere.

Dopo l'Unità d'Italia pochi furono gli imprenditori che accettarono di modificare l'attività cartaria, dando vita a complessi produttivi concentrati in poche località della valle. Tra i produttori di spicco si ricorda Andrea Maffizzoli, membro di una delle famiglie di cartai che si era affermata grazie al loro dinamismo e alla loro audacia, qualità che permisero di divenire soci nella compagnia commerciale di Antonio Zuanelli. All'inizio dell'Ottocento la famiglia Maffizzoli divenne proprietaria di una cartiera e guida del consorzio, grazie al quale si istituì la "Strada delle Cartiere"; questa nuova strada consentì anche l'ampliamento di alcune cartiere che da piccoli edifici artigianali si trasformarono in vere e proprie fabbriche, sia per le dimensioni che per l'introduzione della macchina a vapore continua⁸. A questi rinnovamenti si affiancò la necessità di non essere completamente dipendenti dalla forza del torrente, di costruire nuovi spazi in riva al lago (nel 1905 iniziarono i lavori per la cartiera in località Capra⁹) e di importare la nuova materia prima dall'Austria, composta non più da stracci ma da tronchi di pioppo. Questo comportò l'aumento della produzione, dei posti di lavoro e delle fabbriche interne alla valle, in località Maina Inferiore e Superiore, di Vago e di Caneto che assunsero il ruolo di succursali.

Nel 1962 l'ultima cartiera attiva di Maina Inferiore cessò la propria attività. La Valle era ben diversa rispetto ad oggi: vi erano fabbriche, abitazioni, sentieri, orti, sistemi di canalizzazione (attivi dal Medioevo fino agli anni Cinquanta del Novecento). L'interruzione della produzione comportò un rapido processo di degrado che isolò la Valle rispetto al paese e agli itinerari offerti al turismo. Per capire al meglio il territorio in cui si sviluppò la storia della carta lungo la Valle, è opportuno descrivere le località che lo caratterizzano.

imperatore. Le guerre napoleoniche ebbero termine dopo la disfatta finale di Napoleone nella battaglia di Waterloo il 18 giugno 1815 e il secondo Trattato di Parigi (https://it.wikipedia.org/wiki/Guerre_napoleoniche).

⁸ La prima macchina continua viene collocata nel 1875 nella cartiera dei Maffizzoli, in località di Maina Superiore.

⁹ *La Cartiera di Toscolano 1906-2006. Dalla tradizione produttiva locale all'internalizzazione dei mercati*, Brescia, Grafo, 2006; pp. 29-51; 98-99.

Da Garde alla Valle delle Camerate

La Valle si presenta come un paesaggio abbandonato, con rovine che permettono al visitatore di entrare in un'altra suggestiva dimensione dove si delinea il contrasto tra natura e cultura, tra passato e presente, tra tradizione e innovazione. I nomi delle località richiamano da una parte le iniziative degli abitanti, quali *Garde*, la quale evoca un luogo adatto a creare uno sbarramento, dall'altra l'identità produttiva, come *Quattroruote*, la quale ricorda il macchinario che dava vita alle cartiere o la località *Maina*, derivante probabilmente da macina.

La cartiera di *Garde* è la prima che si incontra e pare che proprio in questa località si trovassero i *follì* dei Bellinzani, come citato nel documento notarile del 1381 che riporta la presenza delle cartiere a Toscolano. Il nome del luogo deriva dal termine longobardo *warda* indicante un'area di sbarramento, di accesso ai soli addetti ai lavori.

Le rovine che si possono osservare risalgono ad un edificio che è stato oggetto di numerose modifiche fino alla fine del XIX secolo e che produsse fino al 1959.

Passata la Stretta di Garde e le prime gallerie costruite con la Strada delle Cartiere, realizzata tra il 1871 e il 1878 per facilitare il passaggio dei lavoratori e il trasporto delle merci, si giunge a *Quattroruote*: pur non restando alcuna traccia della cartiera preesistente, si è a conoscenza dell'esistenza di un complesso costituito da edifici destinati a varie attività, già a fine del Quattrocento; nel Settecento le cartiere erano due.

Neppure in località *Lupo*, il cui nome molto probabilmente deriva dalla presenza di tane di lupi, vi sono tracce evidenti del complesso produttivo, ad eccezione di alcuni resti di fondamenta.

Il nome della parte centrale della Valle è quello di *Maina*, distinta in *Inferiore*, *di Mezzo* e *Superiore*, che deriva o da macina, macchina azionata dal movimento delle acque del torrente, o da *Mathina*, località con la quale probabilmente¹⁰ confinava.

La cartiera di *Maina Inferiore* è stata di diverse modifiche iniziate tra il XV e il XVI secolo fino alle ultime realizzate nell'Ottocento, ancora oggi visibili. La fabbrica è composta da diversi corpi, dalla portineria, agli edifici per la produzione della carta e per le abitazioni dei dipendenti fino all'orto e al vigneto: un esempio di equilibrio tra uomo e ambiente, modello di architettura industriale non

¹⁰ Non vi è la certezza dell'esistenza di una località con questo nome; si tratta di informazioni derivate da racconti orali o da scritti di abitanti del luogo.

invasivo. È difficile risalire a quando la cartiera iniziò la produzione, ma la sua presenza è accertata dal catasto napoleonico.

Questo complesso è ora sede del Museo della Carta dal 2001, divenuto Centro di Eccellenza negli anni a seguire: oggi sede espositiva e museale permette di ripercorre la storia della carta e le fasi di produzione anche grazie alla riproduzione di macchinari utilizzati tra il Quattrocento e il Settecento, fino all'evoluzione determinata dalla Rivoluzione industriale. Sono visibili anche reperti archeologici provenienti dalla Valle, filigrane¹¹ e alcuni libri stampati dai Paganini, trasferitesi a Toscolano intorno al 1517.

Proseguendo la strada si trova la località di *Maina di Mezzo*, dove la presenza delle prime cartiere è attestata già dalla fine del XV secolo; nonostante ancora agli inizi del Novecento fossero in funzione almeno otto edifici produttivi, il tempo e la vegetazione hanno oggi completamente modificato il luogo rendendolo irriconoscibile.

Nel 2006 parte di uno degli edifici è stato riscoperto grazie a scavi archeologici.

Il centro della Valle era occupato dal complesso produttivo più esteso dell'intero territorio, quello di *Maina Superiore*¹². Si tratta di una vera e propria città con edifici a più piani, ciminiera, strade, ponti e le cartiere Maffizzoli, forse il miglior esempio di produttività, capacità imprenditoriale, sviluppo commerciale ed economico della Valle, meta di valutazioni e comparazioni con le altre realtà presenti sul mercato. Ancora oggi è possibile osservare la dimora della famiglia, mentre delle altre strutture sono visibili solo fondamenta, vani seminterrati o porzioni di mura. Alla sinistra della

¹¹ La *filigrana* è il marchio che ogni cartiera della Valle possedeva fin dal Medioevo: impresso su ogni foglio, rappresentava il simbolo del mastro cartaio o della famiglia proprietaria della cartiera. Essa era formata da un filo di rame cucito sulla tela di bronzo dello staccio, o forma, con cui il foglio veniva realizzato e, una volta asciutto il foglio riportava controtuce il disegno della filigrana stessa. Il foglio, generalmente, era contrassegnato con i sigilli dell'agnello, della bilancia, delle forbici, del bue, della croce e le tre lune.

L'uso della filigrana si sviluppa in Italia alla fine del XIII secolo ed è attribuito alla produzione delle cartiere fabrianesi; il più antico testimone di carta filigranata risale al 1282.

Nel XVI secolo si diffonde l'uso di segnare con una contromarca la metà del foglio in cui non è presente la filigrana. La contromarca è di norma una filigrana semplice indicante le iniziali del fabbricante della carta; nel tempo i marchi impressi crebbero tanto da creare delle vere e proprie carte personalizzate secondo le necessità del committente.

¹² Lo stabilimento di Maina Superiore diventa punto nevralgico dell'intera produzione che avveniva all'interno della Valle, grazie alla figura di Andrea Maffizzoli che, oltre ad essere promotore del consorzio dei cartai e della costruzione della Strada delle Cartiere, fu il primo ad introdurre nel suo stabilimento la macchina continua, la quale consentiva un notevole miglioramento qualitativo della carta prodotta, assicurando forniture di carta "da involto azzurra" e speciale e un risparmio di tempo per le fasi preparatorie, permettendo un incremento della quantità prodotta. La cartiera, ricostruita nel 1881, presentava dimensioni notevoli, tre piani, ognuno dei quali era dedicato ad un specifico scopo dal magazzino per gli stracci, alla loro scelta, alla lavorazione definitiva della carta. Oltre alla macchina continua vi era la calandra e la macchina a vapore, la cui energia si andava a sostituire a quella derivata dalle acque del torrente.

cartiera vi è un secondo edificio riportato alla luce nella sua totalità: sono visibili gli ambienti di produzione che erano coperti da volte che sorreggevano i tre piani dell'edificio a fine Ottocento, i cui locali avevano una precisa funzione e disposizione logica tale da ottimizzarne il lavoro.

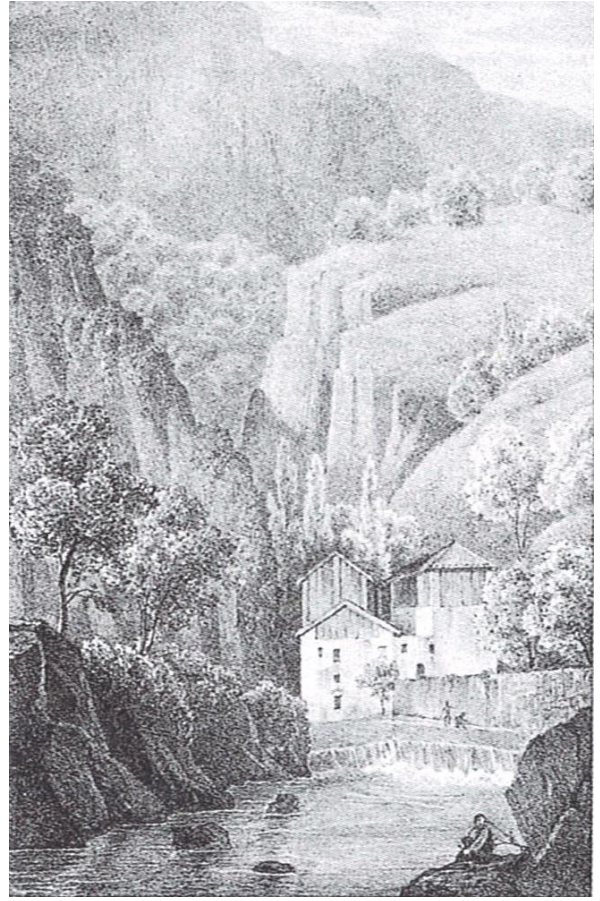
Segue la località *Vago* che presenta solo i resti della fabbrica, tra cui vasche piastrellate o in cemento per la preparazione del cloro per l'imbianchimento della pasta da carta e alcuni cilindri olandesi. A monte si trova il secondo edificio più antico, con i fondaci e i piccoli ambienti tipici del periodo antecedente alla Rivoluzione industriale.

Da *Vago* si procede lungo il versante destro del monte attraverso la strada militare costruita durante il primo conflitto mondiale e il secondo ponte che si presenta alla vista consentiva di raggiungere la cartiera in località *Caneto*, le cui prime testimonianze risalgono alla fine del XV secolo e di cui ora rimangono solo pochi resti.

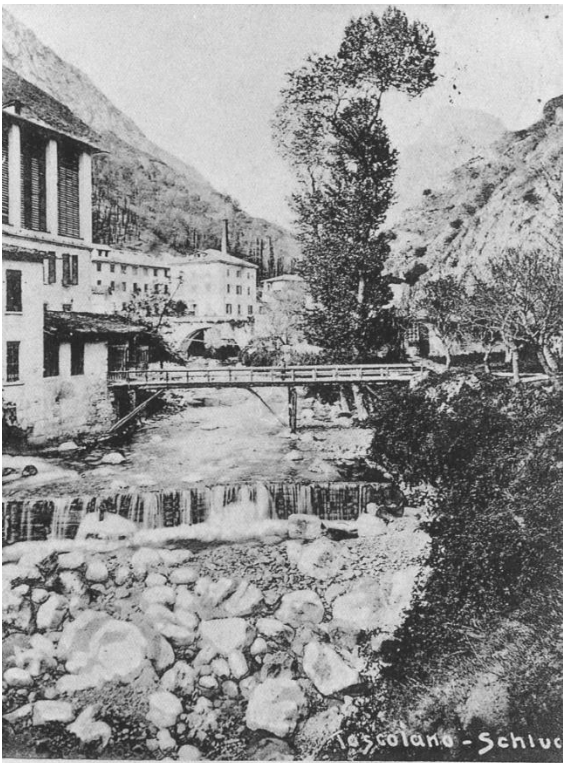
Il percorso continua con la cartiera di *Gatto*: fino al XVI secolo faceva parte della contrada di *Luseti*, area che presentava numerose cartiere già dal Quattrocento, per poi dividersi nelle due località. Vi è un primo riferimento all'edificio nell'estimo comunale del 1654 mentre le ultime notizie riguardano gli anni attorno al 1874. I ruderi risalgono al XV secolo e appartengono ad un edificio di piccole dimensioni, successivamente ampliato, circondato da terrazzamenti per le coltivazioni, orti e abitazioni per gli artigiani delle cartiere di *Gatto* e *Luseti*. E proprio a *Luseti* si trova uno dei complessi più vasti che si estendeva fino al confine con la località vicina di *Contrada*, ultimo luogo della valle con locali seminterrati tra *Luseti* e *Lume*.

L'ultima area della valle è rappresentata dall'insediamento di *Covoli* dove, sulla destra del fiume, vi è la casa di *Lume*: molto probabilmente a fine Quattrocento vi erano cartiere, briglie in legno e pietra e chiuse, rappresentando un esempio tipico del paesaggio agrario di fondovalle¹³. Al termine della Valle delle Cartiere la strada si dirama in due sentieri tra cui quello della Valle delle Camerate, dove già nel Medioevo è documentata la presenza non solo di cartiere ma anche di fucine per la lavorazione del ferro.

¹³ Nella Valle delle Cartiere le fabbriche occupavano quasi tutti gli spazi del fondovalle ma alle famiglie dei lavoratori era concesso l'utilizzo di appezzamenti terrieri per le coltivazioni e l'allevamento, come è possibile notare a *Vago*, *Luseti* e *Lume*.







Toscolano - Schluo
 Valle del Toscolano 5.6.907 Lago di Garda
 (Cartiere) *Alm pentico*
Gemma

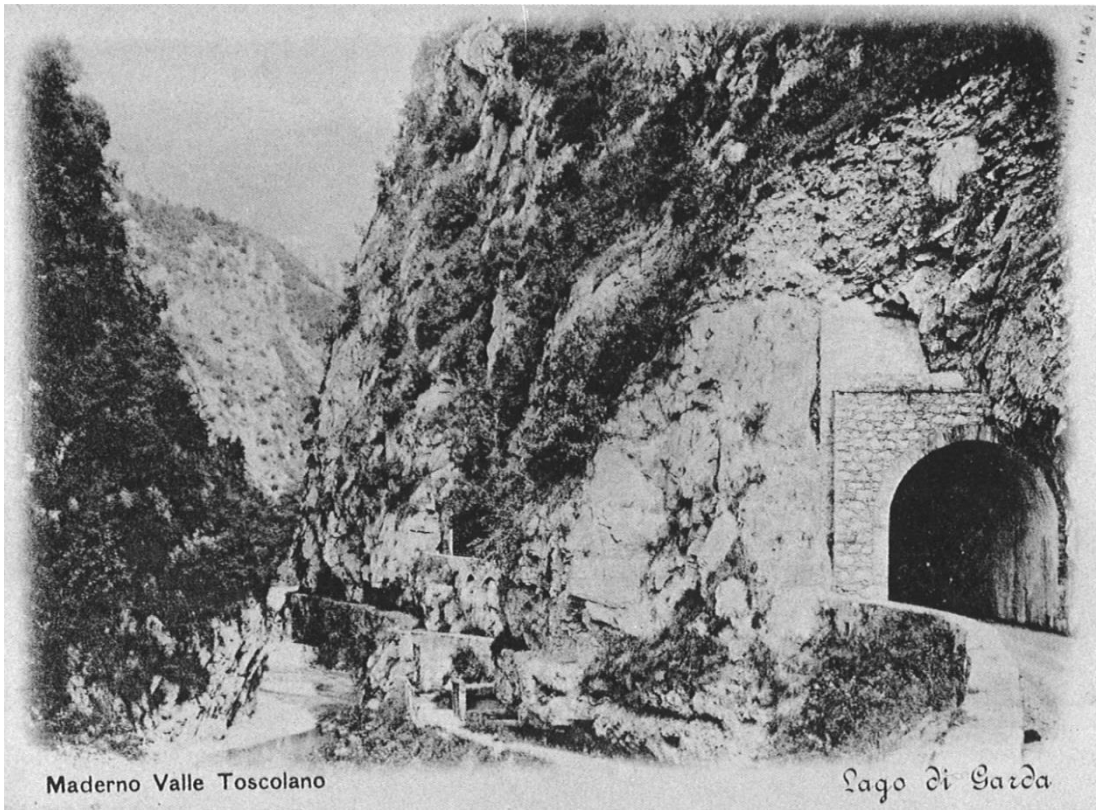


Toscolano, valle di Toscolano Lago di Garda



Lago di Garda.

Valle del Toscolano.



Maderno Valle Toscolano

Lago di Garda

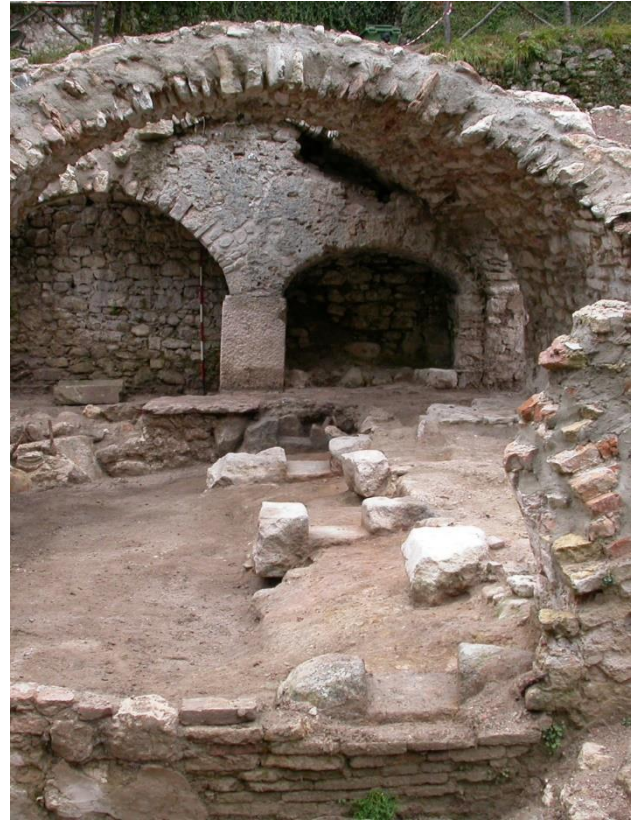




“MAINA SUPERIORE” (foto antica)

Maina Superiore: ieri ed oggi





Scavi archeologici – Cartiera in località Gatto

1.2. Le cartiere e la lavorazione della carta



Ricostruzione della cartiera in loc. Gatto nel XVIII sec.

Le prime cartiere¹⁴ erano di ridotte dimensioni, con pochi ambienti e dotate di una o due ruote idrauliche, a conduzione familiare; successivamente nel XVI secolo molti edifici furono ampliati permettendo un aumento della produzione, che però poco dopo subì un notevole crollo a causa della peste, fino alla fine del Seicento e inizio Settecento, quando le cartiere ricominciarono la loro attività supportate da un

numero maggiore di ruote idrauliche e di batterie di magli. La struttura presentava più ambienti: nei seminterrati, detti fondaci, si trovavano i magli, i torchi e le vasche per la macerazione degli stracci e le tine per la fabbricazione dei fogli, mentre nei piani superiori vi erano sia gli ambienti produttivi che quelli abitativi. La notizia dell'invenzione della carta e del suo utilizzo a Toscolano e a Maderno risale tra il 1000-1100, periodo in cui compaiono i primi documenti anche in altre città italiane tra cui Venezia, Modena, Padova e Amalfi; come accennato in precedenza i primi documenti a Toscolano risalgono al 1381 ma è fatto certo che a Verona, nel 1237, vi era un venditore della carta toscanese.

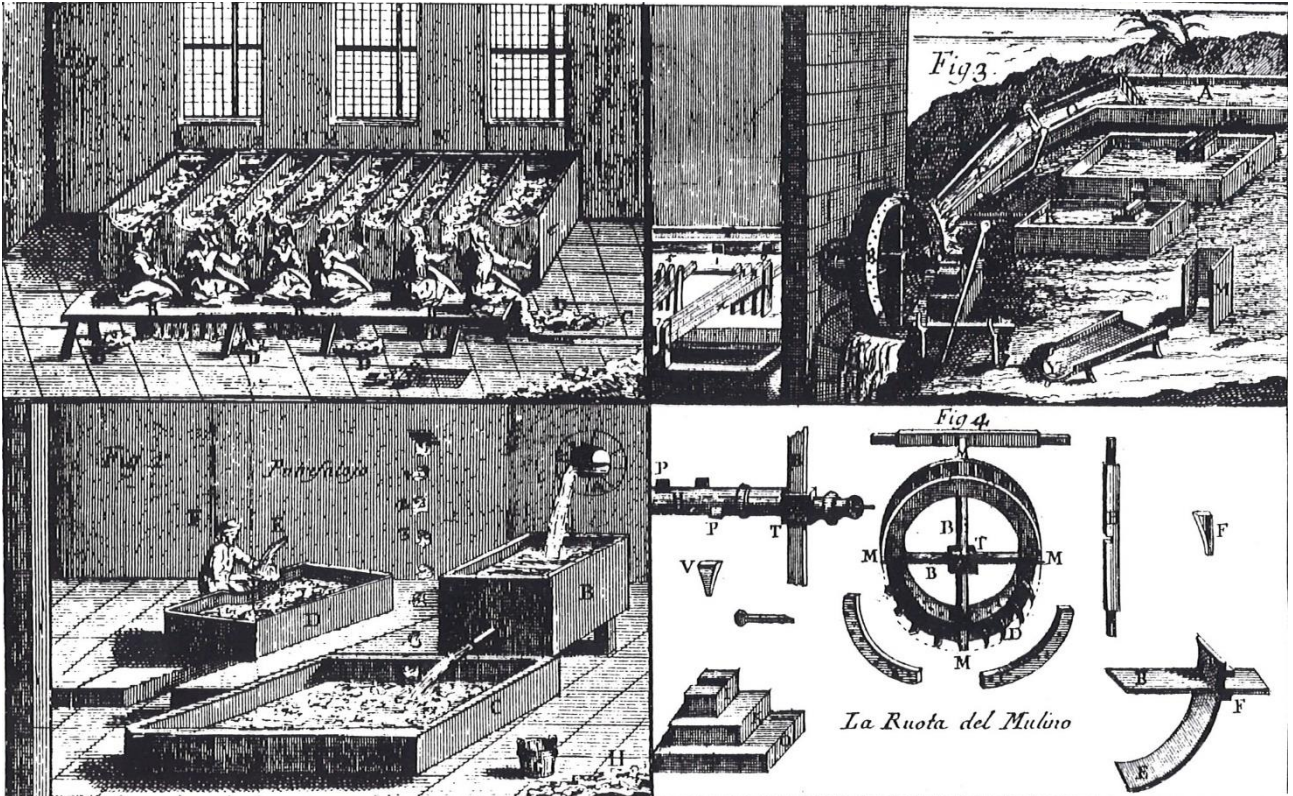
La materia prima per la produzione dei fogli era costituita da stracci di lino, cotone ed altri tessuti, le cui fibre vegetali, opportunamente macerate e lavorate, davano origine alla carta. Per comprendere al meglio la storia della Valle delle Cartiere, le sue modifiche e l'influenza che ha avuto sul territorio non solo nei secoli passati ma anche nel presente, è necessario descrivere brevemente le fasi di lavorazione della carta, dal XV al XVIII secolo.

¹⁴ Disegno ricostruttivo realizzato da Riccardo Benedetti e Chiara Cervigni, tratto da *Guida Ecomuseo Valle delle cartiere Toscolano Maderno*, Comune di Toscolano Maderno, 2010, p. 82. Per le fasi di produzione tavole tratte da GRISLENI F., *Tomo IV del Dizionario delle Arti e de' mestieri*, Venezia, 1769.

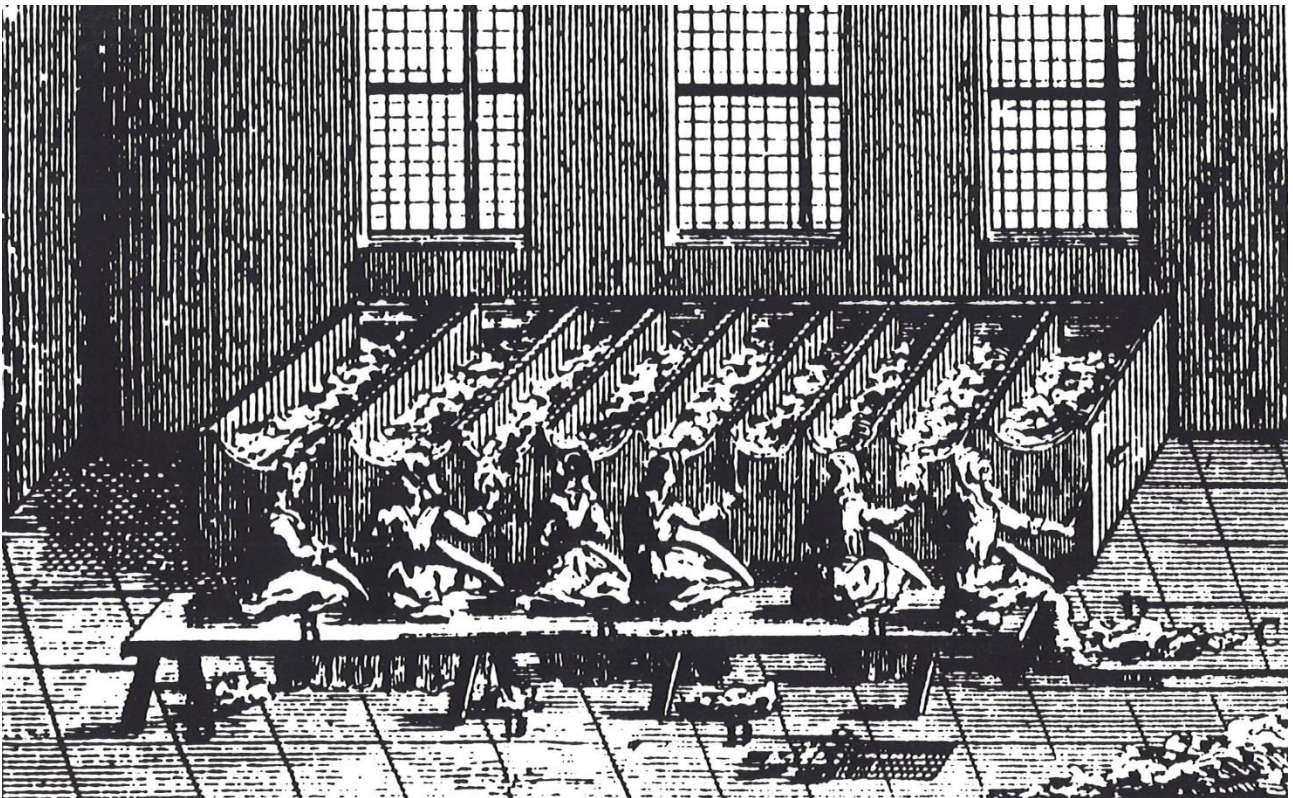
Le operazioni principali per ottenere la carta erano le seguenti:

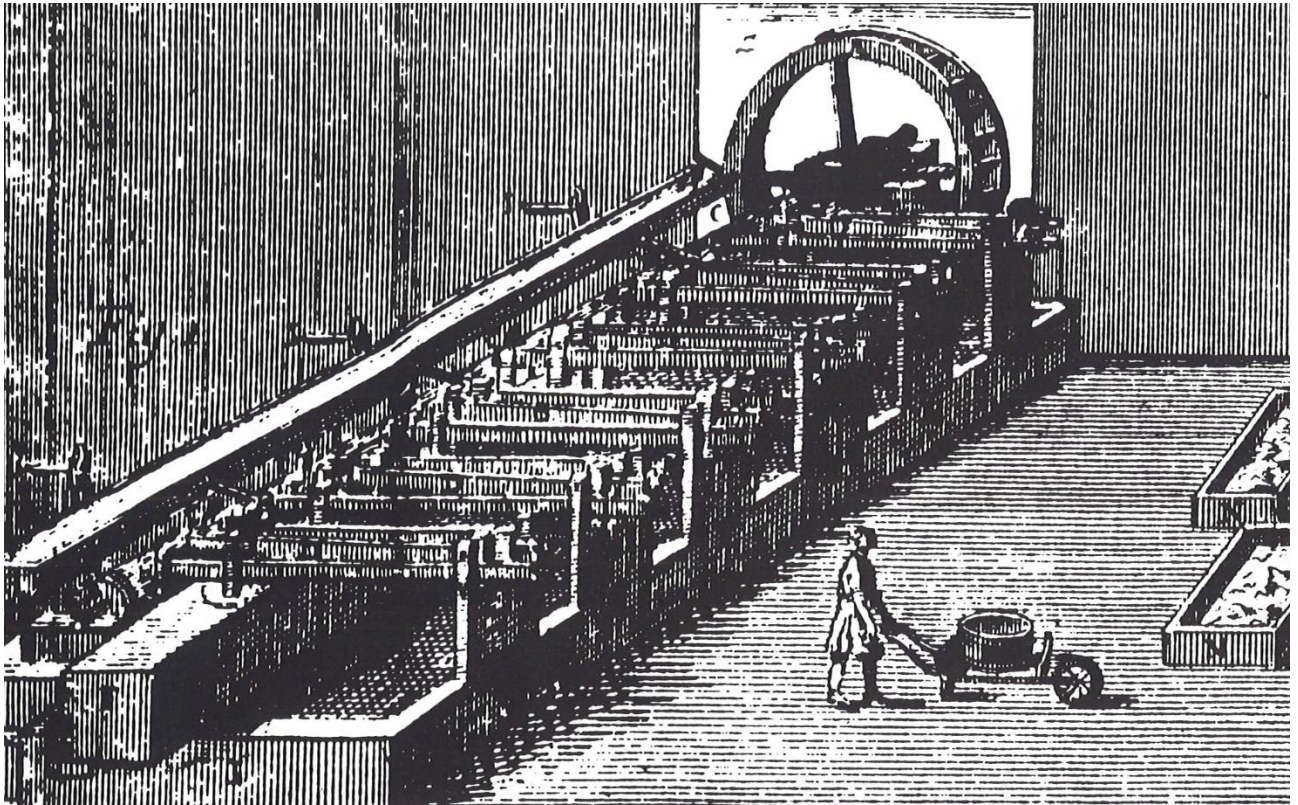
- La selezione degli stracci e la sminuzzatura, svolta da donne e bambini.
- Gli stracci sminuzzati erano poi immersi in acqua e calce, che aveva un effetto sbiancante e disinfettante, e lasciati macerare per giorni.
- Gli stracci, dopo essere stati immersi poi in vasche alimentate continuamente da acqua pulita, subivano una continua pressione dovuta ai magli, ovvero martelli in legno, mossi da ruote idrauliche, spesso con testa chiodata per la fase di sgrossatura, o liscia per la sminuzzatura finale.
- La raffinazione e il riposo in acqua, in vasche di pietra della poltiglia ottenuta.
- Il passaggio in tine, recipienti circolari in legno, dove operavano il mastro cartaio, che creava il foglio attingendo la poltiglia con una forma di legno di dimensioni diverse a seconda delle necessità, e il ponitore, che estraeva dalla forma uno alla volta i fogli, posti uno sopra l'altro separati da feltri.
- La pila di fogli veniva quindi pressata dal torchio per eliminare l'acqua in eccesso. Generalmente fino a questa fase le operazioni erano compiute nei locali del seminterrato, posti uno di seguito all'altro per permettere continuità ed ottimizzazione della lavorazione.
- I fogli venivano poi trasferiti mediante argani ai piani superiori e stesi per l'asciugatura in ambienti con pareti di assi di legno regolabili, in modo tale da modulare la quantità d'aria che doveva passare.
- I fogli asciugati erano sottoposti alla fase di collatura ai piani inferiori: venivano immersi in calderoni pieni di colla animale, la cui funzione era quella di dotare la superficie di adeguata compattezza e impermeabilità.
- I fogli, dopo un'ulteriore asciugatura, venivano liscati, battuti, riposti in risme ed imballati per la vendita.

Le fasi sopra descritte caratterizzarono il periodo in cui la carta era fabbricata in modo artigianale o comunque in aziende di piccole dimensioni; quando si andò incontro alla necessità di una produzione maggiore, si utilizzarono altre materie prime, tra cui la pasta di legno e la cellulosa arborea. Nell'Ottocento l'artigianato si trasformò in una vera industria con impianti, macchinari e capitali, comportando una rivalutazione della carta stessa, non più basata su valori legati alla composizione, al materiale fibroso o alla quantità di cenere ma su parametri legati all'obiettivo di un incremento economico-commerciale.

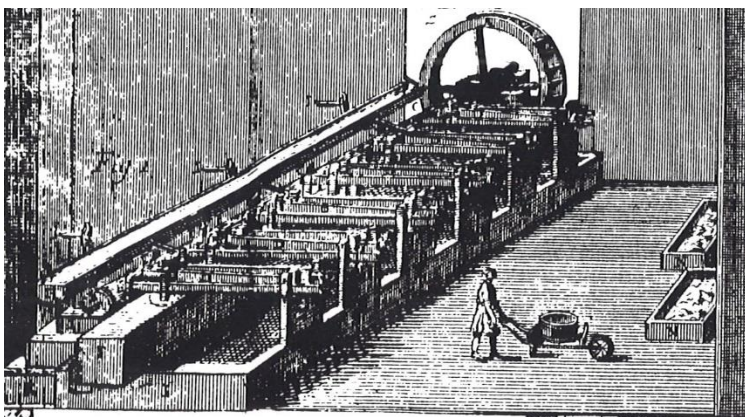


Il "Luogo ove si fa la scelta degli stracci" e il "Mulino a maglio"

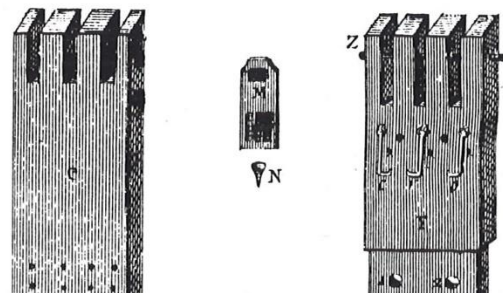
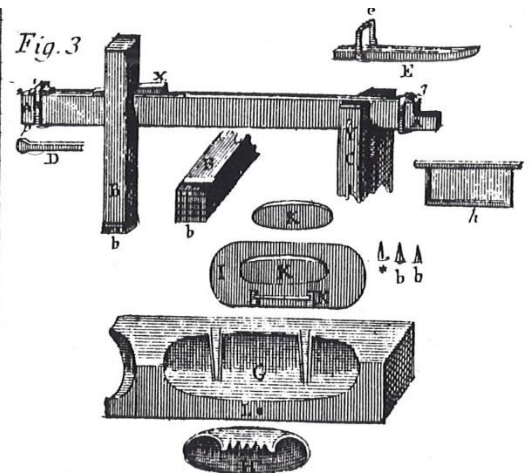
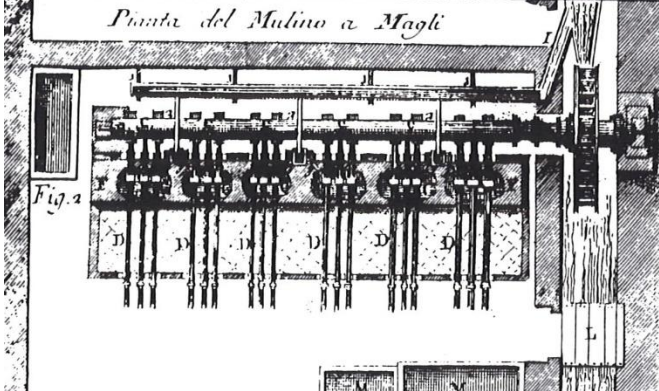


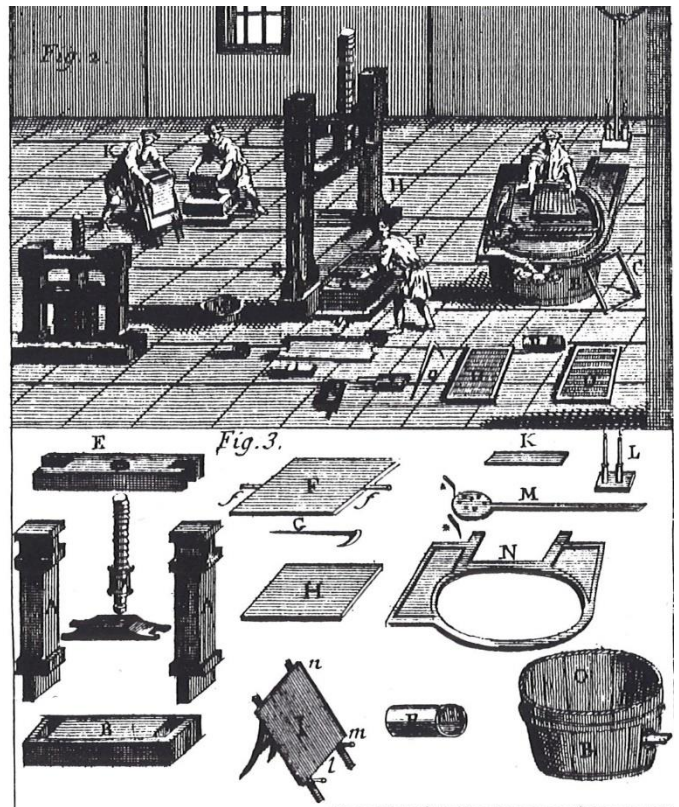
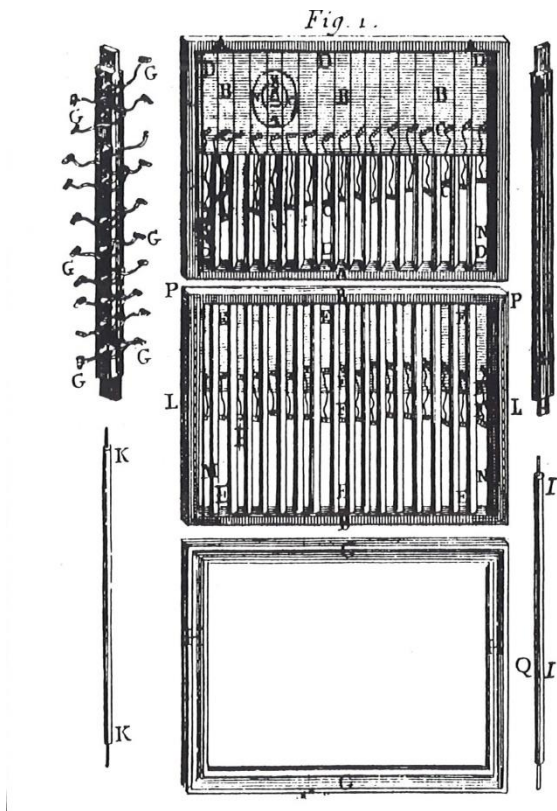


"Interno del mulino a magli" e "Maglio e sue parti" (tavola XI)

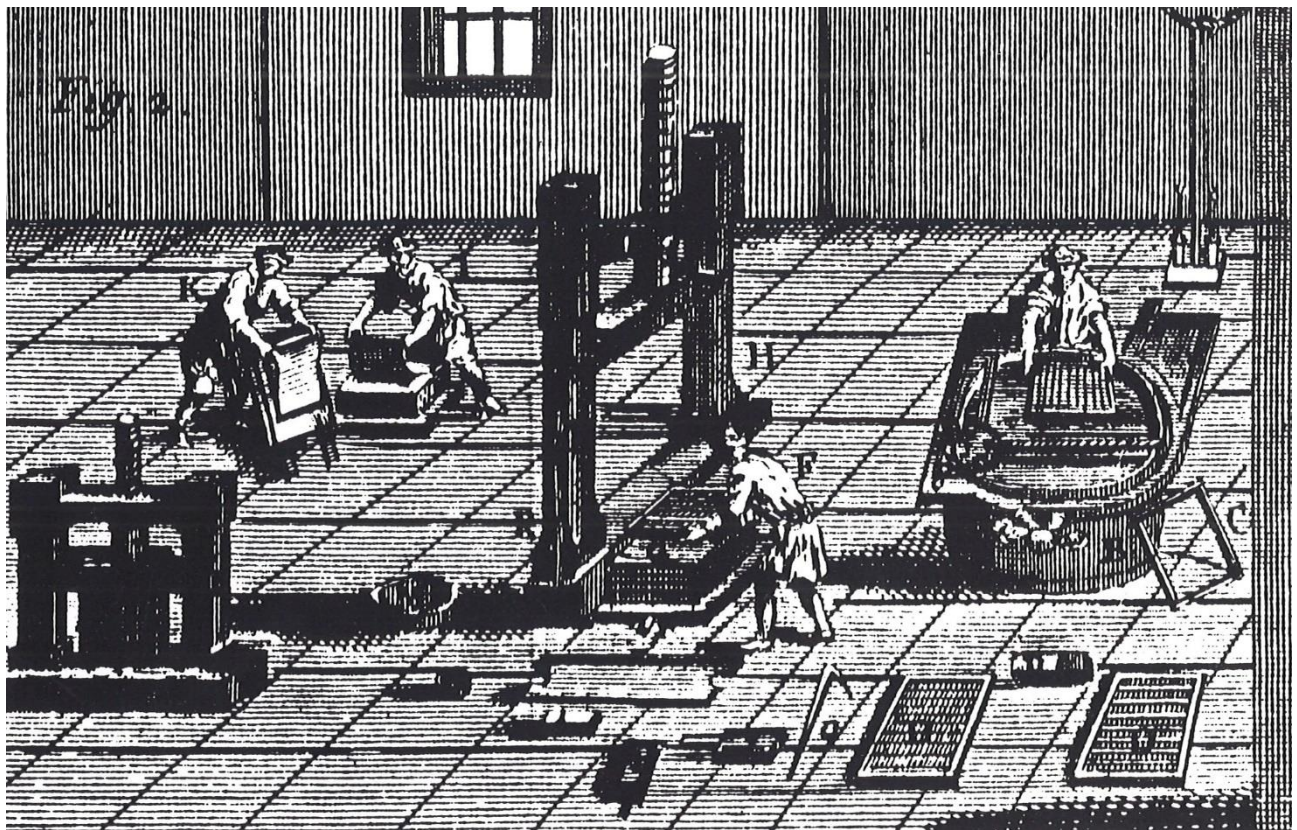


Punta del Mulino a Magli





"Forma per la carta" e "Maniera di far la carta" (tavola XIII)



1.3. L'Ecomuseo¹⁵: territorio, caratteristiche e progetti di valorizzazione

Questa tipologia di museo ha come fulcro oggetti sia materiali, quali il paesaggio, sia immateriali quali le leggende, le testimonianze scritte e orali, permettendo ai luoghi di riappropriarsi del loro patrimonio e di riscoprirne l'identità attraverso musei, esposizioni e luoghi d'interesse. Un ecomuseo è anche il riflesso della popolazione locale che si guarda e permette ai turisti di "farsi guardare", assumendo in questo modo una funzione sociale e un ruolo di conoscenza, di interpretazione dello spazio, di laboratorio, di luogo di conservazione, studio e protezione, e di trasmissione dei valori culturali locali. Coprendo un'area d'interesse così ampia è necessario che vengano considerati anche gli ambiti legati alla gestione, alla realizzazione di progetti concreti grazie all'intervento di diverse istituzioni, siano esse pubbliche, private o volontarie.

Essendo l'ecomuseo, anche se in senso ampio, una struttura museale, esso deve essere comunque organizzato anche a livello amministrativo, con l'adozione di *standard* specifici: quest'ultima affermazione potrebbe apparire come un controsenso in quanto la musealizzazione di un ambiente comporta un processo di omologazione, aspetto fortemente distante da quello che è un ecomuseo dove la consapevolezza della propria identità e della diversità dovrebbe essere fattore di maggior valorizzazione e promozione del luogo, e non di scarsa considerazione dai tradizionali programmi di visita come invece spesso accade.

L'Ecomuseo¹⁶ della Valle delle Cartiere comprende il territorio comunale di Toscolano-Maderno¹⁷ ed ha come nucleo la valle stessa: un territorio con proprie caratteristiche legate alla tradizione, al

¹⁵ Si vedano i seguenti riferimenti: AA.VV., *Gli ecomusei: una risorsa per il futuro*, (a cura di) Giuseppe Reina, Venezia, Marsilio, 2014; AA.VV., *Strumenti IRES. Valutare un ecomuseo: come e perché. Il metodo MACDAB*, IRES – Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte, 2008, pp. 1-39; FALETTI V., MAGGI M., *Gli ecomusei: che cosa sono, che cosa possono diventare*, Torino, Allemandi, 2000; MAGGI M., *Ecomusei, musei del territorio, musei di identità*, in "Nuova museologia", anno 2001, pp.9-11; PINNA G., *Che cosa penso degli ecomusei italiani*, in "Nuova museologia", n°31, pp. 1-4; https://it.wikipedia.org/wiki/Ecomusei_della_Lombardia, ultima consultazione 1 febbraio 2017; <https://it.wikipedia.org/wiki/Ecomuseo>, ultima consultazione 1 febbraio 2017.

¹⁶ Il termine *ecomuseo* fu elaborato da Hugues de Varine e Georges Henri Rivière, membri dell'ICOM, e da Serge Antoine, consigliere del Ministro dell'Ambiente; venne usato per la prima volta nel 1971 ma secondo Jean Clair le prime idee di ecomuseo furono elaborate già a fine anni Trenta del Novecento da Henri Rivière, come estensione dei musei legati al *folklore open-air* scandinavo. In origine per ecomuseo si intendeva la musealizzazione attiva di un territorio, di una comunità e del suo ambiente, la cui conoscenza e storia portava la comunità a prendere coscienza delle sue potenzialità.

¹⁷ L'ecomuseo della Valle delle Cartiere venne riconosciuto dalla legge regionale della Lombardia n.13/2007 (la prima regione italiana ad avviare una politica sugli ecomusei è stato il Piemonte nel 1995) che definì nove obiettivi che un ecomuseo deve perseguire ovvero: coinvolgimento e partecipazione della popolazione; ricostruzione delle trasformazioni avvenute nel passato; sensibilizzazione e promozione allo sviluppo delle comunità ed istituzioni locali; conservazione e restauro degli oggetti e degli ambienti; valorizzazione attraverso la salvaguardia e la manutenzione delle reti locali; ricostruzione di ambienti di vita e lavoro, come nel caso delle cartiere della valle, tradizionali legati alla

passato, a peculiarità ambientali e storico-culturali, che non presenta confini fisici o è limitato spazialmente come un comune museo, ma è un'occasione di conoscenza e promozione di un determinato ambiente attraverso itinerari, attività di ricerca e tutela. Esso ha come obiettivo principale il compito di spiegare la storia della comunità, di porre in evidenza le sue radici e il passato in modo tale da preservarne il ricordo e di legarlo al presente; tutto questo può accadere solo nel momento in cui si opera una progettazione museale ben studiata e specifica, basata sulla conservazione e valorizzazione degli ambienti e degli oggetti presenti nel luogo trasformando quello che può essere visto come un rudere, una rovina abbandonata in un bene culturale che diventi anche volano per il turismo e l'economia locale.

Nel caso della Valle sono stati affrontati i problemi legati alla gestione di un ambiente così particolare ed unico nel suo genere, a partire dalla conformazione geologica: è una forra chiusa attraversata dal torrente, la cui difficoltà e pericolo di accesso hanno comportato e comportano tuttora problemi logistici e di fruizione di varia natura.

L'abbandono delle attività, il mancato controllo del luogo e l'assenza di manutenzione sono fattori che hanno indotto ad un'accelerazione di dissesto e degrado; il declino della produzione e l'evoluzione del bosco hanno comportato un abbandono da parte dell'uomo e un cambiamento radicale del paesaggio. Per questo motivo, per giungere ad una salvaguardia delle testimonianze del passato, appare fondamentale la necessità di una tutela paesaggistica e monumentale, delle architetture e dei manufatti idraulici ed industriali.

Specialisti competenti in vari settori (architetti, ingegneri, guardie forestali) hanno espresso pareri e redatto progetti, temporanei o definitivi, circa la necessità di una valorizzazione turistica e culturale della valle. L'obiettivo primario è la riabilitazione del luogo, senza escludere attività diverse da quelle originarie legate alla produzione della carta; ripercorrere le orme dei nostri antenati non implica necessariamente una riabilitazione totale di ciò che è stato, ma partendo da questo si deve tornare a prendersi cura del territorio, a comunicare un'idea nuova e non conforme ai canoni classici di cultura, a creare uno strumento per l'offerta locale non solo nei periodi di alta stagione che permetta un incremento economico e uno sviluppo occupazionale sostenibile.

produzione di beni e servizi da offrire ai turisti; progettazione di itinerari; promozione e sostegno delle attività di ricerca; studio, rappresentazione e tutela. Esso comprende sia i beni culturali materiali che immateriali e paesaggistici. Dal marzo 2008 viene costituita la Rete Ecomusei di Lombardia.

La conservazione di quest'area entra a far parte di quella che può essere definita *archeologia industriale* e viene supportata dall'applicazione del vincolo che incrementa il valore del bene e permette una maggiore visibilità. L'archeologia industriale, in Italia e all'estero, ha assunto un ruolo importante per un turismo cosciente, qualificato, sensibile, in grado di apprezzare il diverso e il recente passato; stabilire un programma di intervento e di fattibilità dove è necessaria la valorizzazione non di un solo edificio ma di un territorio complesso, il recupero funzionale di alcuni spazi dove coesistono varie realtà, e il rapporto tra ambiente e comunità fondato sul rispetto reciproco e sulla capacità di dialogo tra i vari enti coinvolti. Un programma dove devono essere chiari gli obiettivi, le strategie di ricostruzione ed imprenditoriali, gli *stakeholders* interni ed esterni, ovvero i punti di riferimento verso i quali si vuole rivolgere quest'opera di recupero, sempre tenendo conto della particolarità del sito, delle condizioni ambientali e climatiche, della sua impossibilità di rivolgersi ad un turismo generico ma piuttosto di nicchia, in cerca di "prodotti" emozionali ed esperienziali, caratterizzati dalla fusione di elementi legati, da una parte, alla memoria passata e, dall'altra, alle nuove tecnologie, al *marketing*, ai nuovi media attraverso i quali la singola persona diviene parte integrante del progetto, assumendo un ruolo attivo nella progettazione e nell'ampliamento dei contenuti.

Quanto appena affermato permette di creare da un qualcosa di passato ed abbandonato, una forma di apprendimento, di conoscenza, di didattica innovativa e moderna, un'immagine della valle che dalla sua valorizzazione e conservazione cerca di creare un'opportunità economica significativa, un turismo che non modifichi completamente l'ambiente ma che sia ecocompatibile con le caratteristiche naturali del luogo.

Importante è quindi raccogliere testimonianze, promuovere il progetto di recupero della Valle delle Cartiere coinvolgendo l'intera comunità, affinché la riscoperta del passato permetta uno sviluppo futuro: compito è capire come dalla carta di fine XIV secolo si possa giungere ad una nuova produzione di beni, la cui materia prima ha ancora un legame con la storia, ma che negli usi si rivolgono alla contemporaneità, alle esigenze dei nostri giorni, ad un nuovo mercato artistico, culturale ed imprenditoriale¹⁸.

¹⁸ Riferimenti al secondo e terzo capitolo, dedicati rispettivamente al Museo della Carta – Centro di Eccellenza e al progetto *Fondazione Valle delle Cartiere: Toscolano 1381 – una carta, una storia, un futuro*, sostenuta da Fondazione TIM.

Cap. 2 Dalle rovine di una cartiera alla nascita del *Museo della Carta* presso il *Centro di Eccellenza – polo cartario di Maina Inferiore*

In questo capitolo si delinea in primo luogo la storia del Museo della Carta¹⁹, nato dal recupero dell'antica cartiera di Maina Inferiore ed ufficialmente istituito, secondo quanto deliberato dal Consiglio Comunale di Toscolano Maderno il 21 ottobre 2016²⁰, come parte del Comune e della Fondazione Valle delle Cartiere; inoltre vengono considerate le decisioni che sono state prese in relazione alla valorizzazione del bene immobile, all'istituzione della tutela vincolare e le conseguenze ad essa associate, le caratteristiche del museo stesso, analizzando la modalità di allestimento della mostra permanente, del percorso di visita proposto ai turisti e gli aspetti collegati alla gestione museale ed amministrativa dell'istituzione.

Oltre a quanto riportato nel primo capitolo, l'intento è cercare di descrivere il museo attraverso un'analisi che prenda in considerazione gli strumenti che possono essere utilizzati per una sua valutazione, ovvero le ragioni alla base, i metodi e le tempistiche, gli aspetti istituzionali e le possibili strategie imprenditoriali da intraprendere, per consentire un aumento del numero di visitatori, un miglioramento quantitativo e qualitativo del *marketing* e della comunicazione. Quest'analisi è preceduta dalla storia del recupero dell'edificio sede del museo e da una breve descrizione della Fondazione Valle delle Cartiere la quale, tramite una convenzione con il Comune, ha in concessione d'uso il patrimonio museale, l'organizzazione e la gestione del Museo della Carta e dei servizi ad esso inerenti²¹.

¹⁹ Si vedano i seguenti riferimenti bibliografici: *Guida Ecomuseo Valle delle cartiere Toscolano Maderno*, Comune di Toscolano Maderno, 2010, pp. 66-88; <http://www.museodellacarta.com/>, ultima consultazione 1 febbraio 2017.

²⁰ Si consulti il *Verbale di deliberazione del Consiglio Comunale N° 38 del 21-10-2016* (Comune di Toscolano Maderno) avente come oggetto l'istituzione del Museo della Carta.

²¹ Si consulti il *Verbale di deliberazione del Consiglio Comunale N° 40 del 21-10-2016* (Comune di Toscolano Maderno) avente come oggetto l'approvazione dello schema di convenzione tra il Comune e la Fondazione Valle delle Cartiere per concessione in uso del Museo della Carta – anni 2016/2020.

2.1. La storia

Il Museo della Carta nasce dal recupero della cartiera in località *Maina Inferiore*, uno dei principali punti di riferimento già a partire dal Medioevo localizzato nella parte centrale della Valle delle Cartiere. Da un lato la cartiera era raggiungibile sia dal Sentiero delle Assi che, dal 1870, dalla Strada delle Cartiere che unisce la strada alla struttura grazie ad un piccolo ponte; sul versante opposto vi era l'incontro fra il percorso di fondovalle e la Strada comunale detta di *Lupo* che si connetteva più in alto con i sentieri di *Gaino*.

Studi effettuati dal professor Gianpietro Brogliolo dell'Università di Padova, hanno stabilito che il nucleo più antico risale alla fine del XV - inizio XVI secolo e l'edificio principale al XVII - XVIII secolo; la struttura verso il torrente ha quindi origini più antiche mentre quella verso la montagna risale al 1876, costruita per le caldaie e per la ciminiera, l'unica completamente conservata in tutto il territorio. Nella seconda metà dell'Ottocento furono progettati ampliamenti per l'attivazione della seconda macchina continua della valle, supportata a fine XIX secolo da cinque cilindri olandesi, due caldaie a vapore e una dinamo.

Le mappe del catasto napoleonico ed austriaco raffigurano la cartiera come un complesso di due edifici principali; ulteriori informazioni sulla conformazione degli stessi sono disponibili grazie ad incisioni ottocentesche dove è possibile vedere la presenza di veneziane in legno per l'asciugatura dei fogli ai piani superiori.

Dopo il trasferimento delle attività nella nuova sede a Iago, nel 1906, *Maina Inferiore*, assieme alla cartiera di *Garde*, divenne una succursale fino al 1962, con la produzione di carta colorata, carta da involto bianca e colorata per salumieri e droghieri, sostituita poi da carta per manifesti murali e per cartoni, fino alla carta igienica per l'esercito americano in Italia.

Il recupero degli edifici ebbe inizio nel 2000 e un anno dopo l'antica portineria divenne sede del Museo della Carta, per volere di alcuni volontari dell'Associazione Lavoratori della Cartiera di Toscolano²², primo nucleo di quello che oggi è l'attuale museo e Centro polivalente di Eccellenza culturale e artistico dedicato all'attività cartaria dell'elaborato.

²² I lavoratori anziani della Cartiera dal 1986 hanno istituito un'associazione promotrice di iniziative volte alla difesa della fabbrica in località Capra a Toscolano, tuttora esistente, al fine di evitare speculazioni immobiliari che il sito poteva offrire. L'obiettivo primo è stato di appoggiare l'attività produttiva dello stabilimento, in difesa dell'immagine e del suo valore legato al passato, alla storia del paese; di tutelare, promuovere e valorizzare il patrimonio della Valle delle Cartiere dal punto di vista culturale, sociale, turistico ed ambientale in accordo con l'amministrazione comunale e lo stabilimento di Toscolano.

Si è conservato un nesso fra la vocazione storica delle Valle e la prosecuzione della stessa da parte della maggiore unità produttiva della Riviera bresciana, la Cartiera di Toscolano (Burgo Group). Un ruolo centrale viene assegnato alle attività produttive e di formazione di nuove professionalità per la fabbricazione tradizionale della carta e per l'artigianato dell'arte cartaria, tanto che agli intenti di musealizzazione si affianca il progetto *Toscolano 1381 – una carta, una storia, un futuro*, analizzato nel terzo capitolo.

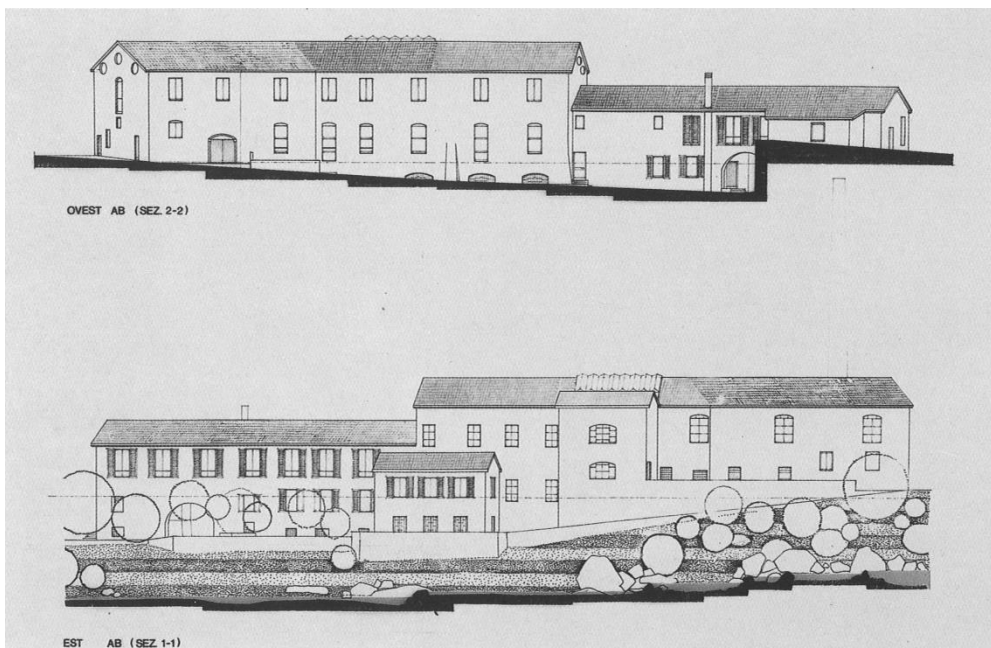


La cartiera di Maina Inferiore

Nel 2000 viene creata una commissione speciale costituita da ex lavoratori con il compito di curare la realizzazione di un Museo della Carta, che testimoniassero il lavoro che per secoli ha contribuito allo sviluppo socioeconomico del territorio. Ora l'associazione è tra i soci fondatori della *Fondazione Valle delle Cartiere 1381*.

Per le fotografie (pagg. 30-32): Flavio Piardi tratte da *Cartai e stampatori a Toscolano. Vicende, uomini, paesaggi di una tradizione produttiva*, (a cura di) Carlo Simoni, Brescia, Grafo, 1995, pp. 218-223.





Cartiera di Maina Inferiore, progetto (prospetti)²³



²³ MORI M., VENEZIA R., *Toscolano Maderno: una proposta per un parco dell'industria.*

2.2. *Fondazione Valle delle Cartiere – Centro di Eccellenza polo cartario di Maina Inferiore:* organizzazione e gestione

La Fondazione Valle delle Cartiere²⁴ è costituita dal Comune di Toscolano Maderno, dalla Società Burgo Group Spa e dall'Associazione "Lavoratori Anziani Cartiera di Toscolano – Cartiere Marchi Onlus". La *mission* della Fondazione è lo sviluppo e promozione delle attività legate al mondo della carta. Tale obiettivo è perseguito attraverso manifestazioni artistiche e culturali, attività dalle caratteristiche sempre nuove ma con un ricordo rivolto al passato, tra cui la realizzazione di piccole quantità di carta fatta a mano. Il forte legame con la Valle delle Cartiere e la volontà di promuovere questo piccolo gioiello del territorio gardesano sono testimoniati anche dalla scelta della sede della Fondazione, posta presso l'ex cartiera di *Maina Inferiore*, in cui è allestita un'esposizione permanente della storia della carta. La Fondazione non ha scopo di lucro ed esaurisce le proprie finalità nell'ambito territoriale della Regione Lombardia.

La Fondazione ha un proprio codice etico, di cui di seguito si riporta parte del testo (edizione 2014), pubblicato sul sito del Museo della Carta²⁵:

IL CODICE ETICO

Il Codice Etico è un documento che contiene i principi di etica a cui si ispira l'Ente ed esprime, in sintesi, il modus operandi della Fondazione Valle delle Cartiere.

Tutte le attività svolte in nome e per conto della Fondazione si devono orientare a questi valori, con l'obiettivo di mantenere nel tempo un sistema trasparente, onesto e legale: uno stile proprio dell'Istituzione.

I rapporti interni ed esterni, il lavoro e le decisioni dovranno compiersi secondo il principio di una gestione equa ed efficace per sostenere la reputazione della Fondazione, mantenendo altresì i rapporti di fiducia con il personale, l'amministrazione ed i collaboratori tutti.

Ai sensi del D. Lgs. 231/01 il Codice Etico viene considerato un vero e proprio "Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Ente"; questo strumento viene quindi adottato al fine di

²⁴ La Fondazione Valle delle Cartiere è stata istituita con deliberazione del Consiglio Comunale n. 1/2007 a cui è seguita l'approvazione dell'atto costitutivo e dello statuto.

²⁵ <http://www.museodellacarta.com/>, ultima consultazione 1 febbraio 2017.

identificare ed individuare le condotte scorrette o in contrasto con i principi etici adottati, così da tutelare la reputazione e la serietà della Fondazione stessa.

Comportamenti in contrasto con il presente documento assunti da membri dell'Istituzione, collaboratori, dipendenti, fornitori interni ed esterni ledono il rapporto di fiducia con Fondazione Valle delle Cartiere e possono determinare azioni disciplinari, richieste di risarcimento o revoca di incarichi. La Fondazione, che ha come scopo ed obiettivo la tutela e lo sviluppo del patrimonio culturale e tecnico del settore cartario, nonché la preservazione e la diffusione della storia e della tradizione propria della Valle delle Cartiere, ritiene quindi doveroso il rispetto dei principi espressi con il Codice Etico. Ciò vale sia nello svolgimento di attività, realizzate internamente o in nome e per conto della stessa, che in quelle svolte da fornitori e terzi con cui è instaurato un rapporto. Riguardo coloro che sono destinatari dell'applicazione del Codice Etico, la Fondazione Valle delle Cartiere si impegna a:

- Garantire ampia diffusione dello stesso, per il tramite di mezzi di stampa, web ed allo svolgimento di momenti formativi;*
- Garantire una regolare revisione ed aggiornamento dello stesso, rispettando le evoluzioni societarie, le normative e l'ambiente;*
- Fornire strumenti che consentano una facile interpretazione ed attuazione del Codice Etico;*
- Redigere ed adottare un sistema sanzionatorio adeguato;*
- Adottare un sistema di controllo interno atto a verificare il rispetto e l'osservanza del Codice;*
- Garantire riservatezza e tutela professionale verso chi denuncia violazioni, salvo ove diversamente previsto dalla legge.*

Il Codice Etico verrà integrato ai contratti di lavoro, agli affidamenti d'incarico, alle convenzioni, alle collaborazioni ed a tutti i contratti stipulati verso fornitori e terzi.

Tutti i collaboratori si impegnano a: agire in linea a quanto indicato nel presente testo; segnalare tempestivamente eventuali violazioni; collaborare alla definizione ed al rispetto del sistema di controllo; richiedere delucidazioni e chiarimenti rispetto al presente documento o a sue parti.

Essa si basa su principi comportamentali generali che devono essere rispettati da tutti i componenti della struttura:

- *Legalità* che permette di agire in rispetto a norme nazionali ed internazionali, escludendo qualsiasi comportamento scorretto e discriminatorio;
- *Integrità* perseguita nel lavorare con correttezza e trasparenza, escludendo la trasmissione di informazioni non chiare ed ingannevoli;
- *Trasparenza di comunicazione* tra lavoratori interni alla Fondazione e persone terze, come eventuali *sponsor* e *stakeholders*, in modo da tutelare i beni materiali ed immateriali della Fondazione stessa;
- *Rispetto della dignità del singolo individuo*, delle opinioni politiche, dell'appartenenza a religione, etnia, età, sesso diverse, in conformità alla *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo*²⁶;
- *Lealtà*, ovvero rispetto dei patti e delle attività svolte con responsabilità in modo da valorizzare e tutelare il patrimonio.

I collaboratori oltre al rispetto dei principi sono tenuti a perseguire un atteggiamento professionale e coerente con gli obiettivi dell'Ente stesso, evitando qualsiasi conflitto d'interesse; un comportamento rispettoso nei confronti sia dei valori trasmessi dalla Fondazione stessa sia dei rapporti con i fornitori, in modo tale da incoraggiare rapporti stabili e di fiducia. A questo si aggiungono i rapporti con la pubblica amministrazione, le istituzioni, gli enti, le associazioni e le organizzazioni politiche e sindacali, rapporti di rispetto ma di assoluta indipendenza in quanto la Fondazione Valle delle Cartiere è apolitica ed apartitica.

Il Comune di Toscolano Maderno e la Fondazione Valle delle Cartiere in data 21 ottobre 2016 hanno stipulato una convenzione per la concessione in uso del patrimonio museale, sia beni immobili sia mobili i quali devono essere inventariati e conservati, per l'organizzazione e la gestione del Museo della Carta per il quinquennio 2016-2020. La Fondazione dovrà perseguire specifiche attività tra cui: l'organizzazione di attività didattiche con le scuole, gest e con gruppi organizzati; la gestione ordinaria del museo; la realizzazione di eventi culturali, di promozione turistica promossi dall'Amministrazione Comunale; il consolidamento delle attività museali e delle *start up*.

Il Comune ha degli oneri nei confronti della Fondazione tra cui fare proprie le spese di manutenzioni straordinarie dell'edificio, quelle in conto capitale, non ripetibili e conseguenti ad eventi eccezionali;

²⁶ Fonte normativa adottata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 10 dicembre 1948. L'articolo 1 della Dichiarazione afferma che: "*Tutti gli esseri umani nascono liberi ed eguali in dignità e diritti. Essi sono dotati di ragione e di coscienza e devono agire gli uni verso gli altri in spirito di fratellanza*".

inoltre riconosce alla stessa un contributo annuale, il cui pagamento avrà luogo dopo una rendicontazione delle attività svolte. Anche la Fondazione deve perseguire dei doveri nei confronti dell'organo comunale: organizzare e promuovere le attività; rispettare le norme e il codice etico; effettuare la manutenzione ordinaria e la conservazione sia dell'edificio che del patrimonio; predisporre un documento programmatico annuo dove vengono specificati i centri di costo, il bilancio consuntivo annuale, il dettaglio di spesa del contributo e uno relativo al progetto industriale di sviluppo almeno triennale; assumere gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

La Fondazione Valle delle Cartiere è un ente morale con valore giuridico avente come elemento fondante un patrimonio che soddisfi gli obiettivi per cui l'ente è stato costituito²⁷, tra cui la creazione di accordi con soggetti privati o pubblici. In primo luogo è necessario un'analisi delle attività svolte e in programma affinché vengano adeguati i rapporti economici, finanziari e patrimoniali stabiliti tra la Fondazione e il Comune, in quanto il contratto prevede che venga garantito un equilibrio economico e una regolazione dei diritti e dei doveri di entrambe le parti, così da far gravare sul finanziamento pubblico solo i "costi sociali".

Tra i compiti primari della Fondazione vi è la gestione del Museo della Carta, il cui servizio è considerato un "servizio pubblico locale privo di rilevanza economica" che non presenta carattere di "redditività", in considerazione della struttura antieconomica (il corrispettivo richiesto all'utente non sarebbe in grado di coprire i costi di gestione e di creare un'utile), delle modalità di espletamento e degli aspetti economico-organizzativi.

²⁷ Regole ribadite attraverso la deliberazione 203/2014/PRSE dell'11 giugno 2014 della Corte dei Conti Sezione Regionale di Controllo della Lombardia.

2.3. Il Museo della Carta: struttura, gestione, obiettivi e programmi futuri²⁸

Assetto istituzionale

Il Museo della Carta, gestito dalla Fondazione Valle delle Cartiere dal 2007²⁹, ha come fine principale la promozione di un percorso di conoscenza e conservazione dell'arte della produzione della carta. Aderisce al Sistema Museale Garda Musei ONLUS, all'Ecomuseo Valle delle Cartiere, all'Associazione Italiana Musei della Stampa e della Carta e alla Rete Museale Alto Garda.

Il museo è un'istituzione permanente senza fini di lucro, non ha personalità giuridica propria e costituisce un'articolazione organizzativa all'interno del comune, il quale dota il museo stesso di norme che disciplinano l'assetto gestionale e di funzionamento. Nonostante sia parte dell'ente comunale, il complesso di edifici di Maina inferiore deve delineare una propria linea d'azione in cui dichiara: i propri obiettivi, gli intenti e i programmi da attuare; il pubblico a cui rivolgersi; gli aspetti economico-finanziari con uno studio comparativo dei dati per verificare l'andamento negli anni; le norme e dotazioni; il patrimonio valorizzato con i principi base di gestione e conservazione dei beni, di erogazione dei servizi al pubblico e le funzioni che assume in rapporto al territorio locale e la sua eventuale influenza in ambito economico e turistico.

Il regolamento consente di inquadrare il museo in un contesto con un assetto economico adeguato, una gestione trasparente, credibile e confrontabile con realtà ad esse simili.

La gestione persegue obiettivi di qualità, aspetti che dovrebbero essere intrapresi da qualsiasi entità museale tra cui la conservazione di beni legati al passato, restaurati ed esposti nel rispetto delle caratteristiche materiali per evitarne il deterioramento e per garantirne la sicurezza e, quando possibile, la fruibilità; l'incremento delle collezioni e delle informazioni, fattore che a lungo termine si spera comporti un aumento del numero di visitatori; lo studio e la ricerca continua per migliorare le condizioni dell'esposizioni e dell'accessibilità del museo, coinvolgendo anche esperti esterni.

²⁸ Per informazioni relative al museo: *Verbale di deliberazione del Consiglio Comunale N°38 del 21-10-2016* avente come oggetto l'istituzione del Museo della Carta di Toscolano Maderno; *Verbale di deliberazione del Consiglio Comunale N° 39 del 21-10-2016* con oggetto l'esame e l'approvazione del Regolamento del Museo della Carta.

²⁹ Il Comune di Toscolano Maderno con *Deliberazione della Giunta Comunale N° 77 del 18 aprile 2007* ha concesso in comodato d'uso alla Fondazione il complesso cartario di Maina Inferiore, denominato "Centro di Eccellenza-Museo della Carta".

L'organo di governo museale comprende il sindaco, il consiglio comunale e la giunta. Al museo è garantita la presenza di personale permanente a cui è possibile affiancare volontari, stagisti e tirocinanti³⁰. La direttrice, custode dell'identità del museo e conservatrice del patrimonio ivi contenuto, ha diversi compiti tra cui: la promozione dell'immagine pubblica; la definizione del progetto culturale, degli obiettivi e degli indirizzi programmatici; la gestione e la cura delle collezioni; l'ordinamento e l'allestimento dei locali; l'organizzazione delle risorse umane, tra cui la formazione e l'aggiornamento del personale; il coordinamento degli interventi, delle attività di monitoraggio e valutazione dei servizi; la direzione del personale tecnico ed amministrativo.

L'azione del Museo della Carta si svolge secondo criteri di qualità, semplificazione delle procedure ed informazione agli utenti; per questo motivo la direttrice deve redigere la Carta dei servizi, la quale identifica i servizi erogati con l'indicazione degli standard attesi e delle modalità di tutela dei diritti degli utenti (acquisizione degli elementi sul gradimento dei visitatori per i servizi offerti; miglioramento degli strumenti di valutazione dell'affluenza del pubblico, ecc.).

Assetto finanziario

L'assetto finanziario individua nel dettaglio:

- Le risorse disponibili e quelle da acquisire;
- La classificazione delle voci d'entrata e d'uscita;
- La responsabilità del personale dalla direttrice allo staff dedito al controllo di attività sussidiarie, come la gestione del bar e del *bookshop*;
- Le politiche di sviluppo delle attività e delle risorse, legate alla capacità di agire responsabilmente con prospettive di crescita;
- L'analisi di raggiungimento degli obiettivi a cui si affianca un controllo della coerenza tra il progetto in preventivo e quello consuntivo, di efficacia ed efficienza della gestione;
- La predisposizione di documenti per richieste di contributi finanziari e non da parte di enti o singoli cittadini.

La Fondazione Valle delle Cartiere garantisce un contributo annuo necessario per la gestione ordinaria del museo ovvero per: attività di direzione, segreteria, biglietteria, servizi formativi e

³⁰ Il personale, dalla direttrice alle guide, hanno qualifiche di formazione date o da percorsi universitari o dall'esperienza sul campo, come nel caso di alcuni anziani lavoratori della cartiera di Toscolano Maderno.

ricreativi; partecipazioni dimostrative della tecnica di produzione cartaria in manifestazioni culturali; aperture straordinarie legate alla promozione turistica, di collaborazione con enti, organizzazioni territoriali e istituzioni locali o statali.

L'importo include l'apertura della struttura a carattere stagionale, per un minimo di 180 giornate e un totale di sette ore giornaliere, con la presenza di almeno un operatore fino ad un massimo di due a seconda dell'andamento della stagione turistica, del piano delle visite guidate e delle prenotazioni.

Al museo vengono garantite risorse adeguate agli standard minimi stabiliti per la struttura, la sicurezza e la cura delle collezioni. La direzione deve realizzare le attività in rispetto alle norme di contabilità previste, redigere relazioni periodiche al fine di consentire il corretto monitoraggio dei programmi e l'eventuale ridefinizione degli obiettivi, in corso di esercizio e a consuntivo. Per quanto riguarda le strategie nel documento unico di programmazione sono definiti gli indirizzi generali per il triennio di riferimento; nel piano esecutivo di gestione sono specificate annualmente le risorse finanziarie, umane e strumentali disponibili e gli scopi da raggiungere. Inoltre sono adottate tecniche di pianificazione e di controllo grazie ad indicatori di qualità, a cui si aggiunge una corretta informazione sulle politiche attuate e sulla ricaduta sociale delle stesse.

Struttura e percorso di visita

Il museo deve rendere evidente e comprensibile a tutti il carattere distintivo della sua storia attraverso:

- Una gestione della struttura che comporta l'azione di diverse forze ed equilibri complementari;
- Una comunicazione dallo stile distintivo e coerente con la visione d'insieme e con il messaggio che si vuole trasmettere;
- Un coinvolgimento dei potenziali visitatori verso una conoscenza sia generale sia personale del luogo.

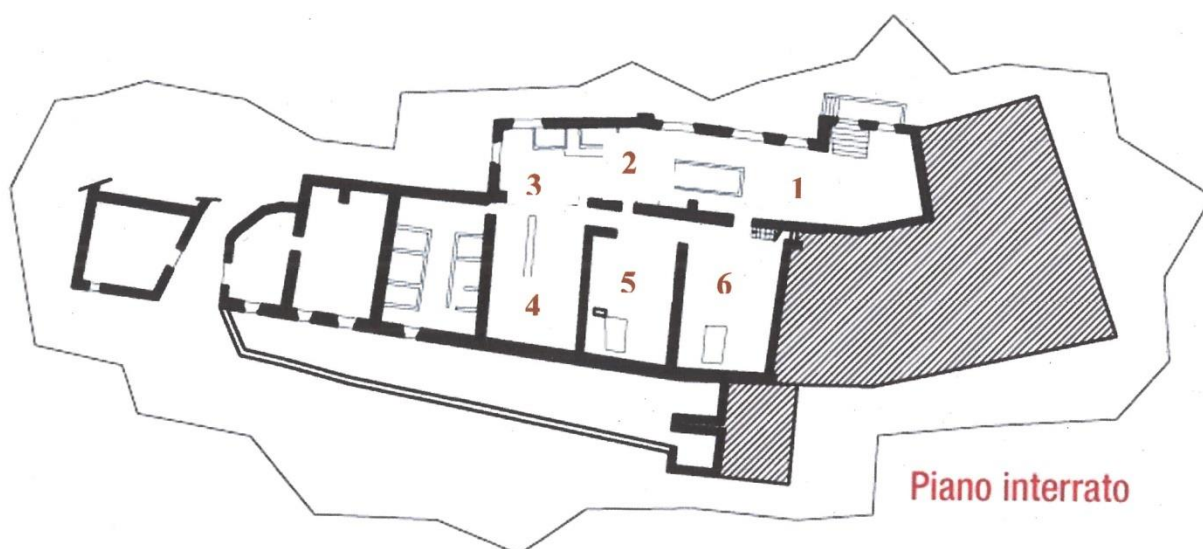
La struttura dovrebbe essere facilmente raggiungibile e riconoscibile, e proprio questo risulta uno dei problemi principali del Museo della Carta: pur essendoci una segnaletica ben visibile sia nelle vicinanze della valle che nei paesi limitrofi, la strada è asfaltata solo nella parte iniziale dove vi è un parcheggio, poi è possibile proseguire solo a piedi o in bicicletta. Un ulteriore problema è il

clima, con temperature molto basse d'inverno e un elevato grado d'umidità che non permette la visita nei periodi autunnali e invernali.

Lo spazio chiuso rimanda ad un'architettura tradizionale, recuperata grazie agli studi di archeologia industriale e alla documentazione, anche fotografica, della struttura nel corso dei secoli; l'ambiente ha permesso di allestire un centro di interpretazione dove raccontare le finalità, le scelte e la funzione del museo.

Il museo si sviluppa su due piani e la visita avviene attraverso diverse sale creando un percorso organico.

Piano interrato: LA FABBRICAZIONE A MANO DELLA CARTA



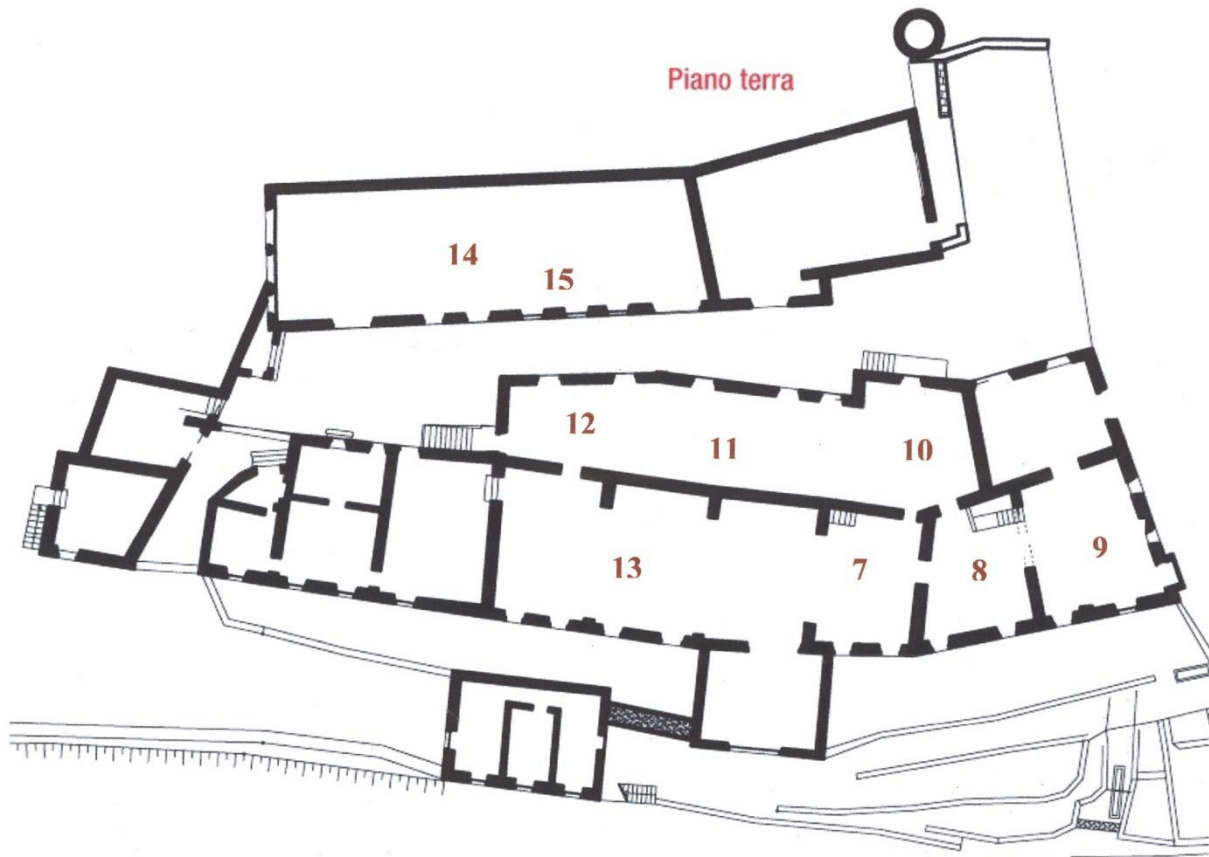
1. *Ingresso*: l'installazione "La mia vita di carta" di Gabriella Goffi rappresenta i molteplici usi della carta nel quotidiano. I filmati proposti riassumono le principali sezioni del museo ovvero: a sinistra, il procedimento più antico di fabbricazione della carta (XIV-XVIII sec.); al centro, l'introduzione dei primi macchinari (XIX sec.); a destra, il procedimento moderno con la macchina continua.

2. *La cartiera di Maina Inferiore*: vi è una gigantografia che riproduce un'immagine³¹ della cartiera durante gli anni Trenta del 1800.
3. *La fabbricazione a mano della carta*: la materia prima per la fabbricazione era costituita dagli stracci, la cui operazione viene rievocata in questa sala; stracci che venivano posti in casse di legno, tagliati in piccoli pezzi, immersi in vasche (come quella ricostruita) colme di acqua mista a calce e lasciati a macerare per circa 15-20 giorni.

La visita prosegue nel nucleo più antico della struttura, risalente al XV-XVI secolo:

4. *Fondaco delle pile*: gli stracci macerati venivano posti in vasche, dette *pile*, pestati tramite batterie di magli, mossi da una ruota idraulica posta all'esterno lungo il canale che convogliava l'acqua del torrente alla ruota. La poltiglia così ottenuta era riposta in vasche di pietra, situate nel locale attiguo.
5. *Fondaco della tina*: la pasta stracci veniva allungata con acqua e posta in un grande recipiente in legno, la *tina*. Il mastro cartaio immergeva uno staccio costituito da un telaio rettangolare in legno e da una rete a maglie fitte, ricavando il foglio che era posto tra due feltri ed impilato insieme ad altri.
6. *Fondaco del torchio*: la pila di fogli e feltri era poi passata al torchio per eliminare l'acqua in eccesso.

³¹ Si veda la fotografia a pag. 30



7. *L'asciugatura dei fogli nello stenditoio*: i fogli erano appesi tramite pinze di legno; il flusso d'aria, costante, proveniva da ampie aperture ed era regolato da griglie mobili di legno poste su tutte le pareti della grande sala nel sottotetto.
8. *La collatura*: i fogli asciugati erano immersi in colla animale, al fine di evitare un eccessivo assorbimento dell'inchiostro; seguiva una seconda asciugatura. In questa sala è conservato un argano originale del XVIII secolo utilizzato per il trasporto della carta dai piani inferiori agli stenditoi.
9. *La lisciatura e la formazione di risme*: i fogli erano lisciati ed impilati in risme. La lisciatura avveniva grazie a strumenti in legno o tramite la battitura con un maglio a testa piatta, di cui vi è una ricostruzione in un angolo della sala.
10. *Dalle origini al primo Ottocento*: in questa sala sono esposti alcuni reperti provenienti dai tre siti archeologici (edifici in località Gatto, Maina Superiore e Maina di Mezzo) scavati in Valle dal 2002 al 2007. Nella teca vi sono tre documenti che testimoniano l'intraprendenza dei

cartai locali nella prima metà del XIX secolo. Avviene la proiezione di alcune incisioni rappresentanti la Valle negli anni Trenta dell'Ottocento.

11. *La filigrana e l'arte degli stampatori*: sala dedicata alla conservazione di libri a stampa realizzati dai Paganini, famiglia di stampatori veneziani per anni operante nel polo cartario di Maina Inferiore. Sono proiettate immagini di modelli di filigrane prodotte nella Valle e particolari di pagine di libri stampati.
12. *Una dinastia imprenditoriale, i Maffizzoli*: attraverso ritratti parlanti di Giuseppe e Ignazio Maffizzoli vengono narrate le vicende della loro ascesa dalla fine del Settecento agli anni Venti del Novecento.
13. *L'industria della carta e le macchine nel XIX secolo*: locale in cui sono conservati tre cilindri olandesi originali del polo cartario ora Museo della Carta. Inoltre è presente una ricostruzione della prima macchina continua su progetto del 1799 di Louis Robert³².
14. *Sala Maffizzoli. L'industria della carta nel Novecento*: alla fine dell'Ottocento la carta iniziò ad essere prodotta con pasta legno e cellulosa. Nella sala è esposto un modello di macchina continua della prima metà del Novecento. I video proiettati propongono immagini della cartiera di Toscolano e delle lavorazioni odierne.
15. *Ballatoio sovrastante la sala Maffizzoli*: sono esposti esemplari di carta filigranata prodotte a Toscolano nel XX secolo e strumenti di laboratorio per i controlli di qualità sulla carta. La visita termina con un filmato sulla Valle delle Cartiere.

Il piano inferiore, oltre alla zona dedicata all'esposizione, dispone di luoghi funzionali e necessari ad una ottimale fruizione della struttura: il museo offre la possibilità, sia ad enti pubblici sia a privati, di affittare i propri spazi per eventi quali matrimoni (sala conferenze e/o giardino esterno); conferenze (con una tariffa agevolata per associazioni del territorio e collaboratori); mostre (l'accesso alla sala è consentito ai soli visitatori muniti di biglietto d'ingresso; compresi nella tariffa vi sono in dotazione pannelli reticolati); eventi teatrali e musicali non promossi dal Comune (possibili solo dopo la chiusura al pubblico del museo nella sala conferenze, la quale ha in dotazione un pianoforte a mezza coda). Il museo ospita anche il Centro di documentazione ed archiviazione di riviste, pubblicazioni, video che raccolgono informazioni sul territorio, sul tema della carta e sugli

³² *Louis Nicolas Robert* (1761 – 1828) Inventore francese che nel 1798 progettò e realizzò la prima macchina continua per la produzione di carta, in grado di produrre fogli della lunghezza da 12 a 15 metri. Il modello venne in seguito perfezionato da Fourdrinier e Donkin.

eventi realizzati. Ultimamente sono stati creati anche spazi per laboratori didattici rivolti a tutte le fasce d'età³³.

Per mancanza di finanziamenti non è stato possibile offrire luoghi d'ospitalità ed accoglienza per i visitatori ad eccezione di un bar, nella parte frontale della struttura, che propone prodotti tipici e garantiti del lago, in modo da permettere una conoscenza totale di ciò che il territorio è in grado di offrire, al di là dell'aspetto culturale e storico. La biglietteria è anche punto di vendita di libri e di oggetti realizzati con carta artigianale, da fogli di dimensioni e grammatura diverse a taccuini. Tutte queste strutture hanno il compito e la volontà di rafforzare il carattere personale del luogo. Il visitatore, se lo desidera, è accompagnato da una guida o può far riferimento alla lettura di pannelli narrativi o di una *brochure* disponibile nel bookshop.

Il museo, per ragioni soprattutto ambientali e climatiche, ha un'apertura stagionale, da inizio aprile a fine settembre, tutti i giorni con orario continuato; mentre nel mese di ottobre l'apertura è prevista solo nei fine settimana. Il Centro di Eccellenza è comunque aperto tutto l'anno su richiesta per scolaresche e gruppi e nelle festività da Pasqua ad ottobre.

Per quanto riguarda i costi dei biglietti sono previsti quattro fasce di prezzo: intero 7€, ridotto 5€ (gruppo minimo di venti persone, 6-18 anni, over 65), residenti del Comune 3€, gratuito (disabili e accompagnatori, bambini di età inferiore ai 6 anni); con un minimo sovrapprezzo si possono avere a disposizione audioguide (per un'audioguida 3€, per due 5€).

2.4. Valutazione del museo³⁴

Il museo è da considerarsi come un'organizzazione culturale e questa definizione comporta una programmazione concreta e coerente degli obiettivi che l'amministrazione vuole raggiungere, le strategie da perseguire con la massima efficacia ed efficienza. In primo luogo è necessaria la presenza di un'amministrazione che pianifichi, controlli e valuti tutti i passaggi, dalle idee creative fino alla realizzazione delle stesse e i risultati associati.

³³ Riferimenti più specifici presenti nel capitolo dedicato alla Fondazione *Toscolano 1381*.

³⁴ BORDENCA D., RIGGI F., *Musei etnografici e antichi strumenti di misura*, in "Nuova museologia", n°30, pp. 28-31; MIGLIETTI A., *La valutazione delle esposizioni museali. Ragioni, metodi e tempi*, in "Museologia scientifica memorie", anno 2013, n° 10, pp. 146-151.

Definire aspetti quali l'*output*, ovvero il prodotto che si vuole fornire, il suo significato e valore culturale ed economico; le risorse presenti all'interno dell'istituzione e quelle che si potrebbero ottenere da enti esterni siano essi privati, pubblici, complessi organizzativi o singole persone; le caratteristiche del territorio in cui il museo si trova e le possibili soluzioni per incrementare il numero di visitatori, organizzando eventi, attività didattiche e ricreative che abbiano come punto di riferimento la storia della carta e da questa creare un qualcosa di nuovo, innovativo, moderno che induca interesse nel singolo, bambino, adulto o anziano che sia.

Il Museo della Carta, oltre all'obiettivo di trasmettere sapere, conoscenza e di conservare beni che raccontino la storia e il passato della Valle delle Cartiere deve rivolgere l'interesse anche verso l'aspetto manageriale e gestionale che il museo comporta, approfondendo gli aspetti da migliorare con il fine di creare un'immagine modificata o, addirittura, nuova prendendo a riferimento musei con caratteristiche simili.

Proprio un confronto con un elemento di paragone permette al museo, inteso anche come il personale che lavora al suo interno, di compiere un'auto-valutazione per accrescere la propria autorevolezza non solo in un panorama nazionale ma, si spera in futuro, internazionale, per disporre di maggior credibilità, per capire fino in fondo come utilizzare il proprio patrimonio.

Il museo fino ad ora ha visto l'agire di un ristretto gruppo di persone, per la maggior parte volontari, fattore che ha comportato e comporta tuttora una difficoltà gestionale ed economica, incrementata da un evidente disinteresse da parte della comunità locale, la quale sembra restia a visitare il museo o a partecipare agli eventi ed attività proposte dallo stesso, rispetto a turisti soprattutto stranieri, affascinati dal luogo in cui il museo si trova, una valle che a fine Ottocento era addirittura entrata a far parte degli itinerari dei Gran Tours dei giovani intellettuali europei.

Per far fronte a questo problema è necessario creare un rapporto tra territorio ed agire sociale, mobilitare le forze locali, adottare strategie inclusive basate su forze endogene del territorio, instaurare rapporti fra il museo e gli abitanti fino a creare una rete ampia ed aperta, che porterebbe ad un coinvolgimento di molte persone, ad un miglioramento dei risultati legati al settore culturale-turistico sia del Museo sia delle numerose realtà presenti, un aiuto continuo e reciproco che abbatta le barriere date da gelosie, disinteresse per gli altri e da una rigidità mentale, una "miopia" che non permette di guardare ad un futuro, ad un cambiamento rispetto al passato.

Coordinamento, coerenza, partecipazione di una molteplicità di soggetti devono divenire le parole chiave per un percorso verso un museo diverso, che deve essere fondato su un'organizzazione che stabilisce rapporti sociali e una rete di *stakeholders* riconosciuta dalla comunità locale, la quale dovrebbe possedere un forte sentimento di appartenenza al territorio, una rete di artigiani (in questo caso gli ex dipendenti della cartiera) ed artisti che permetta di fornire risorse uniche ed un legame tra i prodotti locali.

Gli eventi proposti devono avere la capacità di incanalare le strategie partecipative dei soggetti coinvolti, di ottenere l'effetto sorpresa, di produrre un bene con un significato e contenuto di valore, trasmesso con un linguaggio chiaro ed efficace, eventi creati *ad hoc* a seconda dei soggetti a cui ci si vuole rivolgere, per far in modo che essi si riconoscano e si identifichino.

Un museo non esiste unicamente per i beni in esso conservati ed esposti: la cultura deve creare posti di lavoro, sviluppare una rete economica che abbia come scopo il raggiungimento di un valore positivo nel bilancio d'esercizio, di un riscontro tra spese generiche di manutenzione, allestimento, stipendi dei dipendenti. Inevitabile è tracciare un progetto strategico, di *governance* e un processo decisionale iniziale, un documento "guida" che sia punto di riferimento per ogni singola decisione, che evidenzi l'importanza di relazioni *intra* ed *extra moenia*, di un dialogo vivo e continuo tra persone, di metodologie d'azione che siano materia di discussione e di scelte proficue sia nel breve che nel lungo periodo; un programma relativo al passato ma con uno sguardo alle condizioni e alle necessità attuali e future, con un'attenzione allo sviluppo socioeconomico e culturale al fine di produrre benefici, stimolando un sentimento di orgoglio, favorendo la rigenerazione e producendo reddito.

La gestione del museo deve riconoscere il suo valore, individuare le risorse, i punti di forza e di debolezza, le opportunità e rischi che ne possono derivare; offrire riflessioni sulle azioni condotte per eventuali correzioni e facilitare la circolazione di informazioni e notizie sugli eventi in corso e in programmazione. Si potrebbe pensare ad un approccio multidisciplinare, interdisciplinare ed interattivo rivolto a persone di diverse fasce d'età, puntando in particolar modo sui bambini in età scolare, in quanto la naturale curiosità porterebbe alla creazione di attività pratiche che si trasformano in gioco e in divertimento costruttivo e sui giovani, vera linfa di una comunità, i quali grazie agli studi intrapresi, agli interessi derivanti da viaggi all'estero, da conoscenze di altre culture, lingue e popoli potrebbero portare ad una visione di un museo diverso dall'idea classica che fino ad ora si ha avuto in Italia.

Da queste brevi considerazioni si evincono i principali compiti che un museo deve perseguire ovvero: spiegare il cosa, il dove e il come delle sue intenzioni; preservare, risanare e ristrutturare quanto possibile; attirare il visitatore e rendere accessibile il sito, fattore questo molto problematico nel caso del Museo della Carta in quanto le caratteristiche territoriali legate alle temperature molto basse nel periodo invernale e alla elevata umidità relativa, alle quali si devono aggiungere la mancanza di un riscaldamento centralizzato del museo non consentono l'apertura continuativa durante l'anno comportando una grave perdita di introiti; fondare interazione tra cultura e turismo, facendo leva sul carattere unico della produzione della carta, realtà presente in poche altre zone d'Italia tra cui Fabriano, Amalfi e Lucca; collaborare con artigiani, artisti (affittare gli spazi espositivi per mostre temporanee, come la mostra CAMBIA PENSIERO di Dario Ballantini o quella dell'artista Gabriele Buccheri, vincitore del Premio Internazionale di Acquarello "Marche d'Acqua"³⁵ 2014 Fabriano Watercolour; per presentazioni di libri; attività didattiche come i corsi di calligrafia in collaborazione con l'Associazione Italiana Calligrafia o stage di acquarello con Angelo Gorlini³⁶); illustrare connessioni tra uomo e tecnologia, tra natura e cultura, tra passato e presente soprattutto quando si parla di un museo fondato sulla rinascita di un mestiere artigianale.

Il visitatore e il museo

La cultura deve integrarsi nel quotidiano ed essere in grado di creare un legame tra la partecipazione attiva della gente e la capacità di generare valore sociale, vincolo in continua espansione e soggetto a processi di attualizzazione al fine di considerare i bisogni e le percezioni dei visitatori, le quali migliorano grazie ad attività dirette di coinvolgimento.

Per questo motivo l'accoglienza è uno dei principi fondanti del Museo della Carta che deve trasmettere al visitatore un senso di familiarità, fattore determinato dall'atteggiamento degli

³⁵ Progetto ideato dal responsabile del Museo Carta e Filigrana e dalla presidente dell'associazione culturale Inarte, in collaborazione con A.V.A., Associazione Veneta Acquerellisti, INARTE – Associazione culturale Fabriano, THE WRITING DESK – Saffron Walden (Essex – UK), dal 2010. Il carattere di "Biennale" assicura continuità agli eventi artistici di livello internazionale, connessi all'uso della carta artigianale Fabriano, intervallando le due biennali della grafica e dell'acquarello con l'obiettivo di attrarre a Fabriano e provincia artisti, operatori del settore culturale, appassionati promuovendo una nuova forma di turismo.

³⁶ Per meglio comprendere le diverse attività proposte dal museo, si è voluto far riferimento ad alcune delle iniziative proposte nella stagione estiva 2016 in particolare modo: mostra CAMBIO PENSIERO di Dario Ballantini tra luglio e fine ottobre; l'esposizione di Gabriele Buccheri dal 17 settembre al 30 ottobre; corsi di calligrafia organizzati in uno o due giorni nei mesi di aprile, giugno e settembre; stage di acquarello tra il 15 e il 18 settembre.

operatori che devono essere ricettivi nei confronti del visitatore, sapere cogliere le esigenze e fornire le informazioni essenziali della struttura e della Valle in generale.

Oltre ad un'autovalutazione si dovrebbe proporre una valutazione esterna, più oggettiva da parte del visitatore. Il museo è un luogo complesso che deve anche considerare aspetti culturali, sociali, ludici e ricreativi indagando sulla validità degli stessi e sulla fruizione del museo da parte del visitatore; analisi che permettano la verifica dell'adeguatezza, dell'allestimento, delle attività educative e di comunicazione, dei servizi secondari offerti e delle aspettative del pubblico. Il visitatore è molto attento al luogo, di cui vengono analizzati l'ambiente fisico (l'ordine, la pulizia, la dimensione, la temperatura, l'armonia cromatica, l'allestimento stesso, l'illuminazione, l'accoglienza), la presenza di postazioni multimediali e di cartelli informativi anche in lingue straniere, la chiarezza del percorso di visita e il personale dello staff. La valutazione è un atto fondamentale che utilizza metodi quantitativi e qualitativi, i primi permettono la distinzione mentre i secondi la comprensione di opinioni e comportamenti in aree specifiche: l'intervista, il questionario, il *focus group*, i *social network* e i siti turistici quali *Trip Advisor*. La valutazione può avvenire prima della visita o durante la stessa, considerando le conoscenze assunte dalla lettura di materiale informativo presente su libri, sul sito internet del museo o grazie alle opinioni di altri visitatori; durante la formazione e stesura del programma per rilevare errori ed eventualmente ottimizzare il processo, gli spazi e l'allestimento; dopo la realizzazione raccogliendo suggerimenti per possibili modifiche in modo tale da migliorare l'offerta nei confronti del pubblico che deve essere sempre il punto focale a cui far riferimento.

La comunicazione multimediale: il sito web

Il Museo della Carta esprime la propria identità anche attraverso l'uso dei *social media* che sviluppano una narrazione collettiva e una partecipazione indiretta ma immediata da parte della società. Non vi sono ancora dei progetti comunicativi solidi ed efficaci come la creazione di uno slogan preciso, di un mix strategico di attività, mostre e video sui vari *social network* o una *community* digitale in cui la singola persona può ricavarne conoscenze e fornire, dopo la visita, il proprio contributo; necessario sarebbe creare in tempo breve una linea d'azione dove la socialità virtuale diventi un elemento chiave accessibile a tutti in modo da rafforzare la "presenza" del museo al di là dei confini territoriali. Per questo motivo al giorno d'oggi qualsiasi realtà museale oltre a basarsi su un sito di servizio, dove vengono elencate informazioni generali, deve far leva sulla

multimedialità, sulla pubblicità e promozione online, sulle occasioni offerte dalla tecnologia, seppur troppe volte dominante, per avviare una politica imprenditoriale di avvicinamento ai giovani. Per meglio comprendere le capacità comunicative del Museo della Carta segue una breve descrizione delle caratteristiche del sito *web*³⁷: i *link* del menù non sono immediatamente riconoscibili come sezioni principali di consultazione; la pagina “Statuto” non presenta alcuna documentazione, mentre la pagina “Fondazione” non rimanda a nessuna sottocategoria rendendo il tutto confusionario e non *user-friendly*. Le notizie relative al museo potrebbero essere organizzate in modo più chiaro, come nel caso degli eventi che non appaiono aggiornati, fattore necessario in quanto proprio le attività in programma dovrebbero essere il punto focale del sito *web*, creando in tal modo una comunicazione efficace, di facile comprensione ed immediata che possa essere manifesto dell’identità museale.

Per quanto riguarda l’aspetto grafico le fotografie della *slideshow* iniziale risultano sformate e con una risoluzione leggermente sgranata; la sezione inferiore occupa uno spazio eccessivo (ad esempio l’informativa relativa ai *cookies* di quattro righe potrebbe essere sostituita da un *popup* eliminabile) risultando disarmonica e non responsiva, in quanto il sito non si adatta in modo automatico al dispositivo con il quale viene visualizzato (*tablet* e *smartphone*) creando problemi a livello di accessibilità che non tengono conto anche delle caratteristiche dell’utente (problemi fisici, capacità cognitive e di comprensione, ecc.).

Quanto descritto potrebbe essere modificato portando ad un miglioramento grafico e stilistico del sito, al fine di ottenere un aumento dei contatti e della comunicazione verso l’esterno, della domanda e del numero di utenti potenziali portando il museo a divenire un prodotto più allettante culturalmente. Bisogna analizzare il livello di diffusione e l’apprezzamento degli utenti, capirne il target geografico e anagrafico per agevolare le scelte di *marketing* e di comunicazione, magari attraverso un portale multilingue e l’esistenza di filtri per una ricerca precisa ed immediata; importante è anche il richiamo indiretto del sito attraverso *link* o parole chiave presenti in altri siti afferenti all’ambito di interesse del museo.

³⁷ BONACINI E., *Quanto vale il sito web di un museo*, in “Fizz oltre il marketing culturale”, anno ottobre 2011 (<http://www.fizz.it/home/articoli/2011/318-quanto-vale-il-sito-web-di-un-museo>).

L'intento di questo capitolo è fornire un quadro di riferimento per chiarire il significato e gli obiettivi dell'indagine da me svolta attraverso la realizzazione e distribuzione di tre questionari adattati alla singola realtà del museo, rivolti agli attuali e potenziali visitatori, uguali nella tipologia di domande poste, ma diversi nella forma e nel metodo di distribuzione.

La ricerca vuole evidenziare la percezione della qualità del servizio erogato dal museo, in un'ottica di miglioramento delle *performance*, ovvero proporre uno strumento che agevoli il compito dell'ente nel dialogo e nell'interazione con il pubblico, la cui conoscenza sta diventando un tema sempre più importante. Per definire un progetto culturale è necessario studiarne le caratteristiche, ma anche definire le aspettative e le esigenze degli utenti in modo tale da ottimizzare l'offerta e renderla attraente e qualitativamente migliore.

L'organizzazione, le modalità di distribuzione e l'analisi dei questionari hanno permesso di contestualizzare i dati e di aiutare a pianificare ed adeguare le strategie e le decisioni operative, ottimizzando le risorse.

Sono stati realizzati tre questionari³⁹ rivolti alle diverse fasce d'età dei possibili utenti: il primo è stato inserito in Internet attraverso il programma *Google forms* ; il secondo, costituito da domande simili nel contenuto al primo ma poste in modo da consentirne una lettura veloce ed immediata, è stato consegnato alle persone residenti e ai locali pubblici di Toscolano Maderno; il terzo è stato proposto ai bambini della scuola primaria di primo grado (ad eccezione delle classi prime) di Toscolano Maderno in quanto l'amministrazione museale vorrebbe investire nella realizzazione di un'area per bambini e implementare le attività a loro rivolte.

I motivi che hanno portato alla decisione di intraprendere questa ricerca sono diversi nelle attività, nelle funzioni e nel campo d'azione tra cui: l'ambito della pianificazione strategica testando l'interesse per nuovi progetti o riorganizzando attività già esistenti; individuare i limiti della struttura e dell'offerta; esaminare la percezione dell'organizzazione per incrementare i punti di forza. Segue la valutazione della comunicazione e dell'attività di *marketing* per individuare le aree su cui

³⁸ BOLLO A., *Il museo e la conoscenza del pubblico: gli studi sui visitatori*, Eros Merli, pp. 4-56 (<http://online.ibc.regione.emilia-romagna.it/l/libri/pdf/bollo.pdf>).

³⁹ Vengono analizzati in modo approfondito nei paragrafi seguenti.

investire; per studiare l'efficacia della comunicazione in modo da ottimizzare l'impatto sul target di riferimento; per valorizzare lo stile della comunicazione (realizzazione di percorsi di visita, campagne pubblicitarie, volantini) a cui si possano associare attività di promozione. Infine i temi legati all'ambito educativo ed interpretativo per quantificare sia la conoscenza del museo sia l'impatto della visita sull'utente.

Le informazioni che si ricavano dallo studio dei dati devono poter essere rilevanti a livello decisionale ed essere tradotte in progetti, strategie ed azioni organizzative; fondamentale è, di conseguenza, la chiarezza delle domande, la definizione dei tempi e dei metodi di distribuzione dei questionari (nel caso di quello rivolto ai bambini delle scuole primarie si è scelto di raccogliere le informazioni sotto forma di gioco, regalando un foglio con disegni, inerenti al tema della carta, da colorare).

La progettazione e realizzazione delle tre tipologie di questionari ha seguito diverse fasi tra cui: la definizione degli obiettivi e dei metodi di acquisizione delle informazioni; la raccolta e l'analisi dei dati; l'interpretazione degli stessi attraverso grafici; la stesura di una relazione inerente ai cambiamenti che il museo potrebbe apportare.

3.1. Il questionario

È stata scelta la forma del questionario poiché permette una raccolta dati attraverso domande da cui si possano ricavare risultati che rendano possibili confronti e misurazioni. Tra gli aspetti analizzati: il profilo socio-demografico; la conoscenza del museo; i canali di comunicazione utilizzati; le modalità di fruizione; le motivazioni della visita e l'analisi dell'impatto conoscitivo.

Il primo aspetto considerato è stata la scelta delle persone a cui rivolgersi, un campione degli utenti di riferimento costituito da tre tipologie: gli internauti; i residenti a Toscolano Maderno o in paesi adiacenti; i bambini della scuola primaria di primo grado.

Il questionario rivolto ai bambini è stato strutturato in una forma molto semplice per essere recepito con facilità, mentre gli altri due presentano domande specifiche e chiuse con un numero di risposte predefinite, precedute da un'introduzione in cui si delineano gli obiettivi e la finalità della ricerca. Le domande sono di facile comprensione, di lunghezza variabile, in prevalenza brevi per velocizzare la compilazione, caratteristica perseguita anche nella decisione di evitare domande inutili, imprecise

od ambigue (infatti sono prive di qualsiasi termine tecnico e specifico); in questo modo le risposte sono standardizzate e facili da analizzare.

3.2. Le domande

Di seguito vengono trascritti i principali gruppi in cui le domande possono essere suddivise.

3.2.1 Identità e profilo socio-anagrafico

Età

- Meno di 18 anni
- 18-30 anni
- 31-45 anni
- 46-65 anni
- Più di 65 anni

Sesso

- M
- F

Provenienza

- Provincia di Brescia
- Lombardia
- Italia
- Altro:

Titolo di studio

- Nessuno
- Licenza elementare
- Licenza media
- Diploma di media superiore
- Laurea o titoli post-laurea

Queste domande permettono di creare il profilo delle singole persone in base ad informazioni di tipo anagrafico e professionale, tali da costruire una prima analisi di carattere generale; la provenienza consente di capire il livello di conoscenza del museo e studiarne gli aspetti relativi al target reale e potenziale, alle modalità di comunicazione e di *marketing*; verificare se vi sono differenze socio-anagrafiche tra i consumatori e comprenderne le necessità, in quanto i visitatori hanno diverse esperienze, conoscenze ed aspettative che influiscono sulla qualità della visita.

3.2.2 I canali di comunicazione

Come è venuto a conoscenza del museo? *(Si scelgano da 1 a 3 risposte)*

- Internet/sito web
- Riviste
- Tv
- Locandine/manifesti
- Guide turistiche/agenzie viaggi
- Ufficio del turismo locale
- Altri musei
- Amici e/o parenti

Tale domanda valuta il livello di conoscenza della struttura affinché si prospettino nuove strategie di comunicazione, elemento valutato anche nella domanda seguente⁴⁰:

Ritiene che gli strumenti comunicativi del museo potrebbero essere migliorati? In che modo? *(Si scelgano da 1 a 3 risposte)*

- Chiedendo suggerimenti ai visitatori reali e futuri per capirne le aspettative e le esigenze
- Mediante libri, riviste, *brochure*
- Realizzando filmati
- Attraverso pubblicità telematica e non (cartellonistica, volantini)
- Attraverso la rete internet, in particolar modo attraverso i *Social Media* (*Facebook, Twitter, Instagram, Tripadvisor*) e la creazione di una *newsletter*

3.2.3 La fruizione e le motivazioni della visita

Ha mai visitato il Museo?

- Sì
- No

Quante volte?

- 1 volta
- Più di 1 volta

Per quale motivo ha deciso di visitare il museo?

- Interesse per i temi trattati
- Parte di una visita turistica
- Per trascorrere tempo fuori casa
- Per accompagnare amici e/o parenti
- Per un evento specifico, non per visitare il museo
- Altro:

Complessivamente ritiene che questo museo: *(esprima la sua opinione per ciascuna delle seguenti affermazioni)*

- Le abbia trasmesso informazioni che già aveva SI/NO
- Le abbia fornito nuove conoscenze SI/NO

⁴⁰ Presente solo nel questionario multimediale.

Queste tipologie di domande sono utili al museo per valutare la comunicazione, la promozione e l'efficacia dei servizi proposti. Inoltre appare fondamentale conoscere le motivazioni che hanno spinto alla visita del Museo della Carta, non sempre legata ad interessi (ad esempio visita per un evento specifico organizzato nella struttura museale o per puro divertimento). Necessario è valutare le conoscenze pregresse e le capacità di apprendimento, indicazioni utili per eventuali modifiche nell'organizzazione delle visite guidate e nella formazione dello staff.

3.2.4 Valutazione dell'esperienza e consigli per il museo

Le sembra che gli eventi e le iniziative realizzati dal Museo della Carta siano ben pubblicizzate

- Sì
- No

Indichi uno o più aspetti che, secondo lei, potrebbero essere migliorati?

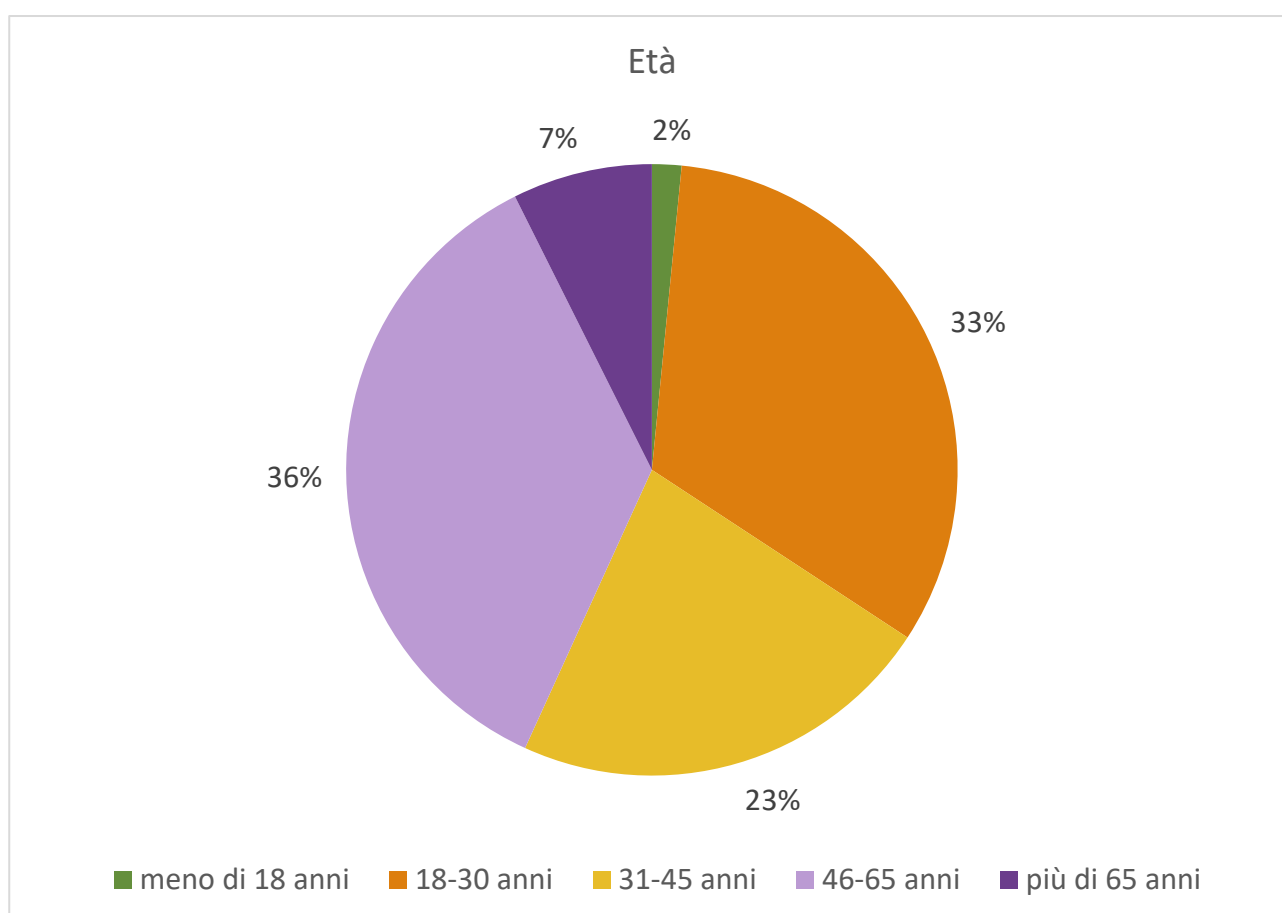
- Preparazione e cortesia del personale
- Chiarezza dei contenuti informativi (pannelli, brochure)
- Accessibilità al museo (segnalazione, parcheggio, ...)
- Presenza di facilitazioni per diversamente abili
- Percorso della visita
- Strumenti multimediali (audio guide, video, ...)

Dai quesiti finali si reperiscono le opinioni e i giudizi in merito all'esperienza della visita e ad altri aspetti specifici; tali informazioni risultano essenziali per la gestione del museo, per comprendere come investire al meglio le risorse disponibili e per rilevarne i punti deboli.

3.3. L'analisi dei dati

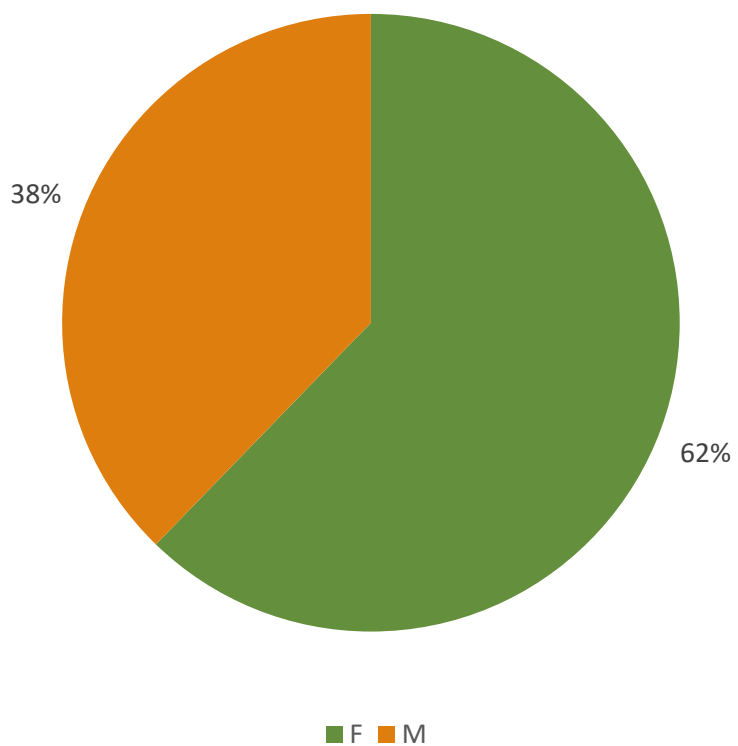
Nelle pagine successive sono stati analizzate le risposte ai questionari in ogni loro singola domanda attraverso grafici volti a mostrare i risultati ottenuti da tale indagine, decisione nata dalla volontà di rispondere ad alcuni quesiti necessari su come mantenere attivo il Museo della Carta. Sono state esaminate *in primis* le domande del questionario multimediale, poi di quello distribuito ed infine di quello dedicato ai bambini. Volendo considerare indipendente il lavoro svolto con i bambini, successivamente dall'unione delle domande simili presenti negli altri due questionari sono state calcolate le medie di alcuni dei dati raccolti, per comprendere in modo più attento le caratteristiche delle persone che hanno partecipato all'indagine, così da tracciare un profilo completo ed uniforme dell'intera indagine⁴¹.

Il questionario multimediale

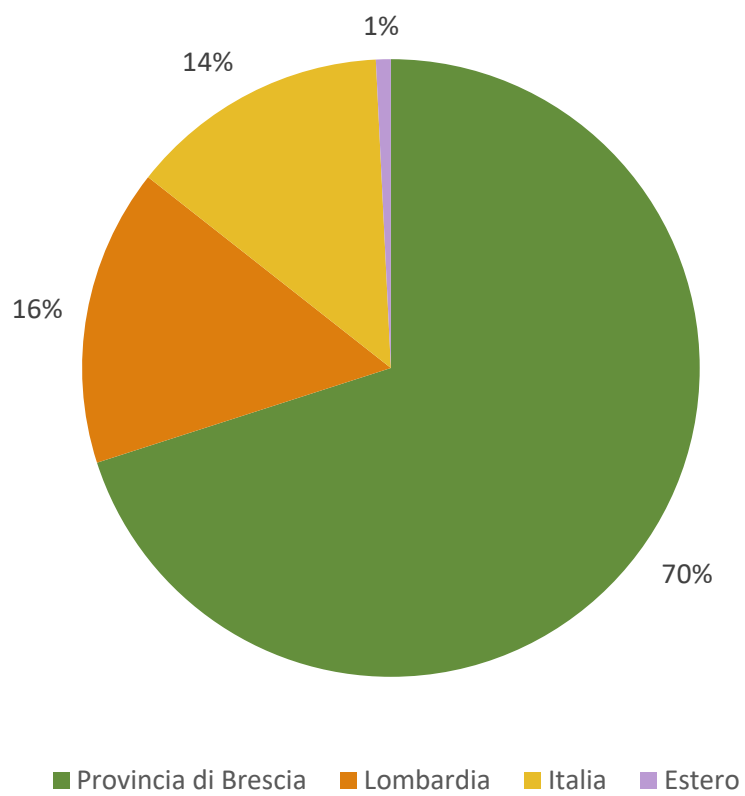


⁴¹ In appendice della tesi è possibile visionare il testo completo dei tre questionari.

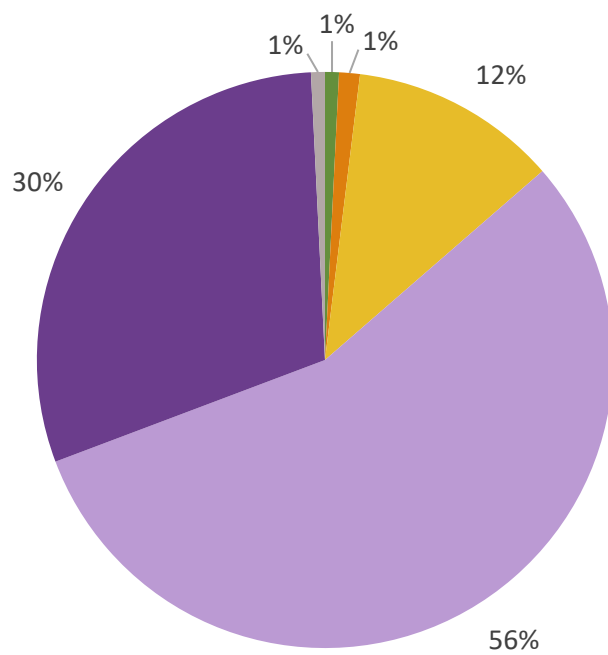
Sesso



Provenienza

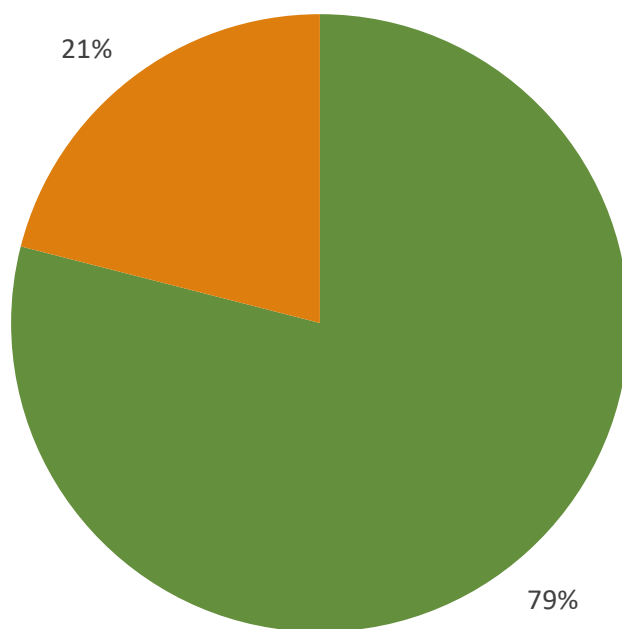


Titolo di studio



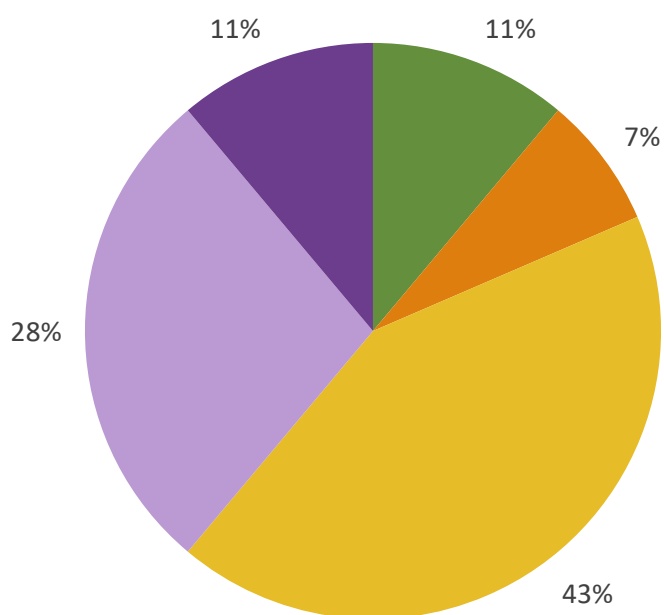
- Nessuno
- Licenza elementare
- Licenza media
- Diploma di media superiore
- Laurea o titoli post-laurea
- Altro

Conosce il Museo della Carta?



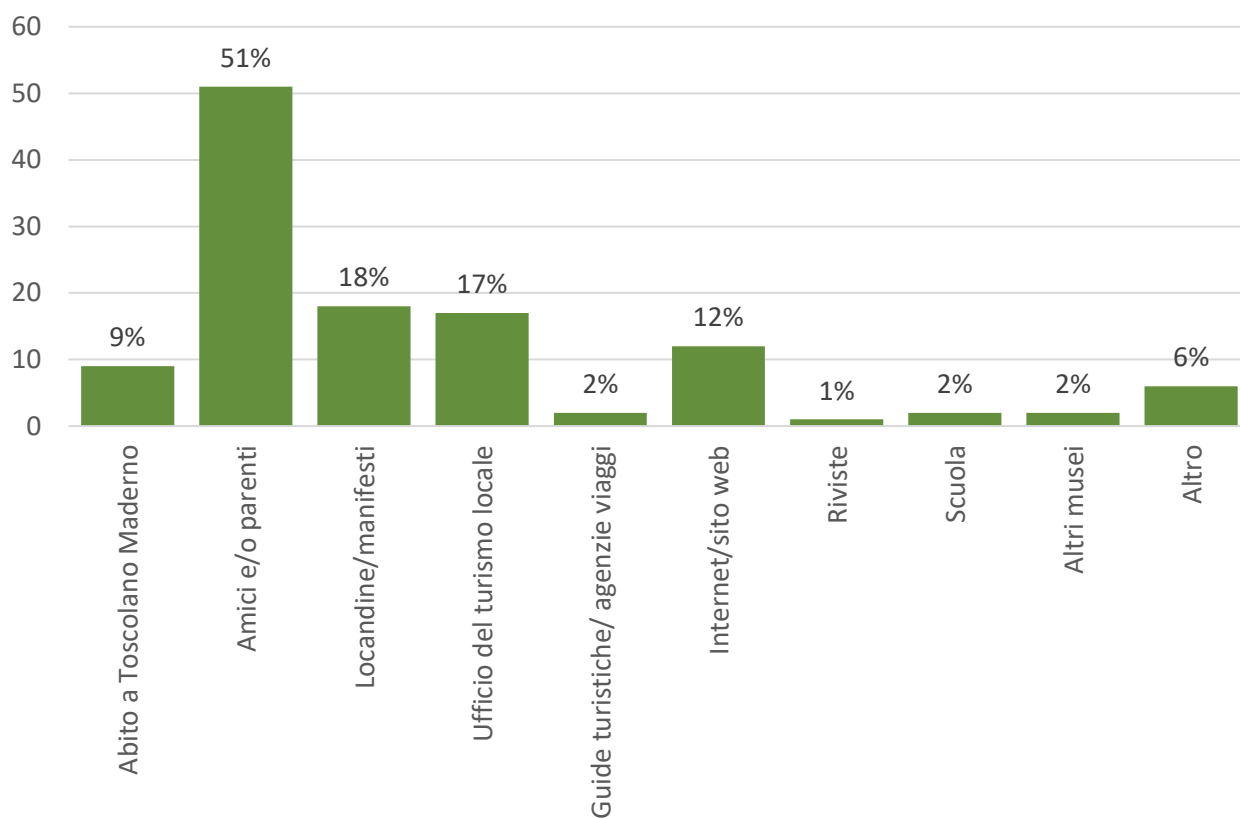
- Si
- No

Dove vorrebbe trovare maggiori informazioni?

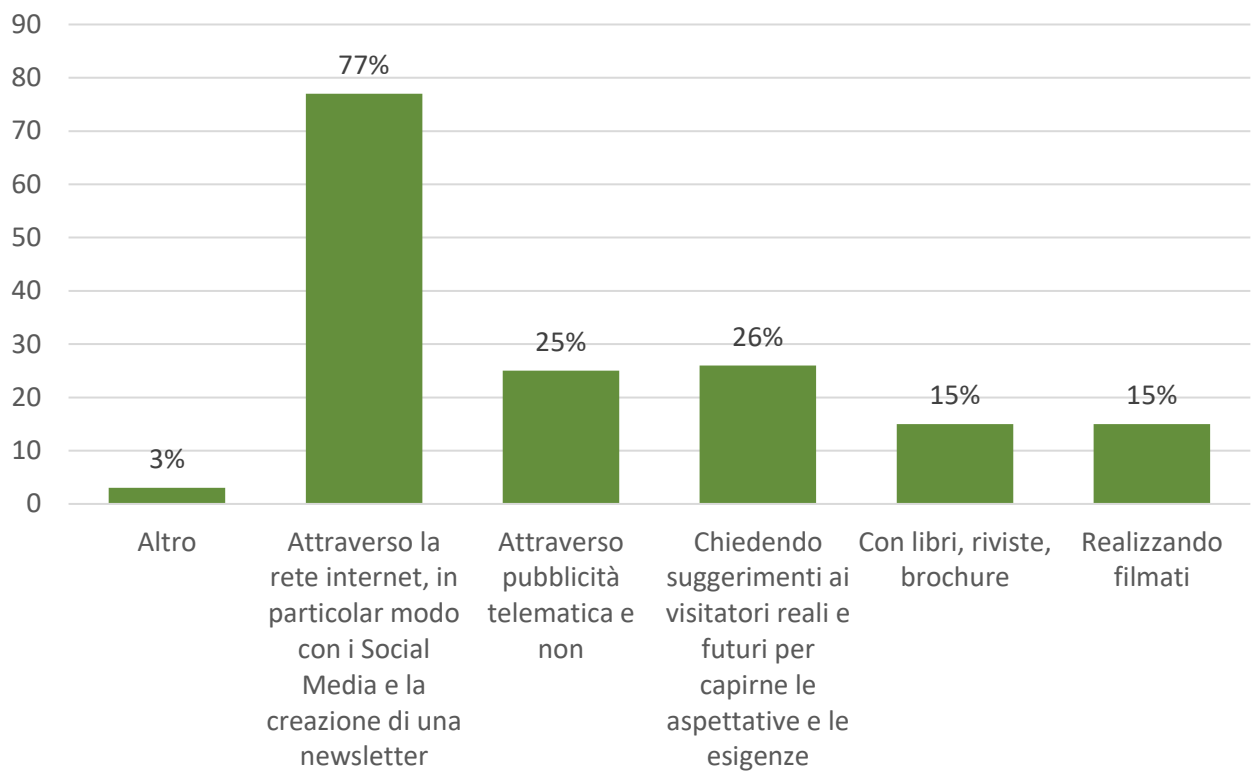


■ Centri di Informazione locali
 ■ Riviste
 ■ Sito Internet del museo
■ Social Network
 ■ Televisione

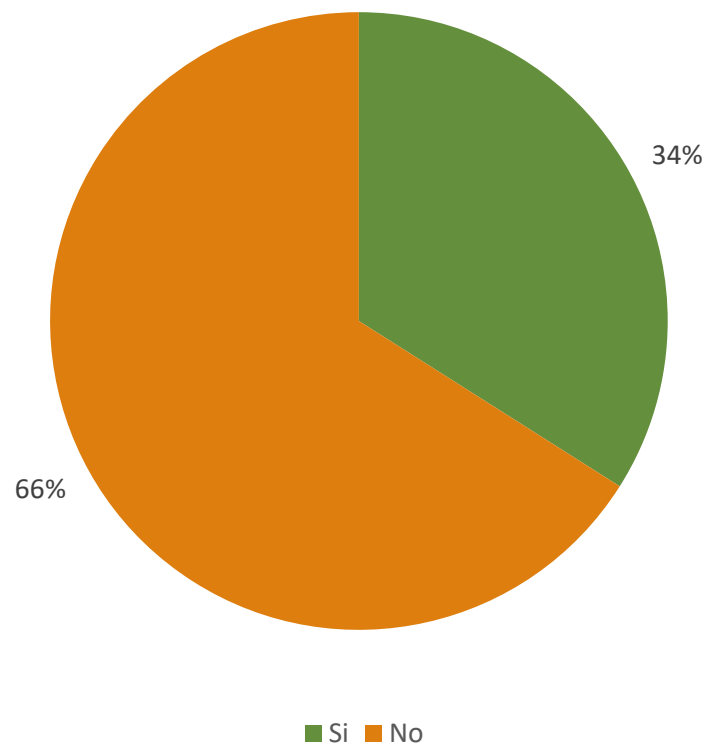
Come è venuto a conoscenza del museo? *(seleziona tutte le voci applicabili)*



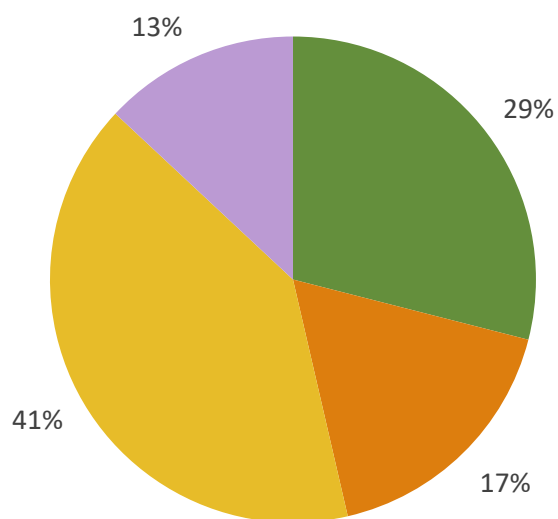
Ritiene che gli strumenti comunicativi del museo potrebbero essere migliorati? In che modo? (seleziona tutte le voci applicabili)



Ha mai navigato sul sito del museo?

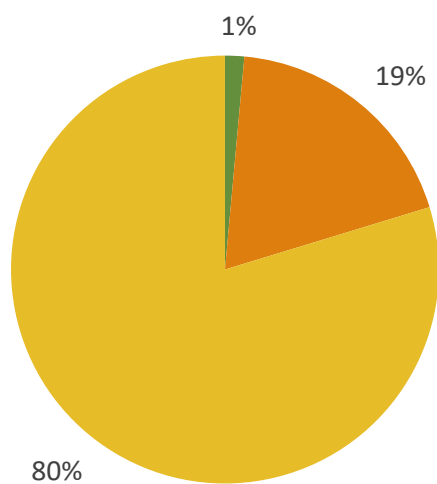


Per quale motivo ha navigato sul sito?



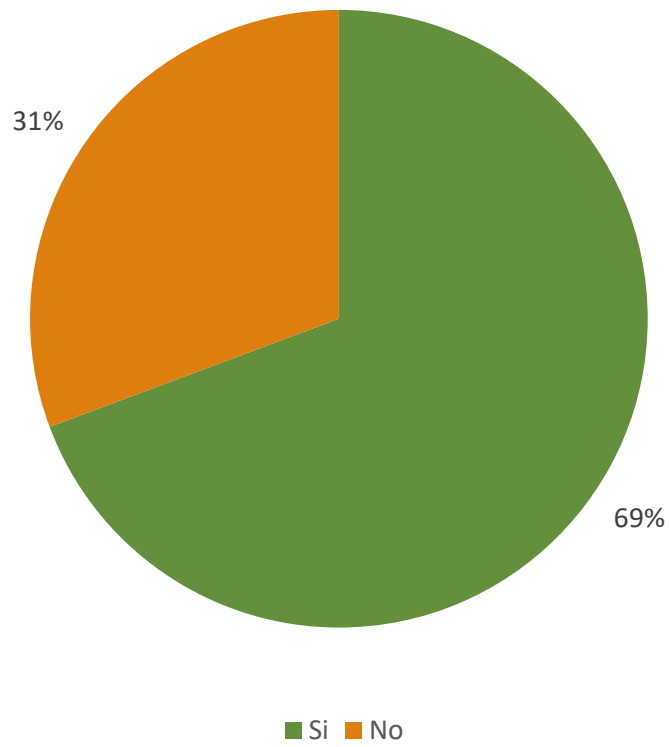
- Per informazioni generali sulla storia della Valle delle Cartiere e del Museo della Carta
- Per informazioni pratiche per una visita personale
- Per informazioni relative alle attività/eventi proposti dal museo
- Per pura casualità, navigando in siti legati al Lago di Garda

Ha riscontrato problemi di navigazione, difficoltà a capire come reperire informazioni all'interno della schermata?

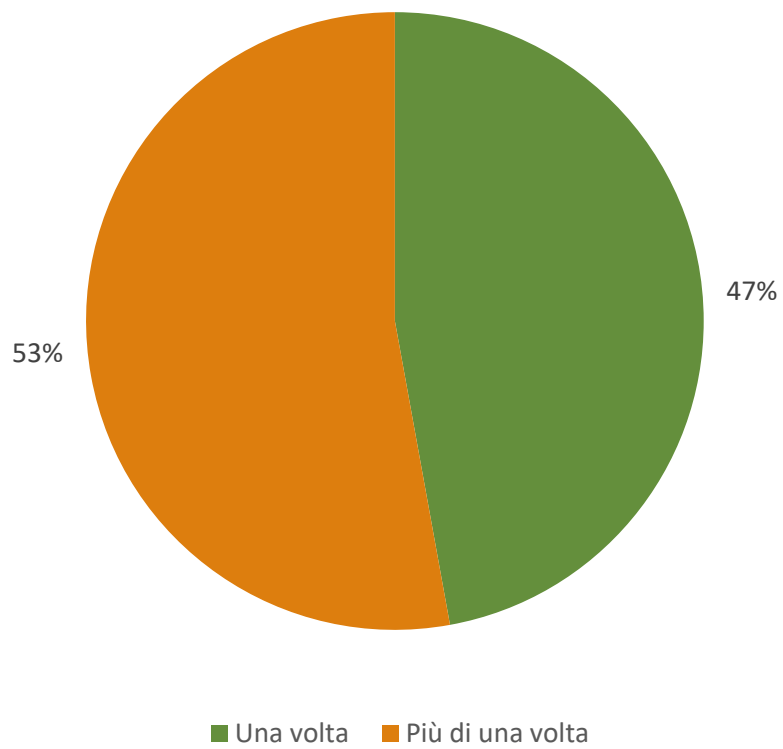


- Si, non ho ottenuto le informazioni che cercavo
- Si, ma il sito è comunque di facile navigazione
- No

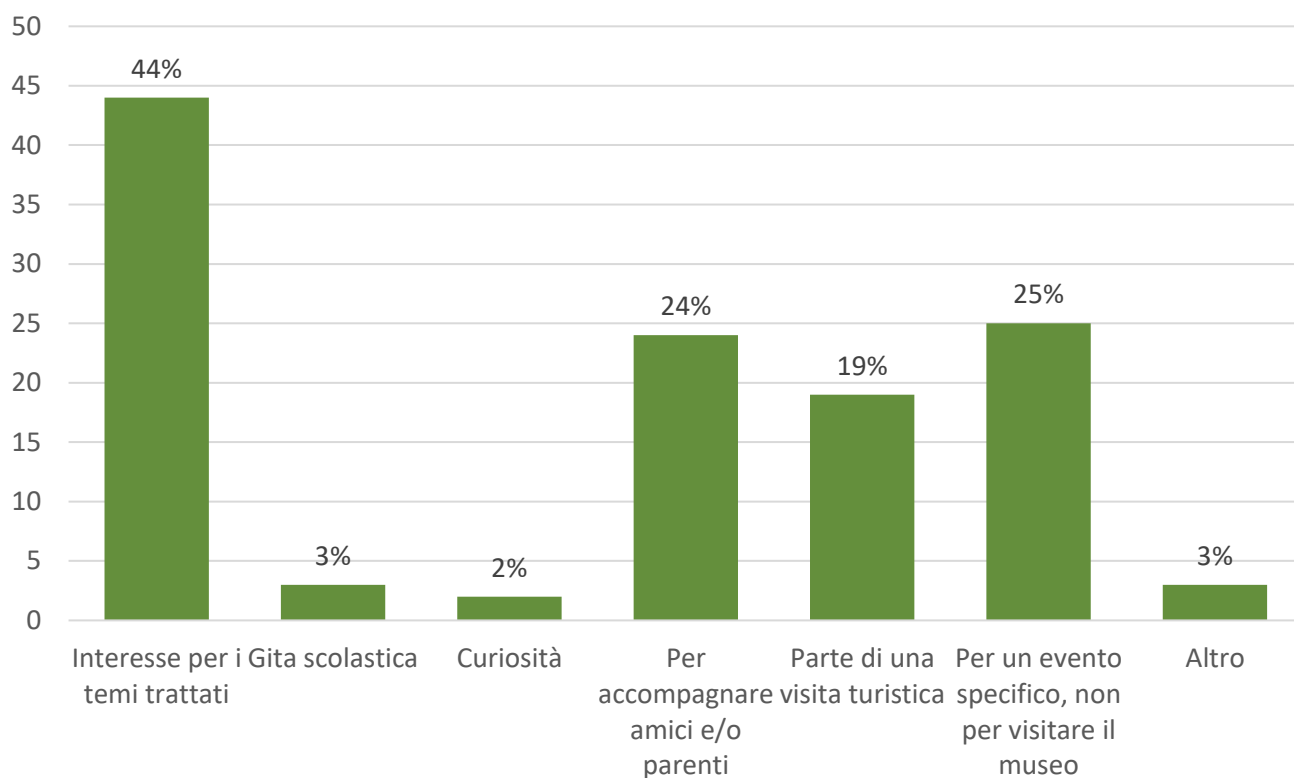
Ha mai visitato il museo?



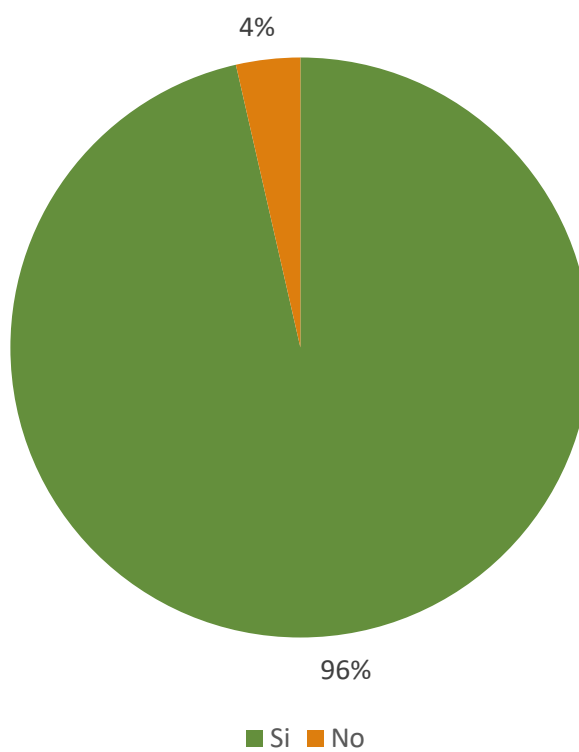
Quante volte?



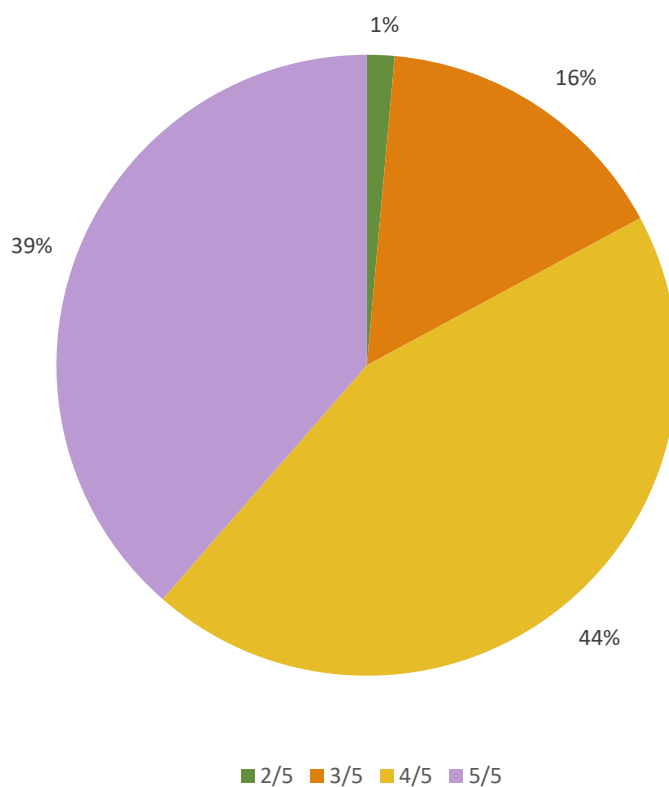
Per quale motivo ha deciso di visitare il museo? (seleziona tutte le voci applicabili)



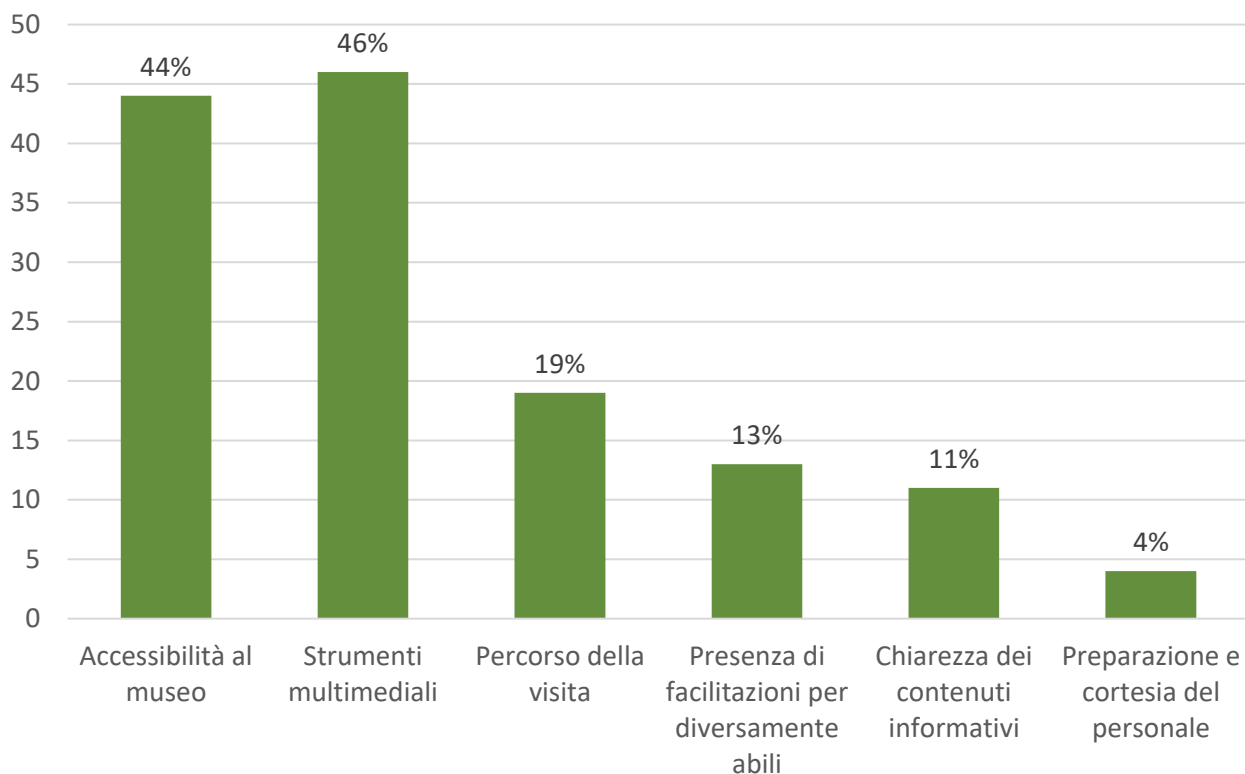
Complessivamente ritiene che il museo le abbia fornito nuove conoscenze?



Compressivamente quanto è stato soddisfatto della visita?



Indichi uno o più aspetti che, secondo lei, potrebbero essere migliorati (seleziona tutte le voci applicabili)



Il questionario è stato pubblicato sul sito ufficiale del Museo della Carta, sulla pagina Facebook del museo e sulla pagina “Sei di Toscolano Maderno se...”; inoltre è stato inviato via *e-mail* a 68 persone. Le persone contattate via *e-mail* hanno risposto nella loro totalità; se la pubblicazione del questionario sul sito del museo non ha portato ad alcun incremento del numero (considerazione importante in quanto permette di capire come il sito non venga visitato in modo assiduo, necessitando di un miglioramento nella comunicazione e di un cambiamento dell'impostazione grafica dello stesso), si è notato come dopo la pubblicazione sulle due pagine *Facebook* il numero dei visitatori del sito è aumentato, passando da 68 a 262. Seppure i risultati ottenuti a fini statistici sono utili, bisogna ricordare come il numero totale poteva essere decisamente più elevato visto che gli iscritti alle rispettive pagine sono 2785 per “Sei di Toscolano Maderno se...” e 1414 per “Museo della Carta”: come mai molte persone non hanno partecipato alla compilazione? Per mancanza d'interesse verso il museo e quindi verso la possibilità di migliorare una realtà locale? O solo per distrazione?

L'analisi grafica ha prodotto i seguenti risultati:

Il 2% ha meno di 18 anni, 33% 18-30 anni, 23% 31-45 anni, 35% 46-65 anni e il 7% più di 65 anni. Il 62% di chi ha risposto è composto da donne, il 38% da uomini.

Per quanto riguarda la provenienza: 70% da paesi in provincia di Brescia, 16% dalla regione Lombardia, 14% dall'Italia mentre solo l'1% dall'estero. I laureati sono il 30%, i diplomati il 56%, il 12% ha la licenza media, l'1% quella elementare, solo l'1% non ha alcun titolo di studio, mentre l'1% ha titoli superiori alla laurea.

Il 79% conosce il Museo della Carta, di questi il 9% abita a Toscolano Maderno, il 51% ne è venuto a conoscenza attraverso amici e parenti, il 18% grazie a locandine e manifesti, il 17% recandosi all'ufficio del turismo locale, il 12% è venuto a conoscenza tramite internet, il 2% grazie a guide turistiche o agenzie viaggi, il 2% grazie alla visita presso altri musei, l'1% grazie a riviste e infine il 6% ha risposto “altro” senza specificare. Coloro che non lo conoscono (21%) vorrebbero trovare informazioni sul sito internet ufficiale del museo stesso (43%), sui *Social Network* (28%), in televisione (11%), su riviste (7%) e presso i centri di informazione locali (11%). Tra tutti quelli che conoscono il museo il 69% ha deciso di visitarlo (il 47% solo una volta, il 53% più volte); i motivi della visita possono essere molteplici tra cui l'interesse per i temi trattati (44%), la decisione di accompagnare amici (24%) o per partecipare ad un evento specifico senza però effettuare alcuna

visita (25%), l'aver partecipato ad una visita turistica (19%); il 3% l'ha visitato durante una gita scolastica, il 2% per curiosità mentre il 3% ha risposto "altro".

Alcune domande si rivolgono alle sole persone che conoscono il museo (181 persone su 262): per quanto riguarda il miglioramento degli strumenti comunicativi il 77% vorrebbe maggior sponsorizzazione degli eventi e delle attività attraverso i *Social Media* e le *Newsletter*; il 26% propone di chiedere suggerimenti ai visitatori; il 25% accrescere la pubblicità in generale sia a carattere telematico che non; il 15% di implementare la pubblicità su libri, riviste, brochure; il 15% di realizzare filmati; solo il 3% ha risposto "altro".

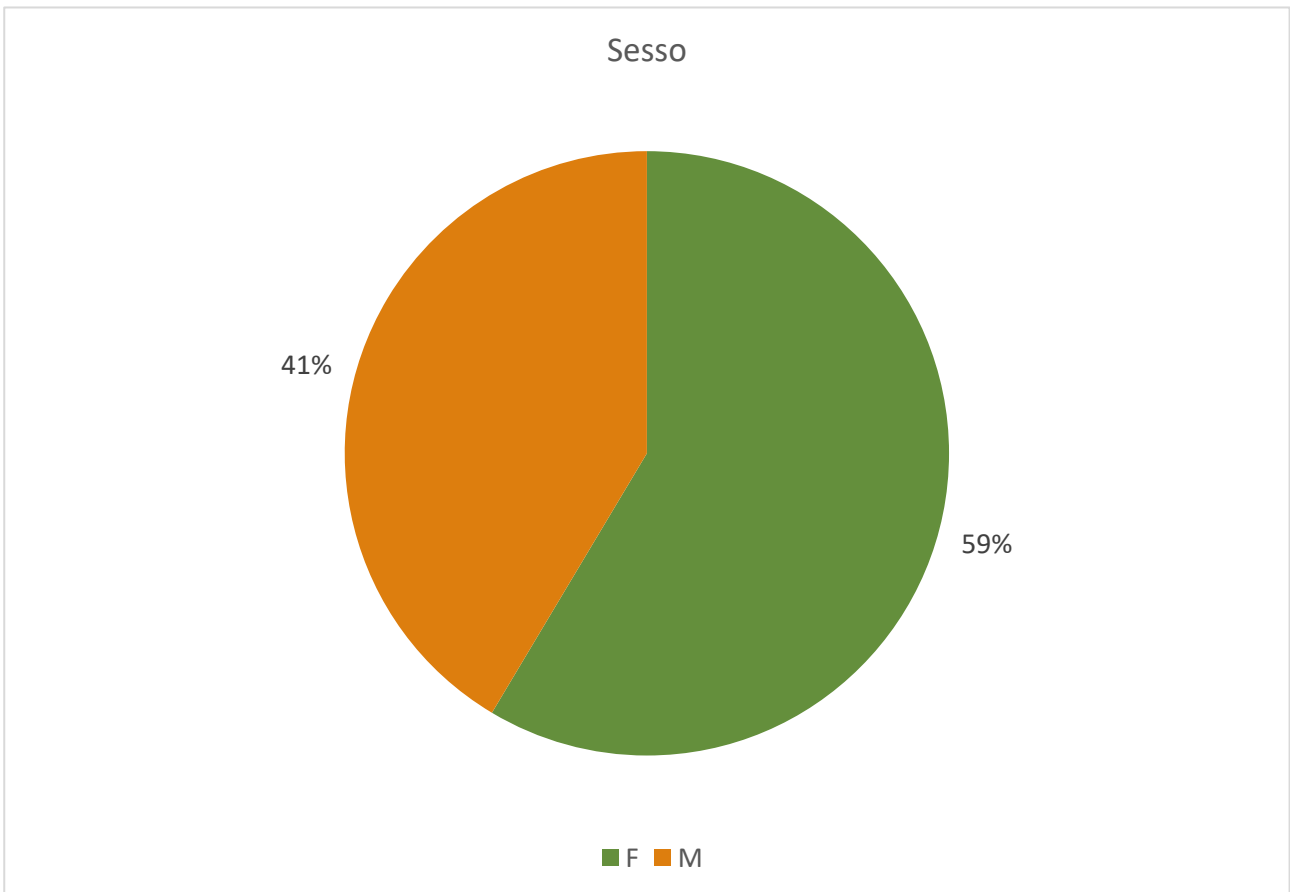
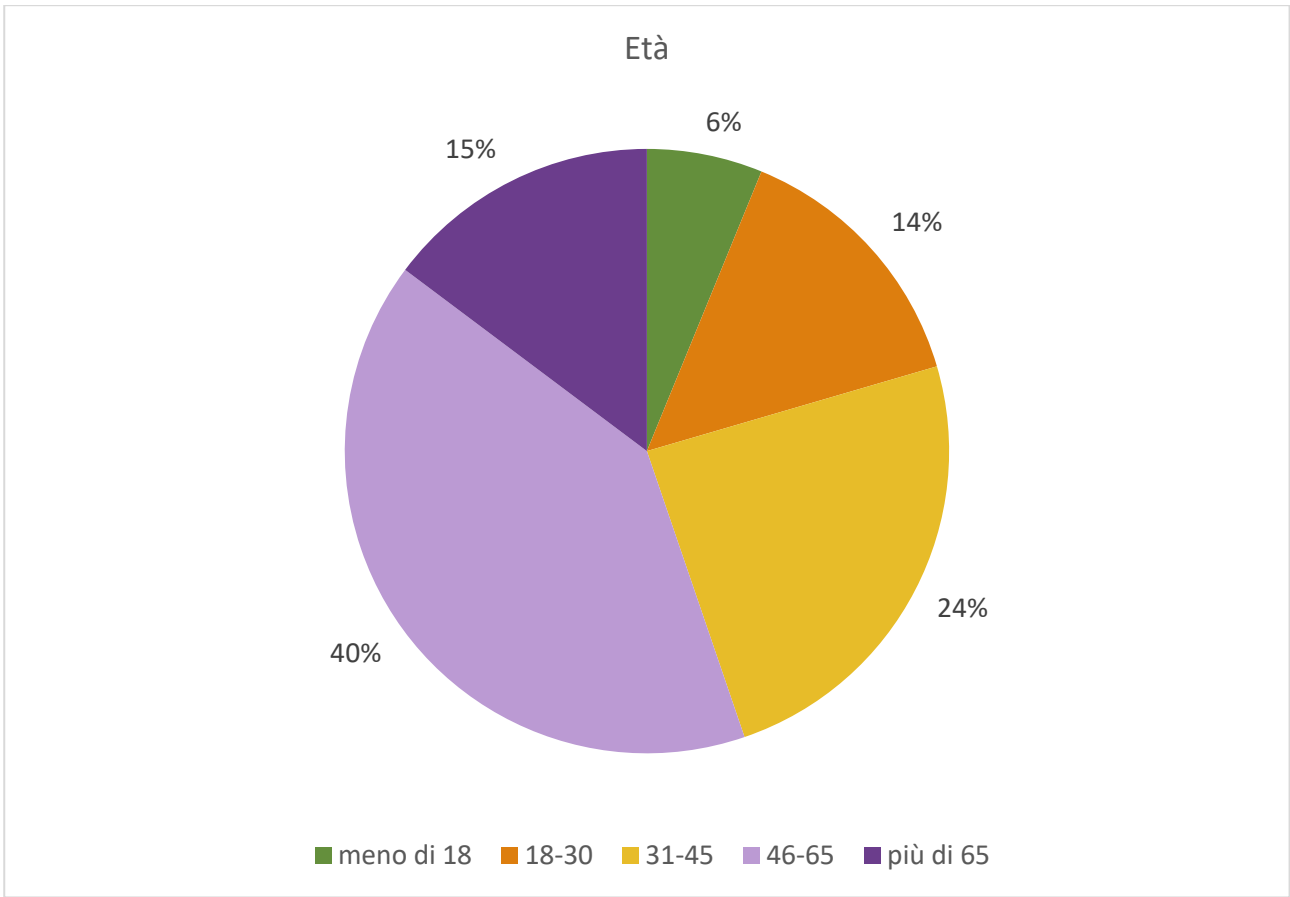
Il 34% di chi conosce il museo ha navigato sul sito e di questi l'80% non ha riscontrato problemi mentre il 19% seppur con problemi ritiene che il sito sia di facile navigazione; solo l'1% non ha ottenuto le informazioni che cercava. Il 41% ha controllato il sito internet per informazioni circa le attività e gli eventi proposti; il 29% per informazioni generali sulla Valle delle Cartiere e sul Museo della Carta; il 17% per informazioni relative alla possibilità di effettuare una visita e il 13% è venuto a conoscenza navigando su altri siti internet legati al Lago di Garda.

Nell'ultimo quesito si chiedeva di indicare quali aspetti del museo potrebbero essere migliorati tra gli strumenti multimediali quali audio guide e video (46%), l'accessibilità al museo attraverso segnalazioni stradali e possibilità di parcheggio (44%), il percorso di visita (19%), la presenza di facilitazioni per diversamente abili (13%), la chiarezza dei contenuti informativi (11%) e la preparazione e la cortesia del personale (4%).

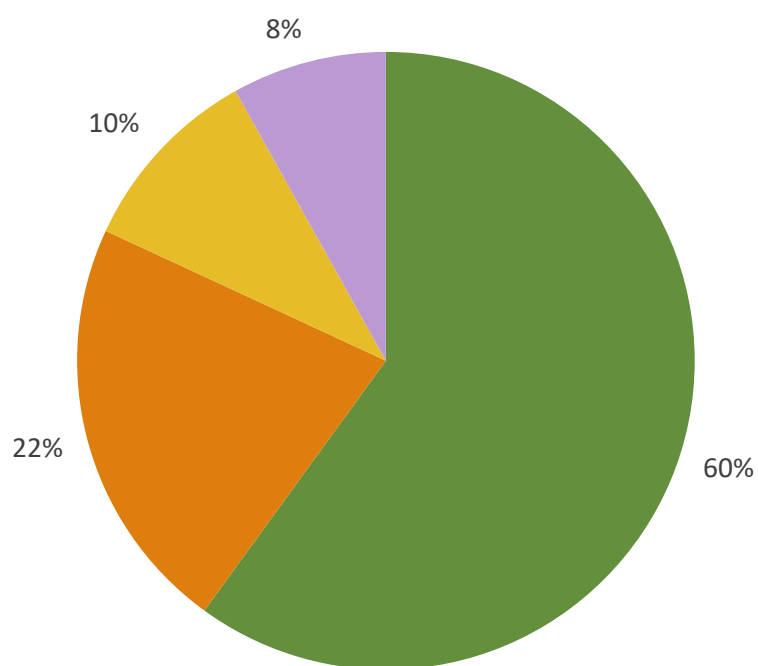
Il 96% sostiene che la visita abbia fornito nuove conoscenze e l'83% ha espresso una valutazione positiva della visita, con un punteggio compreso tra 4 (44%) e 5 (39%).

Di seguito viene presentata l'analisi grafiche delle domande relative al questionario distribuito.

Il questionario distribuito in forma cartacea

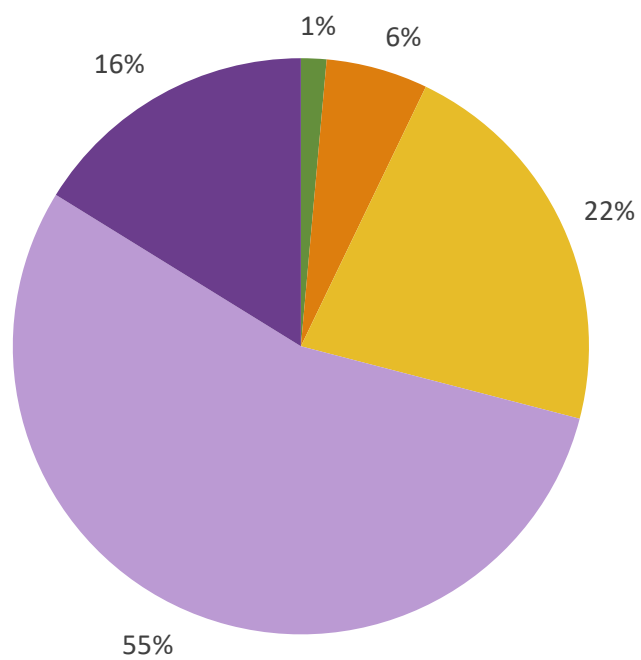


Provenienza



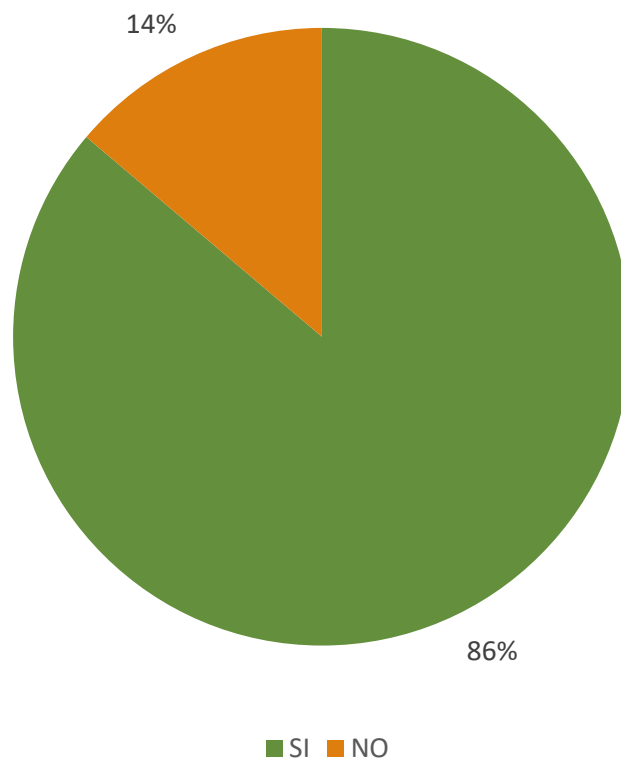
■ Toscolano Maderno ■ Paesi provincia di Brescia ■ Lombardia ■ Altro

Titolo di studio

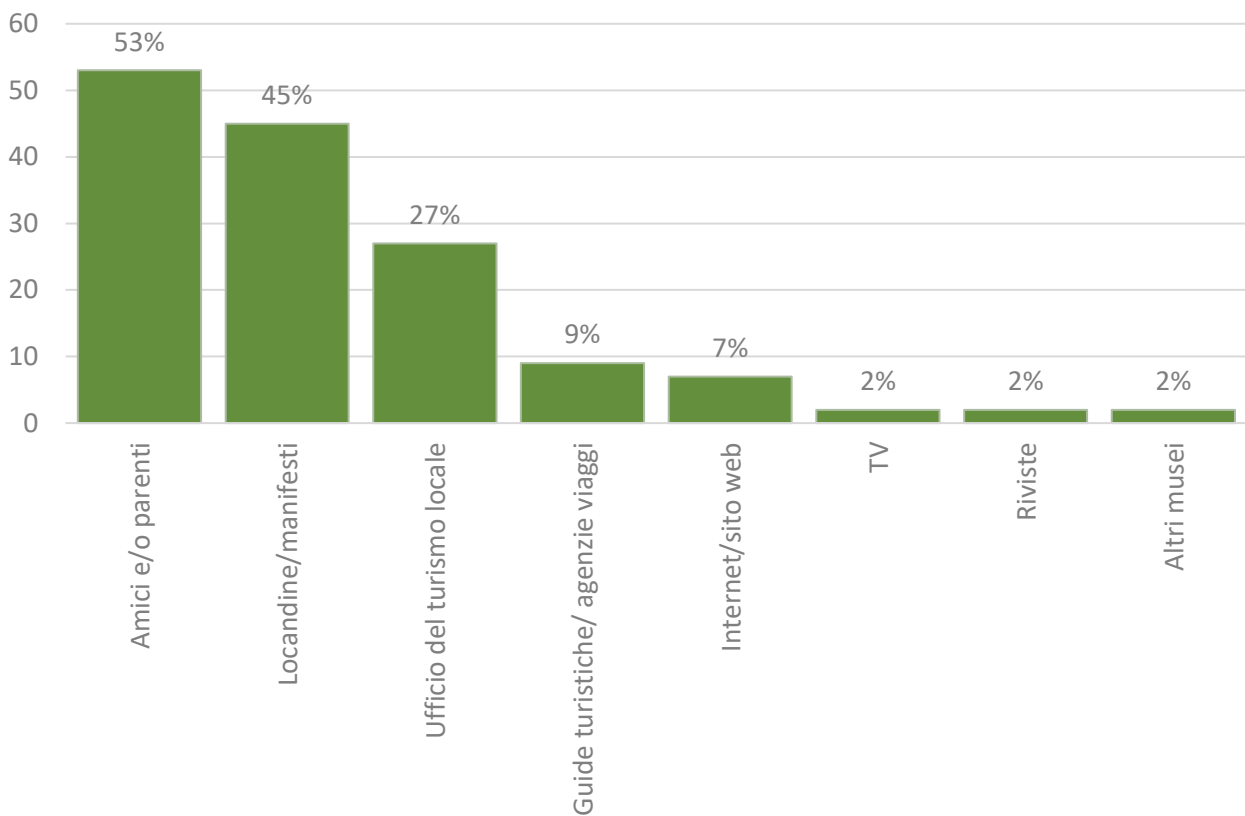


■ Nessuno ■ Licenza elementare ■ Licenza media
■ Diploma media superiore ■ Laurea o titoli post-laurea

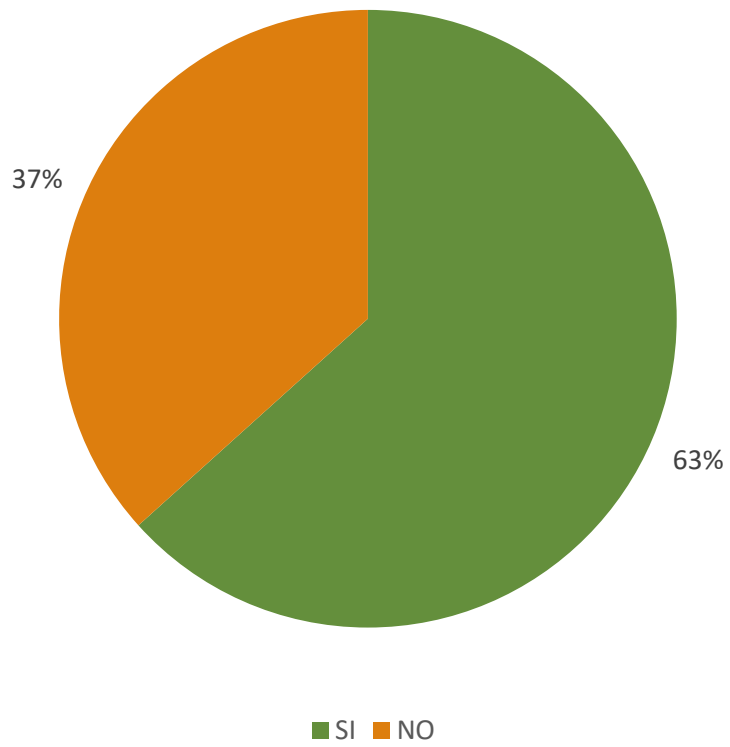
Conosce il Museo della Carta?



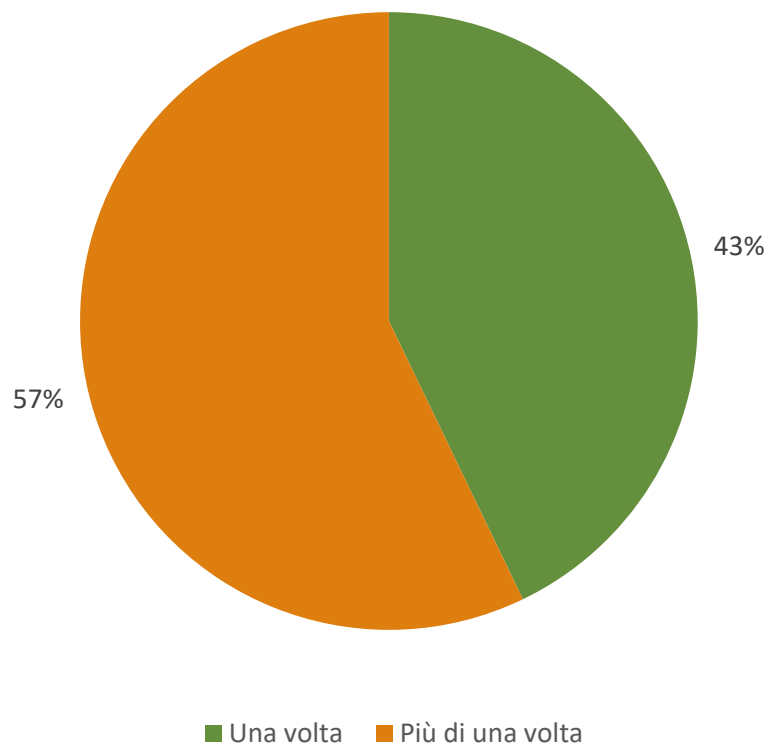
Come è venuto a conoscenza del museo? (si scelgano da 1 a 3 risposte)



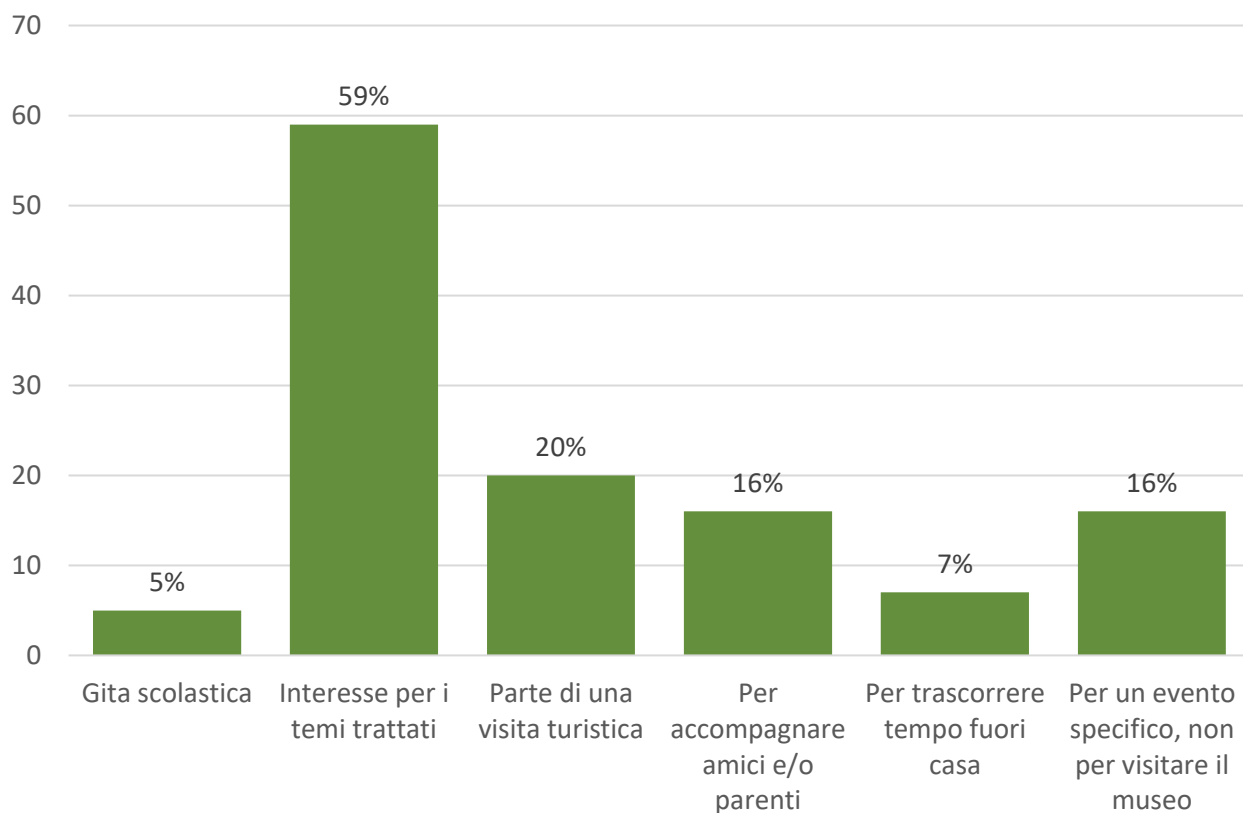
Ha mai visitato il museo?



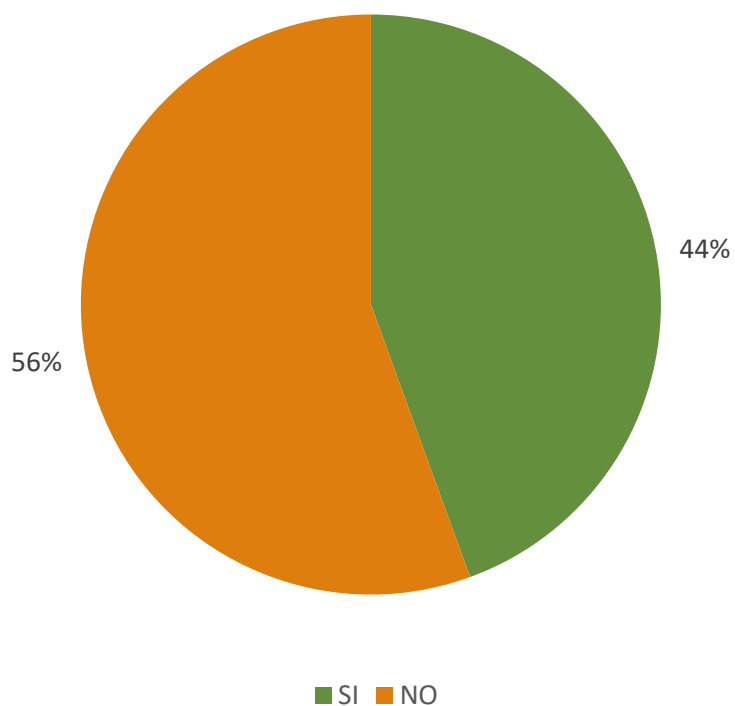
Se ha visitato il museo, quante volte?



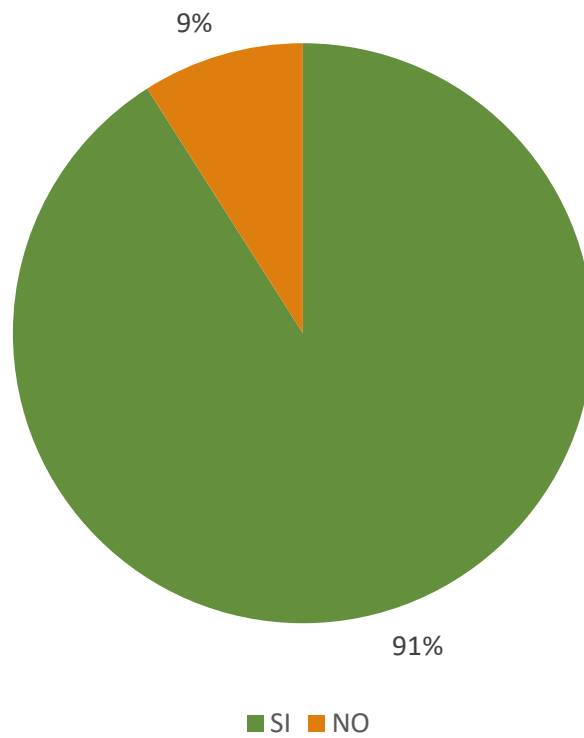
Per quale motivo ha deciso di visitarlo?



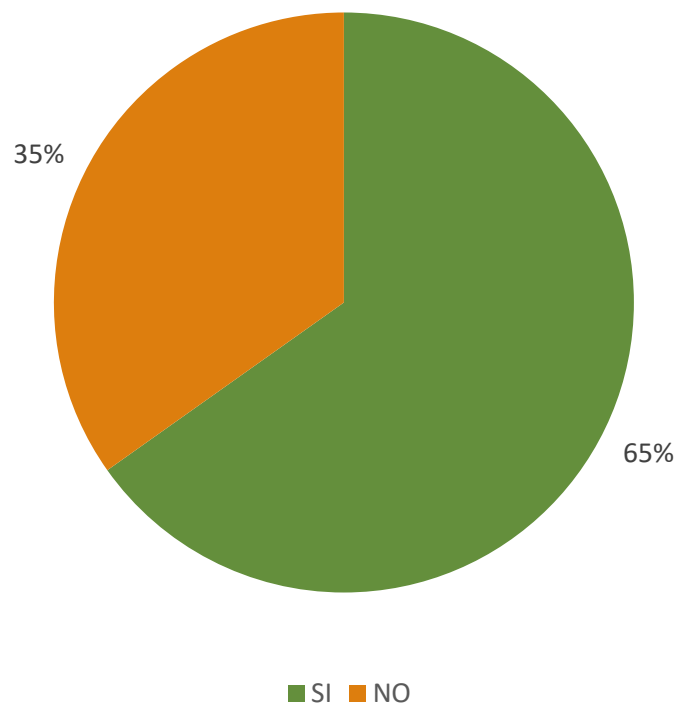
Complessivamente ritiene che questo museo le abbia trasmesso informazioni che già aveva?

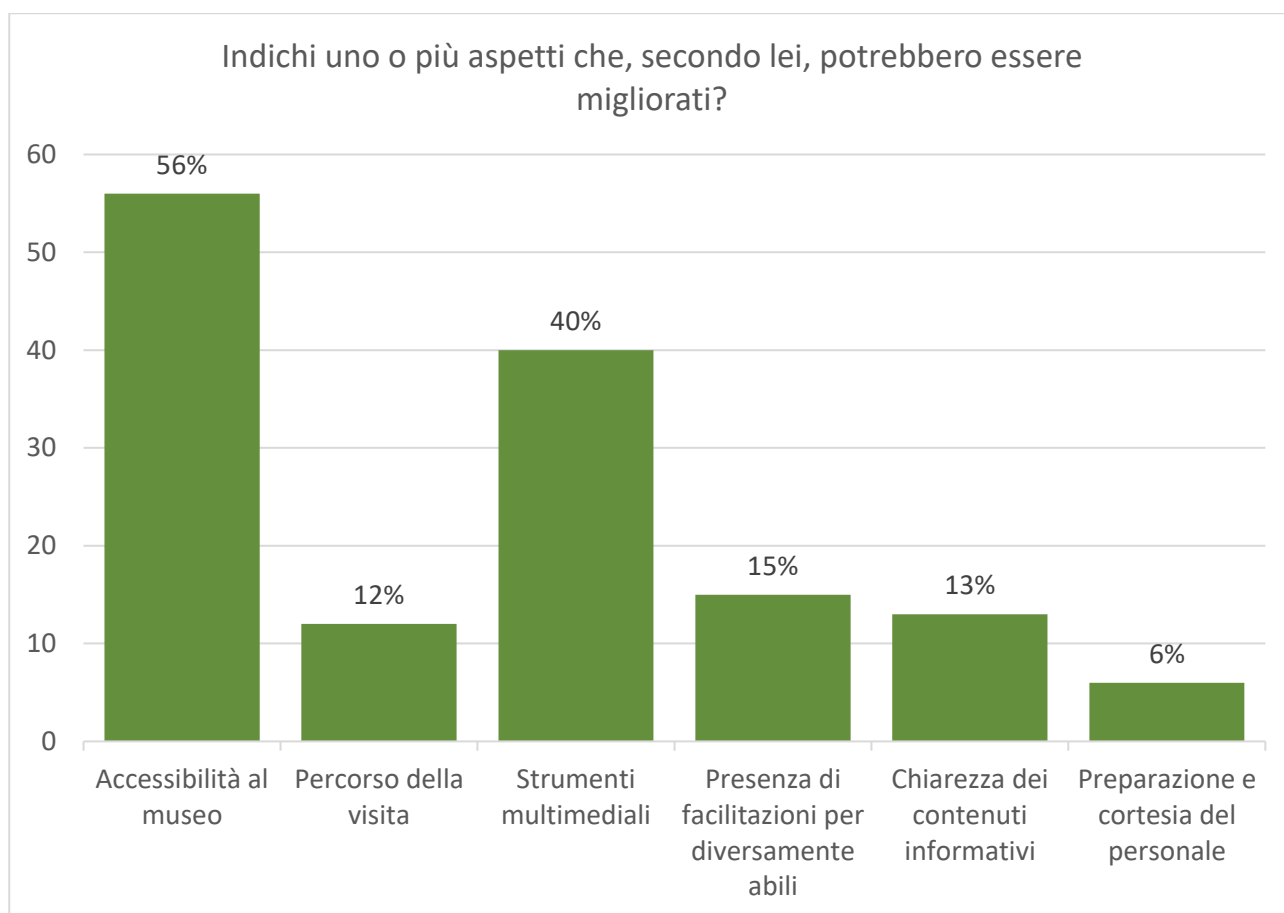


Complessivamente ritiene che questo museo le abbia fornito nuove conoscenze?



Le sembra che gli eventi e le iniziative realizzate dal Museo della Carta siano ben pubblicizzate?





Il questionario è stato distribuito tra i residenti e i locali pubblici di Toscolano Maderno; delle 300 copie distribuite 210 sono state riconsegnate, con un percentuale di risposte del 70%.

Il 6,19% ha meno di 18 anni, 14,29% 18-30 anni, 24,29% 31-45 anni, 40,48% 46-65 anni e il 14,76% più di 65 anni. Il 58,57% di chi ha compilato il questionario è composto da donne, il 41,43% da uomini. Per quanto riguarda la provenienza: 60% da Toscolano Maderno, 22% da paesi in provincia di Brescia, 10% dalla regione Lombardia mentre l'8% proviene da altre località. I laureati sono il 16,19%, i diplomati il 54,76%, il 21,90% hanno la licenza media e il 5,71% quella elementare, solo l'1,43% non ha alcun titolo di studio.

L'86,19% conosce il Museo della Carta, di questi il 53% attraverso amici e parenti, il 45% locandine e manifesti, il 27% recandosi all'ufficio del turismo locale, il 9% grazie a guide turistiche o agenzie viaggi; il 7% ne è venuto a conoscenza tramite internet, il 2% grazie a riviste, il 2% tramite canali televisivi e infine il 2% grazie alla visita presso altri musei.

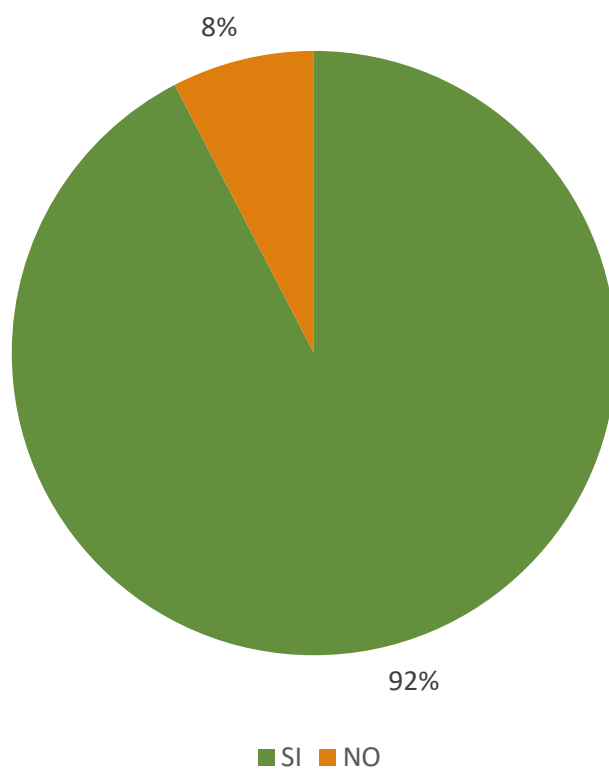
Tra tutti quelli che conoscono il museo il 63% ha deciso di visitarlo (il 42,86% solo una volta, il 14% più volte); i motivi della visita possono essere molteplici, tra cui l'interesse per i temi trattati (59%), l'aver partecipato ad una visita turistica (20%), la decisione di trascorrere del tempo libero al museo

(7%), di accompagnare amici (16%) o anche per partecipare ad un evento specifico senza però effettuare alcuna visita (16%); il 5% l'ha visitato durante una gita scolastica.

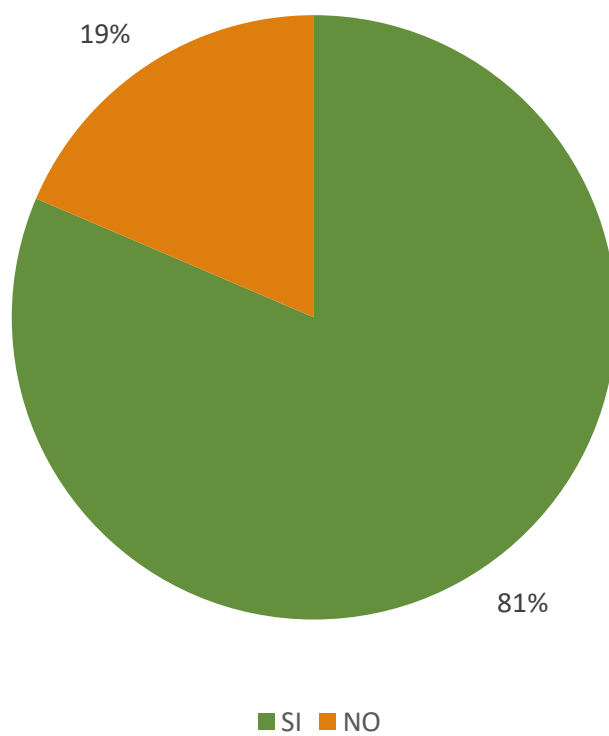
Intento della direzione è capire quanto la visita al museo arricchisce il bagaglio culturale del singolo e, per questo motivo, sono state realizzate due domande: la prima riguarda le conoscenze pregresse del visitatore (il 56% non ritiene che la visita gli abbia trasmesso conoscenze che già aveva), la seconda è relativa all'acquisizione di nuove informazioni (il 91% ha risposto in modo affermativo). I risultati relativi al metodo e alla qualità di pubblicizzare le iniziative hanno permesso di rilevare che il 35% non è soddisfatto. Nell'ultimo quesito si chiedeva di indicare quali aspetti del museo potrebbero essere migliorati tra l'accessibilità al museo attraverso segnalazioni stradali e possibilità di parcheggio (56%), gli strumenti multimediali quali audio guide e video (40%), il percorso di visita (12%), la presenza di facilitazioni per diversamente abili (15%), la chiarezza dei contenuti informativi (13%) e la preparazione e la cortesia del personale (6%).

Le pagine successive sono dedicate all'analisi grafica delle domande costituenti il questionario compilato dai bambini della scuola primaria di primo grado.

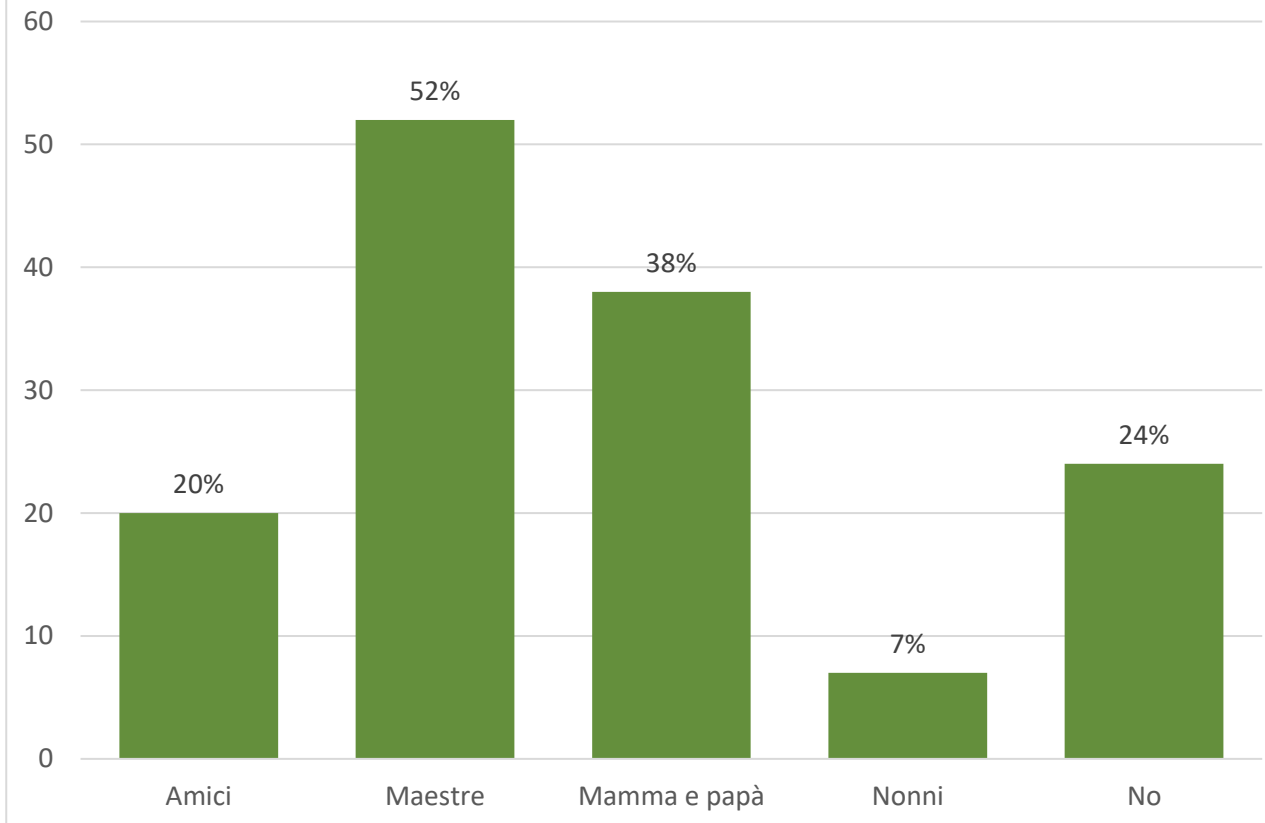
Conosci la Valle delle Cartiere?



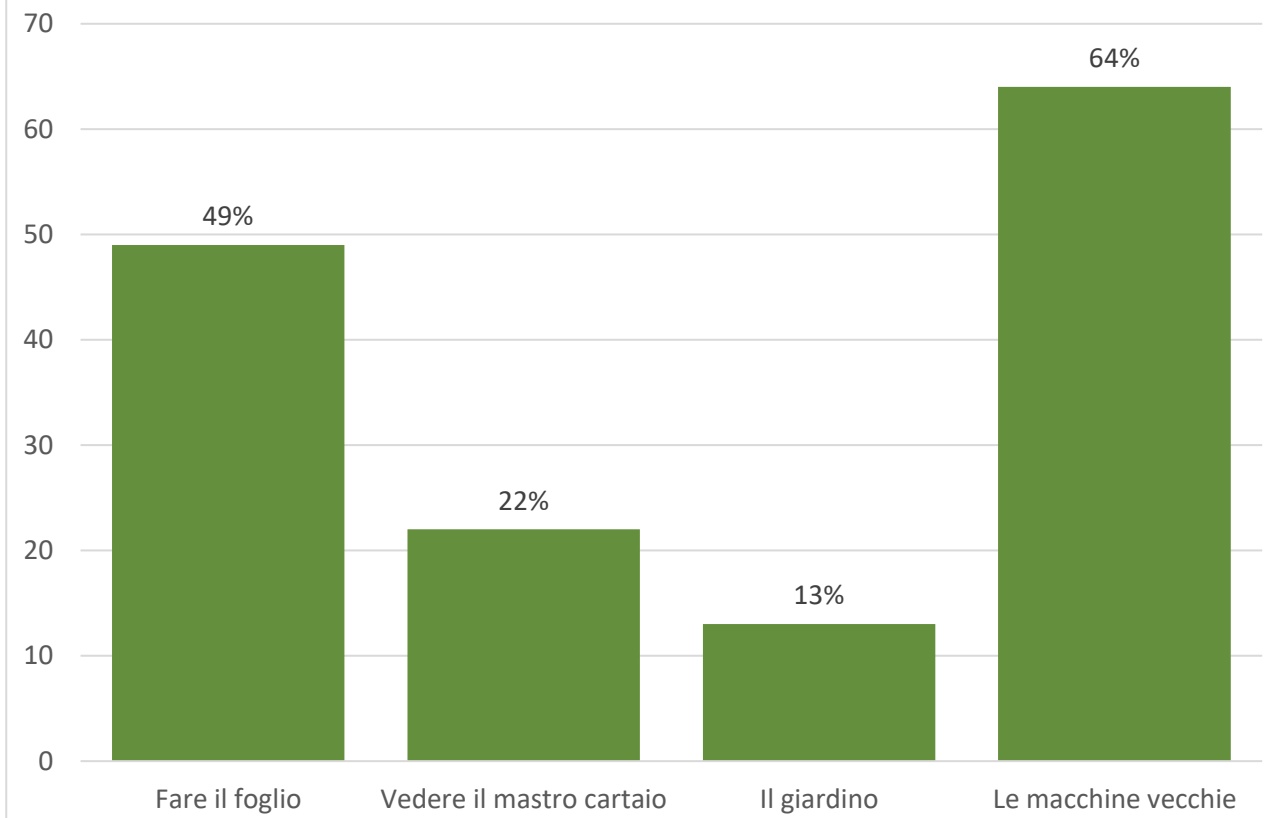
Conosci il Museo della Carta?

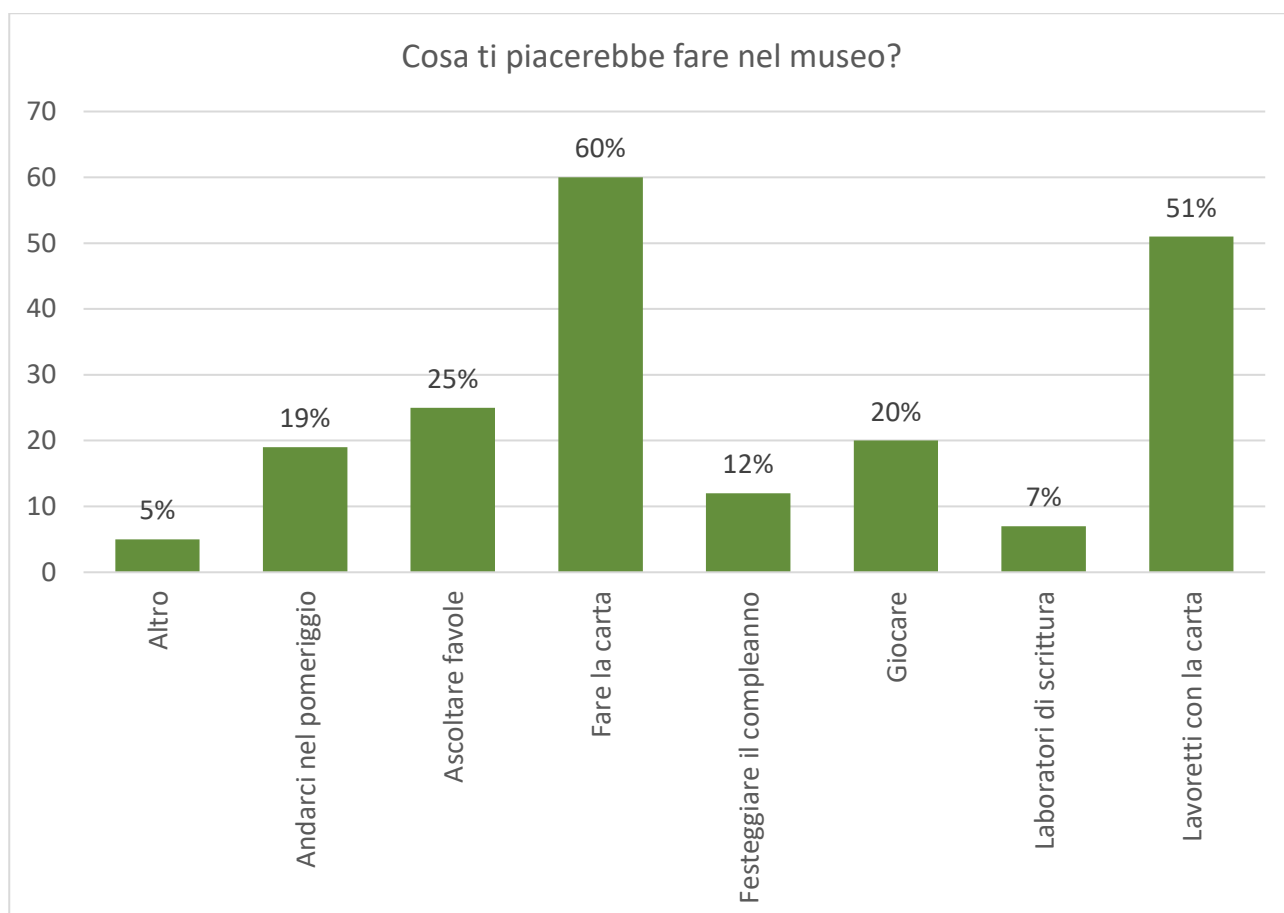


Sei mai andato al Museo della Carta? Se sì, con chi?



Se sei andato al museo, cosa ti è piaciuto di più?





I questionari distribuiti e riconsegnati sono stati 210; il lavoro che ha coinvolto tutte le classi, ad eccezione delle prime, ha evidenziato interesse ed entusiasmo da parte dei bambini.

Il 92% conosce la Valle delle Cartiere e l'81% conosce il Museo della Carta; il 52% è andato al museo soprattutto con le maestre, alle quali seguono i genitori (38%), in gruppo con amici accompagnati da un adulto (20%) e i nonni (7%).

Alle tre domande iniziali a carattere generale, sono seguite due domande più specifiche necessarie per acquisire informazioni sulle preferenze dei bambini, in modo da poter creare spazi ed eventi a loro dedicati.

Alla domanda *“Cosa ti è piaciuto di più del museo?”* il 64% ha risposto *“le macchine vecchie per la produzione della carta”*, il 49% la possibilità di *“creare un foglio con le proprie mani”*, il 22% la dimostrazione pratica di *“come realizzare un foglio da parte del mastro cartaiolo”* e il 13% *“gli spazi esterni”*.

Alla domanda *“Cosa ti piacerebbe fare al museo?”* il 60% *“imparare a creare un foglio”*, il 51% vorrebbe realizzare *“lavori con la carta e i colori”*, il 25% *“ascoltare favole”* ambientate nella Valle

delle Cartiere, il 20% “*giocare con altri bambini*”, il 19% “*andare con la mamma o altri parenti a giocare nel pomeriggio*” magari dopo la scuola e il 12% “*festeggiare il compleanno*”. A queste risposte il 7% ha espresso il desiderio di partecipare a laboratori di scrittura, mentre solo il 5% ha risposto “*altro*”, senza però proporre alcuna attività.

Per permettere al Museo della Carta di divenire un museo a misura di bambino, l’amministrazione nel mese di maggio ha realizzato un evento in cui sono stati presentati sia la nuova mascotte del museo, un gatto che assomiglia al leone della Repubblica di Venezia, sia i laboratori e gli eventi volti ad incentivare i piccoli visitatori. Tra le iniziative proposte ogni sabato dei mesi di luglio ed agosto, con una maggiorazione di due euro sul biglietto d’ingresso, i bambini potranno partecipare ai laboratori dei mastri cartai; inoltre sono in programma *workshop* legati alla carta e alle arti visive, una mostra dell’artista giapponese Nobushige Akiyama⁴² e una del fumetto con i bozzetti di preparazione dei cartoni animati. Verrà proposta una nuova linea di *gadget*, tutti con il disegno della mascotte Gatto, che potranno essere acquistati nel *bookshop* del museo, tra questi: tazze, bolle di sapone, bussole personalizzate con moschettone, astucci ecologici realizzati con materiali riciclabili, ombrelli, sottobicchieri in legno, cappellini e magliette di diverse taglie personalizzate.

Conclusioni: suggerimenti per una migliore conoscenza e fruizione del Museo della Carta

L’analisi dei dati ricavati dai questionari ha permesso di verificare la percezione della qualità del servizio erogato dal museo in un’ottica di miglioramento e di un’eventuale riprogettazione delle performance. Sono stati considerati il profilo demografico degli effettivi visitatori, il grado di conoscenza della struttura, gli strumenti di comunicazione pubblicitaria, con particolare attenzione alle nuove tecnologie d’informazione e gli aspetti che caratterizzano il museo e il percorso di visita. Sono stati raccolti ed elaborati 472 questionari (262 *online*, 210 distribuiti in formato cartaceo) a cui si aggiungono i 210 sottoposti ai bambini della scuola primaria di primo grado.

Escludendo il questionario rivolto ai bambini, si è voluto unire alcune domande comuni agli altri due per avere un quadro più dettagliato; da quanto analizzato risulta che il 61% di chi ha risposto è

⁴² *Nobushige Akiyama* (Yokohama 1961), artista laureato in scultura presso l’Università d’Arte e Design di Tokyo, nel 1985, si trasferisce in Italia dove si iscrive al corso di scultura all’Accademia di Belle Arti di Roma. A partire dal 1997 inizia ad esporre in Italia, Giappone ed India, partecipando ad interessanti progetti di arte collettiva; realizza opere su carta giapponese con uno stile raffinato e con l’obiettivo di esprimere un legame tra antico e moderno.

composto da donne, il 39% da uomini, il 2% da ragazzi con meno di 18 anni e il 33% da giovani fino ai 30 anni d'età, mentre il 7% da persone che hanno più di 65 anni.

I laureati sono il 24% e i diplomati il 56%; solo lo 0,85% non ha alcun titolo di studio e il 3% possiede la licenza elementare.

L'82% conosce il Museo della Carta; considerando che nella domanda "Com'è venuto a conoscenza del museo?" la singola persona aveva la possibilità di risposte multiple (fino ad un massimo di tre), si è calcolato che il 52% ha ottenuto informazioni attraverso amici e parenti, il 31% grazie a locandine e manifesti, il 22% recandosi presso l'ufficio del turismo locale, a cui seguono tutte le altre opzioni con percentuali inferiori al 10%.

Il 66% di chi conosce il museo lo ha anche visitato. Anche la domanda relativa alle motivazioni della visita è a risposte multiple per questo motivo: il 52% ha effettuato la visita per interesse verso i temi trattati, il 21% si è recato al museo per un evento senza però visitarlo, il 20% per accompagnare amici e parenti mentre il 19% durante una visita guidata. Il fatto che molti abbiano visitato il museo per accompagnare amici e familiari è fondamentale in quanto, molto probabilmente, vi erano anche bambini e adolescenti, un aspetto da cui si deduce la necessità di porre attenzione alla comunicazione rivolta a gruppi eterogenei di persone e di stimolare discussioni, opinioni personali e domande.

Positivi nel complesso sono i giudizi relativi al percorso di visita (solo al 16% pare opportuno un miglioramento), alle facilitazioni per diversamente abili (14%), alla chiarezza degli spazi espositivi (12%) e alla preparazione degli operatori (5%), mentre la maggior parte degli intervistati ha sottolineato problemi o mancanze dal punto di vista dell'accessibilità al museo (49%) e degli strumenti multimediali (44%).

Si vogliono, di seguito, evidenziare e proporre possibili integrazioni nell'ambito dell'offerta nella speranza di poter coinvolgere la società civile nelle scelte e nelle attività, soggetto culturale nel territorio e per il territorio.

Alcuni suggerimenti

- Migliorare la pubblicità relativa alle varie iniziative del museo. In primo luogo aumentare la quantità di cartelloni e volantini stampati posizionandoli in luoghi strategici e pubblici quali bar, negozi locali e dei paesi limitrofi, luoghi di aggregazione (la biblioteca, gli oratori per i più giovani, il centro sociale per gli anziani); affiggere manifesti su pareti ben visibili anche dalla strada. Da quanto emerso il principale fattore da considerare è il “luogo” in cui avviene il primo incontro tra il museo e il possibile visitatore, ovvero la rete *internet*; appare evidente la necessità di un rafforzamento in questo ambito, considerando anche i costi ridotti per la gestione. Di conseguenza divulgare in maniera sistematica le attività attraverso i *social networks*, in particolare sulla pagina *Facebook* ufficiale e aprendo un profilo *Instagram* (dove i visitatori stessi possono caricare le proprie fotografie).
- Proporre progetti ed eventi concreti e facilmente realizzabili, evitando quando possibile un dispendio economico, grazie anche al coinvolgimento di volontari.
- Organizzare un maggior numero di laboratori creativi con caratteristiche diverse a seconda delle fasce d'età. Realizzare incontri per i giovani, cercando di unire la tradizione con la tecnologia ed informare le scuole del territorio per una diffusione più capillare.
- Migliorare sempre l'offerta museale tramite operatori preparati e motivati nel trasmettere il loro entusiasmo e allestimenti accattivanti, entrambi aspetti che potrebbero favorire il “passaparola”.

In relazione alla richiesta finale, sia del questionario distribuito sia di quello multimediale, di indicare quali aspetti potrebbero essere migliorati, seguono dei suggerimenti attinenti alle diverse aree di interesse proposte nei questionari.

Chiarezza dei contenuti informativi: all'ingresso e in ogni sala pannelli introduttivi e mappe visibili, collocati in modo pertinente al fine di non comportare disagio alla circolazione, la quale dovrebbe prevedere una segnalazione interna o a pavimento o a parete (con indicazioni per le esigenze dei diversamente abili e per la tutela e la sicurezza dei visitatori). I pannelli necessitano di un'illuminazione adatta, non devono essere opachi né riflettenti, di facile manutenzione e intercambiabili quando necessario.

All'uscita si dovrebbe prevedere una mappa indicante altri luoghi di interesse nella Valle delle Cartiere. Le *brochure* informative dovrebbero presentare una mappa interna, se fissa anche con caratteri *Braille*. Dotare le singole sale di fogli realizzati in diverse lingue e trasportabili.

Tutti gli strumenti appena accennati devono essere caratterizzati da messaggi comprensibili, non ridondanti, coerenti che informino il visitatore sulle scelte curatoriali, sugli obiettivi, sull'autenticità degli oggetti esposti e sui rapporti tra il patrimonio museale e la Valle; le informazioni devono permettere una facile identificazione degli oggetti, essere esposte senza termini tecnici e senza troppe datazioni.

Accessibilità al museo: l'immagine del Museo della Carta non è data unicamente dall'edificio ma appare fondamentale il mantenimento dell'ambiente circostante, fin dall'inizio della Valle. Sarebbe necessario migliorare l'assetto stradale con una pavimentazione meno pericolosa, almeno fino al parcheggio, che consenta l'accesso con qualunque mezzo di trasporto senza problemi; mettere in sicurezza il lato a fianco del torrente con una nuova staccionata; mantenere una pulizia costante della vegetazione. A questo si aggiunge l'ipotesi di un miglioramento della cartellonistica stradale attraverso dimensioni maggiori e posizionati in punti strategici, per risultare più visibile. Infine, sarebbe utile fornire il museo di rastrelliere e di un eventuale deposito per attrezzature sportive.

Presenza di facilitazioni per diversamente abili: concepire un percorso di accessibilità funzionale, anche ai visitatori diversamente abili, porterebbe il museo ad ampliare la sua immagine di spazio aperto ed inclusivo, destinato a tutti i potenziali visitatori.

Sarebbe molto utile anche creare schede e mappe a rilievo e mini riproduzione degli strumenti toccabili (aspetto approfondito nella sezione sottostante relativa agli strumenti multimediali) e studiare la progettazione del percorso attraverso un ordinamento preciso degli oggetti, delle schede, dei sussidi per la comunicazione dei contenuti.

Strumenti multimediali: dallo studio delle informazioni raccolte si è evidenziata la necessità di implementare la visibilità *online*, coinvolgendo le nuove generazioni e creando nuove soluzioni multimediali. L'obiettivo principale della comunicazione multimediale è la predisposizione ad un aumento della fruizione del museo, la quale potrebbe migliorare grazie all'introduzione di nuove tecnologie.

Una delle tecnologie maggiormente utilizzate nei musei negli ultimi anni è quella legata alla modellazione, al rilievo e stampa tridimensionale, tecnica grazie alla quale si ottengono risultati di qualità ormai a costi accessibili.

In primo luogo riproduzioni 3D, schede tattili e guide audio per delineare un percorso per ciechi e ipovedenti: realizzare piccoli modelli degli strumenti, dei macchinari e degli oggetti esposti nel

museo; schede tattili con informazioni che raccontino il museo e la storia della Valle delle Cartiere. Strumenti che potrebbero essere dotati di un codice collegato ad un'applicazione sulle audio guide per consentire una più facile comprensione dei contenuti.

Le immagini potrebbero essere inserite nel sito ufficiale e nella pagina *Facebook* del museo al fine di incrementare il numero di visitatori a distanza. Si potrebbe inoltre associare ad ogni sala e sezione un *QR code*, il quale permetterebbe di visualizzare i testi e le immagini ad esse associate. Si potrebbe infine creare filmati, sotto forma di cartoni animati per i bambini, che raccontino il luogo e tutto quanto possa essere legato al mondo della carta, e realizzare tour museali tridimensionali grazie ad occhiali VR, che ricreano una realtà virtuale.

L'aspetto multimediale è connesso alla chiarezza dei contenuti informativi e al percorso di visita, aspetti anche essi da migliorare. La realizzazione di una mappa permetterebbe di scoprire la storia del luogo attraverso il tracciato degli itinerari, oltre alla posizione dei diversi edifici e delle rovine: una sorta di "caccia al tesoro" per un apprendimento divertente e coinvolgente.

La *Fondazione Valle delle Cartiere* ha come obiettivo quello di promuovere e tutelare le attività legate alla produzione della carta come avveniva in passato nella Valle; la tutela e la necessità di far rinascere questo luogo ha portato alla realizzazione di un progetto che permettesse di ricreare un'attività produttiva, riscoprendo valori ormai scomparsi attraverso l'assunzione di giovani cartai e uno sviluppo economico-sociale ed imprenditoriale, eventuale e sperato, che incida anche a livello territoriale.

Il progetto nasce per far rivivere un luogo e un mestiere da tempo abbandonato, rimodernando l'antica arte della fabbricazione della carta in base alle necessità del mercato odierno e sviluppando un commercio dell'artigianato.

La riscoperta vuole valorizzare le tradizioni e le peculiarità su cui si fonda il *Made in Italy*. La scelta dei prodotti si rivolge ad un pubblico colto ed interessato alla storia dei prodotti e del marchio *Toscolano 1381*, dove l'artigianato viene considerato come punto di forza in cui qualità, stile e *design* sono i fattori dominanti. Il turismo di nicchia in una prima battuta e l'allargamento a tutte le aree di vendita sono tra le finalità principali: puntare non su un turismo di massa, in cui il museo diventa cornice per certificare un proprio passaggio in quel luogo, attraverso uno scatto di sé davanti all'opera d'arte esposta, uno spettacolo estetico - sociale, dove non vi è più un carattere di unicità ma dove tutto diviene godimento fine a se stesso, dove la prima affermazione che nasce è “ci sono stato anch'io!”, ma puntare su un turismo esperienziale, dove il paesaggio, le tradizioni e i prodotti tipici sono considerati nella loro totalità; soggiornare in alberghi, che offrono la possibilità di effettuare corsi o esperienze di produzione artigianale, creare pacchetti turistici che abbiano il doppio vantaggio di attrarre viaggiatori e di incrementare il turismo locale.

Con la produzione della carta a mano, seguendo gli stessi procedimenti del XV secolo, si vuole ridare visibilità e dignità al lavoro artigianale, unendo le tendenze del mercato odierno con l'abilità dei cartai e realizzando prodotti unici dalla forte personalità, originali che danno importanza anche alla fantasia di chi li crea, lontani a livello concettuale dalla produzione standardizzata.

Toscolano 1381 è una piccola realtà che realizza creazioni in carta, dove la conoscenza, il *know how* degli artigiani è il marchio “di fabbrica” di prodotti unici, un luogo dove il turista si affida alle mani dei cartai tornando indietro nel tempo con uno sguardo al futuro. Uno dei progetti più interessanti

è senz'altro *“Toscolano 1381: una carta, una storia, un futuro”*, finanziato con il contributo di Fondazione TIM⁴³ grazie al bando *“Beni invisibili: luoghi e maestrie delle tradizioni artigianali”*, progetto che ora ha assunto le caratteristiche di una piccola azienda privata, grazie all'acquisizione di conoscenze imprenditoriali legate alla tradizione produttiva cartaria, al coraggio di alcuni giovani di divenire *“imprenditori di se stessi”* e alla capacità di usufruire di risorse interne per creare un qualcosa di innovativo e creativo.

Di seguito vengono descritti gli obiettivi iniziali, l'avvio del progetto e le attività svolte nei vari trimestri a partire da gennaio 2015⁴⁴.

4.1. *Fondazione TIM: il progetto Toscolano 1381, la timeline e l'analisi di gestione del contributo offerto da Telecom Italia*

Il progetto è diviso in tre fasi (di ricerca, di formazione e produzione, di vendita) aventi come elemento comune la riapertura e la valorizzazione della produzione cartaria e la creazione di un'impresa per giovani artigiani.

La fase di *ricerca* raccoglie ed organizza a livello formativo le conoscenze dei mastri cartai anziani di Toscolano. Gli insegnamenti e le informazioni tecniche sono stati elaborati e riproposti in un linguaggio moderno attraverso materiale didattico per i giovani apprendisti cartai della *“Scuola della Carta”*, percorso che ha portato all'assunzione di due cartai per la riattivazione di una piccola cartiera artigianale presso il Museo della Carta. La scuola collabora tuttora con l'Associazione Calligrafica Italiana (ACI), con un partner commerciale e con consulenti del settore, con i quali è stato progettato il *business plan* iniziale e la proposta formativa.

La fase di *formazione e produzione* ha previsto l'attivazione della scuola, con l'appoggio dei Mastri Cartai di Toscolano e di Fabriano, dell'ACI e con il coinvolgimento di studenti sia del mondo

⁴³ Fondazione TIM, nata nel 2008 come espressione della strategia di *corporate social responsibility* del Gruppo Telecom Italia, è una fondazione d'impresa di tipo prevalentemente erogativo, che opera sul territorio nazionale italiano e nei territori dove il Gruppo è presente. L'obiettivo è concentrare e rafforzare l'impegno nei confronti della comunità, migliorare le condizioni di vita delle persone attraverso l'assegnazione di contributi a iniziative proposte da soggetti e associazioni senza fini di lucro. Opera nell'ambito del sociale con la valorizzazione della progettualità legata all'educazione, all'istruzione e alla ricerca scientifica; della tutela del patrimonio storico-artistico e ambientale italiano, sviluppando forme e modi innovativi di fruizione e diffusione della conoscenza. La sua missione è: *“Promuovere la cultura del cambiamento e dell'innovazione digitale, favorendo l'integrazione, la comunicazione e la crescita economica e sociale”*. <http://www.fondazionetim.it/progetti/toscolano-1381-una-carta-una-storia-un-futuro/38335/dettaglio> (ultima consultazione 13 maggio 2017).

⁴⁴ Materiale fornitomi direttamente dal *project manager* del progetto e ricavato dal sito internet di Telecom Italia.

accademico (come l'Accademia di Belle Arti "Santa Giulia" di Brescia) sia di scuole tecniche e professionali. L'obiettivo finale è la produzione, finitura, imballaggio dei prodotti.

La fase conclusiva, quella di *comunicazione e vendita*, è legata al progetto visto da un punto di vista tecnologico e commerciale grazie ad un linguaggio moderno, innovativo e multimediale. Alcune idee sono già state realizzate come i concorsi per il lancio promozionale, il logo, la linea grafica mentre quelle legate a video promozionali, fotografie tridimensionali e *still-life*⁴⁵ e ad un percorso di *touch screen* in grado di raccontare la carta, la sua produzione e la Valle sono ancora in fase di ideazione. La comunicazione, come già deciso dai collaboratori nella fase iniziale, si svilupperà grazie ad un progetto di sviluppo tecnologico:

- Un portale auto configurante su vari dispositivi, multilingua, in stile grafico minimale che presenta il prodotto enfatizzando percorsi visivi (fotografica panoramica a 360 gradi), spot promozionali e catalogo articoli;
- Una sezione e-commerce che permetta al cliente la scelta e la personalizzazione del prodotto; un'applicazione *touch screen* e tour virtuali per conoscere la storia della carta, del museo e del territorio, che permetta di stabilire una rete di realtà legate al settore della carta; infine un tour virtuale con tecniche moderne e d'avanguardia di alta qualità. Per la vendita il partner commerciale propone i prodotti alla sua clientela: un primo esperimento di vendita diretta della Carta di Toscolano, estendibile ad altre importanti realtà intra - ed extra territoriali. La vendita indiretta verrà attivata attraverso un portale di *e-commerce* multilingue, per permettere una conoscenza del prodotto su larga scala: il cliente potrà conoscere la carta di Toscolano visualizzando le caratteristiche del prodotto "fatto a mano", i servizi di personalizzazione, i prodotti finiti proposti e la possibilità di ordinarli. Il piano imprenditoriale prevede la partecipazione a fiere, la realizzazione di eventi (come il festival della Carta inserito negli eventi del Lago di Garda), di laboratori con le scuole⁴⁶ (ad esempio il laboratorio "piccoli cartai per un giorno") e percorsi didattici tra cui visite guidate.

⁴⁵ La fotografia *still-life* è comunemente conosciuta come fotografia di oggetti di natura morta.

⁴⁶ Tra i laboratori proposti e già attivati si ricordano:

- **Tra tine e torchi... mastri cartai si diventa**, scoperta della storia dei supporti per la scrittura e realizzazione di un foglio come gli antichi cartai; adatto a bambini dell'ultimo anno della scuola dell'infanzia e della scuola secondaria di primo grado.
- **La filigrana: la firma di mastro cartaio**, scoperta di alcune filigrane delle cartiere di Toscolano, verso la creazione di fogli personalizzati; adatto a bambini delle scuole primarie e della scuola secondaria di primo grado.

Avvio del progetto e diagramma del tempo

Il bando di Fondazione Telecom Italia è stato indetto nel maggio 2013 e avviato nel novembre 2014. Ma per problemi causati da eventi climatici che hanno reso inagibile la Valle, il progetto ha avuto inizio solo nel gennaio 2015 con un ritardo rispetto alle attività precedentemente proposte nel cronoprogramma iniziale⁴⁷ relativo alle attività da svolgere nei 18 mesi del programma. L'avvio ha riscontrato numerose problematiche sia a livello ambientale sia economico-finanziario, superate grazie all'investimento comunale con interventi migliorativi delle infrastrutture, l'ammodernamento dell'impianto di riscaldamento e la realizzazione di un nuovo laboratorio destinato a quella che è l'attuale Cooperativa della Carta creata con il seguente progetto. Le tre fasi precedentemente descritte prevedono un gruppo di lavoro coordinato da un responsabile, le cui competenze sono coordinate da un comitato tecnico che sovrintende ai lavori, alle decisioni strategiche e all'eventuali azioni correttive.


-
- **Carta e inchiostro: come nasce un libro**, i ragazzi si trasformano in antichi tipografi tra torchi e caratteri mobili impegnandosi tra testi e illustrazioni di un libro; adatto alla scuola primaria, scuola secondaria di primo livello e scuola secondaria di secondo livello.
 - **La legatoria: di foglio in foglio di filo in filo**, i ragazzi imparano come si compone e realizza un libro, grazie a fogli piegati e cuciti; adatto alla scuola primaria Il biennio e scuola secondaria di primo grado.


⁴⁷ Si veda pagina seguente


Attività	Inizio	Fine	Durata (gg)	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	
Progettazione esecutiva, coordinamento, monitoraggio, supervisione	27.11.14	27.05.16	545																			
Preventivi, incarichi	01.01.15	15.05.15	150																			
Attività con Mastri Cartai (organizzazione collaborazioni)	01.01.15	30.04.15	120																			
Sistemazione del laboratorio cartario, messa a norma degli ambienti produttivi ai fini di accoglienza degli apprendisti.	27.11.14	31.03.15	120																			
Ricerca di mercato finalizzata al posizionamento strategico della Cooperativa	15.02.15	28.04.15	70																			
Ampliamento partnership per rafforzamento sostenibilità progetto (Istituzioni e organizzazioni locali)	27.11.14	11.04.14	150																			
Programmazione Summer school di calligrafia	01.03.15	23.03.15																				
Programmazione "Scuola della Carta"	23.03.15	23.04.15																				
Sperimentazione produttiva e definizione di un catalogo prodotti "Carta Toscolano 1381"	10.04.15	10.05.15	30																			
Realizzazione del "Manuale del Cartaio di Toscolano"	20.03.15	31.05.15	75																			
Pubblicizzazione della "Scuola della Carta" e aperture bandi di selezione	15.04.15	15.06.15	60																			

Organizzazione eventi	01.04.15	30.04.15		D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M
Sviluppo Progetto Tecnologico	15.04.15	15.04.16	40																		
Avvio "Scuola della Carta"	20.06.15	15.09.15	90																		
Summer school intensiva calligrafia	21.06.15	21.07.15	8																		
Eventi estivi Lago di Garda	14.07.15	10.10.15	65																		
Avvio formale della cooperativa Toscolano 1381	01.06.15	30.08.15																			
Lancio concorso logo e video e svolgimento	01.09.15	28.11.15	65																		
Realizzazione linea grafica ufficiale e produzione e stampa di materiale	03.09.15	23.12.15	40																		
Prod.ne autonoma carta grezza	13.10.15	10.04.16	130																		
Prod.ne autonoma "prodotti finiti"	13.10.15	10.04.16	130																		
Digitalizzazione patrimonio maestria artigianale su web	03.11.15	09.01.16	50																		
Lancio negozio on-line e blog marketing	03.11.15	09.01.16	50																		
Attività di comunicazione sociale	12.01.16	10.04.16	65																		
Concorsi con Istituti scolastici locali (svolgimento e premiazioni)	12.01.16	10.04.16	65																		
Conferenze cartarie	12.01.16	10.04.16	65																		
Reading letterari e attività con Ass.ni culturali e giovanili locali	12.01.16	10.04.16	65																		
Evento di chiusura e di rendicontazione sociale	13.04.16	08.05.16	20																		
Chiusura del progetto (verifiche finali e rendiconto)	11.05.16	10.07.16	45																		

 Coordinamento, monitoraggio, amministrazione

 Formazione (Azione A)

 Produzione (Azione B)

 Comunicazione (Azione C)

Le attività dei rispettivi trimestri vengono, di volta in volta, elencate e se necessario brevemente illustrate, permettendo di porre in evidenza la coerenza tra il programma iniziale e le attività effettivamente svolte e sottolineando eventuali mancanze o ritardi temporale di alcuni progetti. Nella progettazione e messa in atto delle attività nei singoli trimestri bisogna considerare in contemporanea anche le attività decise per i mesi successivi, in modo tale da realizzare un sistema di programmazione e controllo che definisca gli obiettivi, verifichi l'appropriatezza delle azioni svolte, valuti le *performance*, intraprenda azioni correttive e, se necessario, riprogrammi quanto deciso in precedenza. Devono essere stabilite le responsabilità economiche, i centri di attività, le leve decisionali e i parametri di valutazione; individuare le prospettive del progetto, il suo posizionamento, i piani e le modalità d'azione.

Attività del primo trimestre (dicembre 2014 - febbraio 2015)

- *Sviluppo rete di contatti per un progetto di collaborazione futura e costante nel tempo, grazie ad una campagna di partnership engagement con le istituzioni e le organizzazioni della Provincia di Brescia e delle Province limitrofe.*
- *Progettazione tecnica del laboratorio per la produzione di carta artigianale presente al pianterreno del Museo della Carta; studio dei materiali costruttivi, dei piani di sicurezza e dei macchinari necessari alla lavorazione.*
- *Documento economico di analisi costi e ricavi per redigere il bilancio d'esercizio, costituito dal conto economico e dallo stato patrimoniale; si è studiato il rapporto tra capitale acquisito e capitale venduto, tra entrate ed uscite (costo della materia prima; costo della manodopera; costi di imballaggio e confezionamento, quote di ammortamento e fattori produttivi). Lo studio dell'andamento economico finanziario risulta necessario per capire le strategie da intraprendere, il target di mercato a cui rivolgersi e le sue esigenze ed aspettative.*

- *Organizzazione di eventi, compreso l'evento inaugurale*, inseriti negli eventi del Lago di Garda. Il comitato organizzativo ha progettato eventi e laboratori anche in previsione dell'EXPO 2015.
- *Collaborazione con i mastri cartai*, il cui compito è quello di aiutare nella gestione del laboratorio e nella formazione dei futuri cartai. Gli artigiani sono stati suddivisi in gruppi con competenze diversificate (cartai, filigranisti, chimici e imballatori).
- *Gemellaggi con altre attività museali e artigianali legate al mondo della carta*, tra le quali il Museo della Carta e della Filigrana di Fabriano. Sono tuttora in corso richieste di cooperazione con il Museo della Carta di Basilea ed altre realtà, quali il paese di Pescia in Sicilia e Amalfi in Campania.

Attività del secondo trimestre (marzo - maggio 2015)

Il diagramma del tempo prevede come attività da svolgere nei mesi da marzo a maggio 2015 la stesura del piano esecutivo confermato da TIM Italia; la programmazione degli eventi; ricerche di mercato nel settore dell'artigianato con stesura della prima bozza di catalogo dei futuri prodotti; la preparazione dei bandi di selezione per l'avvio della Scuola della Carta e della Scuola di Decoro in collaborazione con ACI e con l'Accademia di Belle Arti di Santa Giulia di Brescia; infine l'avvio di sviluppo del portale web e delle altre iniziative di carattere tecnologico, tra cui il software per l'e-commerce e materiale video, progetti non ancora realizzati nonostante siano passati già due anni, ritardo dovuto principalmente a questioni economico e, di conseguenza, ancora non visibili sul web. Tra le principali attività previste ed effettivamente realizzate si possono segnalare:

- *Ricerche di mercato strategico*, al fine di identificare il *target* di riferimento del mercato e dei clienti, la domanda di prodotti e servizi legata alle necessità ed esigenze dei richiedenti; l'analisi comporta un confronto con le altre aziende competitive del settore. Al termine delle ricerche è stato consegnato un report conclusivo con le caratteristiche dei prodotti più richiesti e i relativi costi.
- *Novità produttive*, stabilite grazie ad un reciproco scambio di informazioni e opinioni tra gli studenti e i mastri cartai, un confronto che ha permesso di considerare questo progetto sotto due punti di vista apparentemente contrastanti, ovvero lo sguardo dei giovani verso un mercato d'avanguardia e tecnologico e quello dei mastri cartai che hanno associato alle

conoscenze possedute nuove tecniche produttive (tra cui la variazione della percentuale di fibre nell'impasto e alcune modifiche durante la fase di collatura).

- *Organizzazione del percorso didattico-formativo della Scuola della Carta e successiva redazione del "Manuale del Mastro Cartaio"*; il percorso ha come finalità quello di permettere una continuità di una tradizione da tempo abbandonata, di un'arte che per secoli ha fatto della Valle delle Cartiere una delle località economicamente più floride non solo del Nord Italia, ma di tutta la penisola. La scuola prevede lezioni teoriche e pratiche: le prime prevedono l'insegnamento di nozioni basilari sulla carta, della storia del *Bene Invisibile* e del contesto circostante; le seconde perseguono l'obiettivo di rendere noto l'uso di macchinari e le fasi complesse di preparazione, lavorazione e conservazione del prodotto. Gli orari, gli insegnanti, gli argomenti delle lezioni sono state definite nel mese di giugno 2015.
- *Organizzazione di una Cooperativa di Lavoro* con l'assunzione, al termine della formazione della scuola, dei due migliori studenti dopo una valutazione complessiva delle competenze acquisite, della serietà sul luogo di lavoro, della manualità e delle conoscenze del prodotto.
- *Programmazione di laboratori e corsi legati al mondo della carta*: concorsi relativi all'utilizzo della carta rivolti ad Accademie d'arte; convegni e conferenze; corsi di legatoria, miniatura e calligrafia tra cui una *Summer School* per la formazione di calligrafi esperti per permettere una futura collaborazione con la Fondazione *Toscolano 1381* in modo tale da personalizzare la carta con scrittura a mano per la creazione di prodotti unici e per la progettazione di studi creativi per valorizzare buste, biglietti e fogli di carta.
- *Attività di promozione* con la realizzazione di un documentario e l'*istituzione di nuove partnership*.

Per quanto riguarda l'aspetto multimediale si era prevista, entro luglio 2015, la realizzazione di un portale *web* a cui doveva essere associata un'applicazione pensata per raccontare la storia del bene e del territorio, la quale avrebbe permesso una facile navigazione da parte dell'utente. Tra i progetti: il *go live* con nuovo materiale video-fotografico, i *virtual tour* e l'*e-commerce*; un documentario promozionale della Valle delle Cartiere e della località di Maina Inferiore; alcuni spot pubblicitari del progetto e della cooperativa realizzati dal Centro Sperimentale di Cinematografia Italiana a Milano. Inoltre a fine 2016 era in programma l'inclusione di video didattici, racconti, testimonianze che dovevano essere ampliati da un sito auto-gestibile, una "scuola virtuale" sull'artigianato con l'intento di divenire un riferimento del settore a livello internazionale; tutto ciò a tutt'oggi non è stato ancora realizzato.

Attività del terzo trimestre (giugno - agosto 2015)

Nel terzo trimestre sono stati messi in atto i progetti relativi ai corsi di calligrafia, ai workshop fotografici, alla convenzione con il Vittoriale degli Italiani ma, soprattutto, l'accordo per la realizzazione di un laboratorio e il progetto iniziale della Scuola della Carta.

- *Summer School di calligrafia* in collaborazione con l'Associazione Calligrafica Italiana: quattro giornate in cui alcuni studenti dell'Accademia di Belle Arti Santa Giulia hanno affrontato lo studio dei due stili, l'italico e la cancelleresca, più utilizzati nella tradizione amanuense del nostro Paese. Il corso ha permesso un'analisi approfondita delle caratteristiche tecniche della carta *Toscolano 1381*, tra cui il grado di assorbimento dell'inchiostro e la morbidezza dei fogli, fatto che ha portato ad un miglioramento qualitativo del prodotto. Nel dicembre 2016 ha avuto luogo la seconda parte della formazione con la *Winter School*.
- Sempre nell'estate 2015 in collaborazione con l'Accademia si sono svolti alcuni *corsi di fotografia*, in cui gli studenti hanno realizzato campagne fotografiche sull'antica cartiera di Maina Inferiore. Le immagini migliori sono state utilizzate per *flyer, brochure e roll-up* di progetto e per una pubblicazione di testi ed immagini della Valle, del Museo e del laboratorio; tale risultato verrà al più presto caricato sul sito della Fondazione. Dai corsi e dal *contest* fotografico è nata una collaborazione con alcuni fotografi che hanno documentato le diverse fasi dei lavori di progetto.
- Come sottolineato in precedenza tra gli intenti di questo progetto vi è la volontà di stabilire una rete di contatti, di collaborazioni e convenzioni con numerose realtà connesse al mondo della cultura e dell'arte manuale. In un primo momento si è guardato alla possibilità di instaurare una convenzione che comportasse un aiuto a livello economico, per garantire la continuità del percorso intrapreso. Il primo accordo di *collaborazione* è stato decretato con *il Vittoriale degli Italiani*, tra le principali istituzioni culturali del territorio (in ricordo di tale evento è stato realizzato un volume di carta fatta a mano, stampato a torchio, numerato a mano e donato allo stesso Vittoriale), a cui è seguito, nel settembre 2015, la stipula di un accordo di tipo economico.
- Il *laboratorio cartario* è frutto della volontà di ex lavoratori della cartiera di Toscolano che lavorano come volontari per non far perdere le tracce di questo antico lavoro; lo spazio è stato riorganizzato per consentire una migliore gestione in previsione della scuola. L'offerta didattica prevista dalla *Scuola della Carta* ha unito due realtà, quella della Valle di Toscolano

e della scuola fabrianese, grazie agli insegnamenti del mastro cartaiolo Sandro Tiberi; la formazione ha avuto inizio nel dicembre 2015 ed è terminata nell'aprile dell'anno scorso, con l'assunzione di due apprendisti come previsto dallo statuto della *Cooperativa Toscolano 1381*.

Le attività di comunicazione e lo sviluppo dei progetti nel settore tecnologico-multimediale, nonostante fossero stati previsti per il secondo trimestre hanno subito un rinvio, come già scritto in precedenza. Infine il 21 ottobre 2015 è nata la *rete museale Garda Musei*.

Attività del quarto trimestre (settembre - novembre 2015)

In questo trimestre viene fondata ufficialmente l'*Impresa Sociale Cooperativa Toscolano 1381* il cui obiettivo principale è l'istituzione di un ambiente produttivo, economicamente sostenibile, di un'antica tradizione artigianale e manifatturiera con uno sguardo verso il futuro. Alla base dell'impresa vi è la volontà di tramandare tali conoscenze attraverso uno scambio generazionale, assicurandone la continuità.

Sono state affrontate diverse soluzioni tecniche, amministrative, gestionali e giuridiche propedeutiche alla formazione della cooperativa, a cui si aggiunge l'espressione *Impresa Sociale* in quanto persegue l'intento di creare un'impresa per la fascia giovanile più svantaggiata (ovvero gli *under 25*), cercando di far fronte al fenomeno della migrazione occupazionale e di offrire un percorso formativo professionale legato alla cultura cartaria. Tra gli argomenti affrontati si ricordano la definizione e l'elaborazione dello statuto, dell'organo amministrativo e del comodato d'uso che regola i rapporti tra *Toscolano 1381* e la *Fondazione Valle delle Cartiere*.

Tra le attività svolte nel periodo settembre-novembre 2015:

- *Organizzazione della Scuola della Carta* in due differenti livelli di approfondimento, base e intensivo.
- La prima parte della *Winter School calligrafica* tenutasi due giorni a dicembre, seguiti da altri giorni nel mese di gennaio 2016.
- *Progettazione di lampade in carta a mano* in collaborazione con l'Accademia di Belle Arti.
- *Collaborazione artistiche* tra cui quella con il disegnatore bresciano Alessandro Alighisi, che ha illustrato su carta *Toscolano 1381* l'ultimo libro del cerimoniere del Papa.

In questo trimestre era prevista la consegna e la stampa del “Manuale del Mastro Cartaio” che, per motivi gestionali, è stata posticipata a quest’anno.

Attività del quinto e sesto trimestre (dicembre 2015 – maggio 2016)

Il progetto inizialmente sarebbe dovuto concludersi nel maggio 2016, come previsto dal diagramma del tempo iniziale: per motivi economici e gestionali che hanno comportato un rallentamento delle attività, si è concluso il 7 dicembre 2016 dopo due anni di lavoro a cui seguirà, nel corso del 2017, la pubblicazione dei lavori e degli aspetti legati alla comunicazione e alla vendita dei prodotti online. Le attività realizzate hanno portato alla nascita di una cooperativa, divenuta un’Impresa Sociale, di giovani mastri cartai che propone oggi, con linguaggi moderni, prodotti realizzati con tecnologie del passato. Il finanziamento della Fondazione TIM ha posto le basi economiche e finanziarie permettendo all’impresa di continuare la sua attività nel prossimo futuro.

Tra i progetti portati a termine si possono elencare:

- La *Scuola di Carta* che si è conclusa con l’assunzione di tre apprendisti mastri cartai.
- Lo *studio del mercato e dei prodotti* necessario per consentire l’avvio e la crescita di una realtà imprenditoriale che potesse offrire lavoro ai giovani del territorio; per questo motivo sono state analizzate le caratteristiche della cooperativa in relazione alle esigenze di mercato, sempre con la garanzia di possibilità economiche concrete. Essendo la produzione della carta fatta a mano un settore di nicchia e non essendo presenti esperienze simili con cui confrontarsi, è stata realizzata un’analisi di mercato che ha posto in evidenza i settori economici più interessanti sotto il profilo della domanda dei prodotti realizzati da *Toscolano 1381*, tra i quali: il settore dei matrimoni, la ristorazione e la ricettività d’eccellenza, le carte d’artista (in particolare nel mercato estero), l’enogastronomia e la moda (*packaging*, certificati di originalità, garanzie); la comunicazione aziendale; la scrittura e l’editoria.
- Il *tirocinio formativo*, ovvero la formazione pratica dei mastri cartai per imparare le fasi di realizzazione dei primi articoli proposti al mercato (fogli di dimensioni diverse; quaderni; biglietti da visita; fogli texturizzati; carte per acquarello, disegno, pittura, per incisione, per stampa tipografica e per calligrafia). Inoltre sono state fornite nozioni sulle tecniche di legatoria per la confezione di prodotti rilegati.
- La *comunicazione* pianificata su multi canale tra cui: spot promozionali; contest fotografici; cinque eventi realizzati all’interno del Museo della Carta nella stagione estiva; conferenze e comunicati stampa. Per quanto riguarda quest’ultimo ambito sono stati pubblicati articoli e

citazioni su quotidiani locali, su riviste nazionali (Touring Club Italia, Corriere della Sera, Donna Moderna, Orobie), su quotidiani online; sono stati realizzati servizi televisivi su reti locali e due anche su reti nazionali (Rai Storia e Rai Italia). Inoltre i responsabili del progetto hanno partecipato ad alcuni convegni.

- La nascita di collaborazioni con altri musei della carta⁴⁸ ed enti culturali⁴⁹, con professionisti delle arti cartarie e con artisti⁵⁰.

I numeri riepilogativi del progetto:

- Costo totale: 174.980,00 €, con finanziamento TIM pari all'80%
- Più di 500 studenti coinvolti
- 60 candidature di aspiranti mastri cartai
- 3 mastri cartai assunti
- 5 posti di lavoro creati, tutti con persone del territorio
- Più di 20 aziende coinvolte
- 25000 turisti raggiunti

⁴⁸ Collaborazioni con: i Musei di Fabriano e Artogne per la realizzazione di prodotti e per lo sviluppo strategico; il Museo della Carta di Mele (GE) che si svilupperà nel corso del 2017; la Tipoteca di Cornuda (TV); il polo culturale di Vas (BL).

⁴⁹ La carta *Toscolano 1381* è stata portata all'attenzione di Giordano Bruno Guerri, Erri De Luca, Vittorio Sgarbi, Fiorella Mannoia ed altre persone importanti nel settore culturale e dello spettacolo.

⁵⁰ Tra i professionisti della carta si ricorsi la collaborazione con Cartaria del Garda di Lonato e con l'Anonima Impresori di Bologna. Sono in corso sperimentazioni produttive con ZonaFranca, una casa editrice di Lucca, per la realizzazione dei prodotti di moda. Tra gli artisti: Ugo Riva, Alessandro Alghisi, Giovanni Iodice e Arianna Tinulla.

4.2. *Il passato e il presente: i giovani producono la carta come nel XVI secolo*

La formazione ha portato all'assunzione di due giovani mastri cartai⁵¹, fortemente motivati a continuare la produzione di carta fatta a mano unendola ad aspetti innovativi come l'utilizzo di *texture* grafiche o di strumenti altamente tecnologici e d'avanguardia, tra cui stampanti laser. Evidente è l'orgoglio di essere tra le poche persone in grado di realizzare carta artigianale e di aver fatto rinascere un lavoro abbandonato da anni, grazie anche all'impegno e alla curiosità del *project manager* Filippo Cantoni il quale oltre a lavorare come consulente per Enti pubblici e privati al fine di riportare alla luce beni culturali che siano punto di partenza di nuove occupazioni, è manager e presidente dell'Impresa Sociale *Toscolano 1381*. La carta da un semplice foglio può diventare biglietto da visita, d'auguri, carta per ristoranti, lampade, supporto per scrivere, accessorio di moda, giocattolo per bambini, supporto per riviste e agende: essa può assumere forme diverse, in continua trasformazione con un filo conduttore tra passato e ricerca innovativa e tecnologica. La carta fatta a mano riporta in vita un passato che, nonostante la tecnologia e la comunicazione multimediale, non può e non deve essere abbandonato. L'importanza di un ottimo prodotto è un *surplus* che permette di valorizzare questo lavoro creando una rete commerciale particolare ma non competitiva e settoriale; prodotti su misura per clientele che desiderano carte pregiate, di una certa grammatura e consistenza; aspetti questi legati alla possibilità di inserire filigrane in trasparenza, il marchio dell'impresa con stampa calcografica⁵², creare disegni in rilievo e completare con scritte a mano, grazie al lavoro di esperti calligrafi.

L'attuale impresa *Toscolano 1381* non è da considerare come un'operazione di pura nostalgia, ma un modo di far interagire passato e futuro, integrando alla produzione di carta livelli di eccellenza estetica e nuove esperienze sensoriali: vi è una riscoperta del "saper fare", una rivalutazione dell'artigianato che diviene risorsa che deve essere valorizzata sia dal punto di vista economico sia culturale.

⁵¹ Si ringrazia per la disponibilità il giovane mastro cartai Marco Castellini.

⁵² Un maestro incisore con un bulino ricalca il logo su una piastra d'acciaio e la successiva fase di stampa viene realizzata da *Cartaria del Garda*, una delle quattro tipografie italiane che ancora utilizzano questa tecnica.

La carta: fase di produzione e caratteristiche

La carta, comunemente, si ottiene dalla lavorazione di materia prima derivante dal mondo vegetale, in quanto la componente principale è la cellulosa⁵³, a cui si aggiunge la presenza di altri elementi⁵⁴ organici e inorganici naturali ed artificiali che modificano le proprietà del supporto cartaceo. La carta di qualità migliore era ottenuta da stracci di fibre vegetali come il cotone, il lino e la canapa ma essendo materie prime costose, si è passati all'utilizzo di legno tenero da cui si estraeva la cellulosa grazie a trattamenti chimici. Alla pasta chimica si possono affiancare altre due tipologie di carta meno pregiate, ovvero la pasta di legno e la pasta di carta. Se la prima è ottenuta sfibrando le fibre di legno, la pasta di carta è prodotta dalla riduzione in poltiglia di carta riciclata e, negli ultimi tempi, ha assunto una notevole importanza sia per l'alto costo delle paste considerate più pregiate sia perché, sostituendo la materia prima legnosa, ha consentito un controllo consapevole del patrimonio boschivo.

Il processo produttivo della carta *Toscolano 1381* segue diverse fasi:

- La scelta della cellulosa in fogli, la quale può essere di diverse tipologie o in cotone (fibra corta) o d'abete (fibra lunga);
- La cellulosa viene ridotta in pezzi, creando dei magazzini da cui si preleva la percentuale necessaria a seconda delle caratteristiche finali del prodotto che si vuole ottenere (ad esempio le buste richiedono un impasto dove le fibre sono meno legate, mentre il cartoncino richiede un maggior quantitativo di cellulosa per ottenere una maggiore grammatura);
- Alla cellulosa viene aggiunta una quantità d'acqua per ottenere un impasto che viene poi inserito in un raffinatore (un'"olandese");
- L'impasto, una volta lavorato, viene versato in un tino al cui interno vi è un quantitativo d'acqua che varia a seconda della grammatura che si vuole ottenere; l'acqua è sempre in movimento per evitare che l'impasto si depositi;

⁵³ La cellulosa è la principale componente delle pareti cellulari delle piante e la sua quantità varia in funzione della specie; è un polimero a base di molecole di glucosio legate tra loro da un legame glucosidico che conferisce al polimero una struttura lineare. Le proprietà della carta sono dipendenti dalla lunghezza della catena polimerica e dal grado di cristallinità (purezza).

⁵⁴ Tra i componenti naturali, che dipendono dal materiale di produzione, dall'area geografica e dal periodo storico, si hanno: lignina, emicellulosa, sali minerali, tannini, cere e proteine. Tra quelli artificiali (additivi), che per altro sono i principali responsabili del degrado, vi sono: riempitivi a fini estetici, collanti, agenti sbiancanti, coloranti, antimuffa.

- Un telaio in *nylon* da serigrafia è immerso nell'impasto e attraverso movimenti specifici la cellulosa si distribuisce in modo uniforme: qui avviene la fase di *feltrazione* a cui segue l'eliminazione dell'acqua in eccesso;
- Si crea una pila di feltri e fogli, entro un certo limite imposto dal cartaiolo, attraverso la *ponitura*;
- La *pressatura* serve per eliminare l'acqua in eccesso (si passa dall'80% al 10%); prima di essa si possono porre sopra il foglio stampi con disegni grafici diversi;
- A seconda delle necessità del cliente, l'*asciugatura* può essere eseguita in due modi: elettrica, molto veloce (massimo un minuto e mezzo) o, tradizionale, con i fogli appesi su fili, con tempistiche molto lunghe, affinché si ottenga una carta grezza.

Alle fasi sopra descritte seguono le prove per capire il grado di assorbimento dell'inchiostro che varia in base alla *collatura*, la quale può essere interna (colla aggiunta nell'olandese) o esterna (colla di coniglio stesa sul foglio dopo l'asciugatura): se dopo due minuti sul lato del campione di carta, immerso in inchiostro puro, non compare alcuna macchia significa che la quantità di colla è corretta, dato questo significativo in quanto in un'impresa bisogna sempre lavorare con la massima efficacia, senza spreco di risorse e di materie prime.

Il lavoro deve essere eseguito con attenzione, poiché in ogni fase è possibile incorrere in errori (piegatura del feltro; temperatura troppo elevata della pressa; polvere nell'aria; presenza di ruggine nei macchinari; errato quantitativo di cellulosa o di acqua) che portano alla formazione di difetti nel prodotto finale.

Per la comprensione del processo produttivo della carta *Toscolano 1381*, risulta ora utile una descrizione, seppur superficiale, delle caratteristiche comuni a tutte le carte siano esse artigianali o industriali.

La carta⁵⁵ è un materiale leggero, di vario tipo, classificabile secondo alcune caratteristiche quali: la grammatura, lo spessore, il grado di collatura, la permeabilità, la resistenza alla trazione e agli strappi, l'opacità e la trasparenza, il potere isolante e il deterioramento alla luce, al colore e all'aria.

⁵⁵ BARRUCCO R., *La storia scritta sugli stracci: Valle delle Cartiere, dai fiori azzurri del lino alla linotype*, Brescia, Comune di Toscolano Maderno, tipografia Endi, 2005; PEDEMONTE E., *La carta: storia, produzione, degrado, restauro*, Venezia, Marsilio, 2008.

Dapprima si considerino le caratteristiche meccaniche, di resistenza:

- Alla trazione (ovvero alla tensione applicata agli estremi);
- Allo strappo (opposizione e resistenza alla rottura per lacerazione nei due sensi);
- Alla piegatura.

Caratteristiche fisiche:

- Grammatatura o peso della carta in grammi/mq;
- Spessore in millimetri;
- Impermeabilità;
- Rigidità;
- Levigatezza;
- Porosità e igroscopicità (capacità di assorbire e trattenere l'umidità e gli inchiostri).

Caratteristiche estetiche:

- Grado di pulizia, presenza d'impurità;
- Levigatezza (aspetto della superficie più o meno liscia, con nodini o punti colorati);
- Sfumature/gradini di bianco;
- Spera (aspetto della carta in trasparenza).

Caratteristiche tecnologiche:

- Stampabilità, assorbimento degli inchiostri;
- Cancellabilità (capacità di sopportare cancellature e raschiamenti).

Le proprietà principali possono essere notate anche ad occhio nudo o attraverso il tatto come nel caso della grammatura, della resistenza allo strappo, della distribuzione delle fibre. A queste si aggiunge la capacità di verificare:

- Il grado di scrivibilità semplicemente passando un pennino ed osservando se l'inchiostro sbava;
- L'opacità con la sovrapposizione di fogli;
- Il grado di bianco confrontando fogli diversi sia alla luce del sole che alla luce artificiale.

4.2.1. Possibili ambiti d'uso anche nel mondo dell'arte

Come visto l'obiettivo principale del progetto è quello di produrre una carta tradizionale, come nel passato, carta che possa diventare un prodotto commerciale, richiesto da professionisti di ambiti d'interesse diversi:

- Produzione di biglietti, partecipazioni, *menu* per eventi pubblici e privati;
- Realizzazione di oggetti d'arredamento, di design come la creazione di lampade artigianali; stampa di libri dedicati a mostre, musei, organizzazioni culturali;
- Creazione di prodotti dedicati alla cancelleria; opere d'arte, in cui la carta viene usata come tela.

La carta proposta assume in questo modo un valore artistico particolare, innovativo, legato al mondo dell'artista e delle sue opere, divenendo superficie sulla quale l'autore esprime sé stesso; a questo proposito pare opportuno far riferimento alla mostra temporanea CAMBIA PENSIERO⁵⁶ di Dario Ballantini⁵⁷, curata da Massimo Licinio, tenutasi al Museo della Carta dagli inizi di luglio a fine ottobre dello scorso anno. La mostra è stata la prima parte del progetto CAMBIA PENSIERO realizzato dall'artista in associazione con la rete GardaMusei⁵⁸, inaugurato ad inizio giugno 2016 presso il Vittoriale degli Italiani a Gardone Riviera, con l'opera realizzata al momento in occasione

⁵⁶ Il nome deriva da un'opera dell'artista da lui definita come *la parte spirituale del nostro essere, che impone alla parte eccessivamente terrena un cambio di prospettiva necessario per vivere meglio l'esistenza*.

⁵⁷ Dario Ballantini (Livorno 1964), artista eclettico conosciuto al pubblico principalmente per la sua attività teatrale e trasformista legata anche al programma Mediaset *Striscia la notizia*. Pittore che dà importanza al gesto, angosciato dal tempo e dal colore, steso con colature, schizzi e colpi di pennello; ossessionato dal vuoto del mondo e dell'anima delle persone, che ritrae sempre con lo stesso volto anonimo, come una maschera, permettendo ad ognuno di identificarsi in essa; le sue opere richiamano la corrente espressionista e dell'*action painting*. Per quanto riguarda le sculture l'assenza del colore viene compensata dal silenzio dell'uomo difficile da decifrare. Informazioni tratte dal sito ufficiale dell'artista (<http://www.darioballantini.it/>, ultima consultazione 1 febbraio 2017).

⁵⁸ *GardaMusei* rete territoriale nata a fine 2015 con l'obiettivo di promuovere la cultura, l'arte, il turismo del Lago di Garda. Un legame tra diverse realtà al fine di cercare un equilibrio, una condivisione di intenti; sistema di sviluppo che pone in essere azioni economiche, culturali, artistiche promosse da professionisti di settori diversi. Comprende istituzioni pubbliche (città di Cremona, Mantova, Brescia, Montichiari, Desenzano del Garda, Salò, Gardone Riviera, Sirmione, San Felice del Benaco, Toscolano Maderno) e ambienti museali, culturali, ambientali e turistici di natura privata (Fondazione il Vittoriale degli Italiani, il Museo del Divino Infante, MuSa di Salò, Museo della Carta, Museo delle Mille Miglia, Parco Alto Garda bresciano). Sito ufficiale (<http://www.gardamusei.it/>, ultima consultazione 1 febbraio 2017).

de *I Giardini di Pan 2016*⁵⁹, proseguita con la mostra delle prime sculture in bronzo, esposte al MuSa⁶⁰ di Salò.

La mostra era composta da lavori di arte astratta e contemporanea: disegni, bozzetti, acquarelli e undici opere inedite realizzate su carta prodotta a mano secondo la tradizione dai giovani aspiranti cartai del progetto *Toscolano 1381*.

A livello di allestimento accanto alle singole opere sono stati posti dei *QR code*, che permettevano di leggere un messaggio personale di Ballantini, oltre ai riferimenti delle testate giornalistiche che hanno scritto in relazione all'opera, l'elenco delle mostre in cui è stata esposta, il valore di mercato e alcuni aspetti tecnici: ancora una volta è possibile capire come l'artigianato, il fatto a mano può convivere con la tecnologia e la multimedialità, in un rapporto di perfetto equilibrio, di aiuto reciproco.

⁵⁹ *I Giardini di Pan*, parte del progetto *Paesaggi Dinamici*, nato dalla collaborazione tra la Fondazione il Vittoriale degli Italiani e GardaMusei, promosso da EN SPACE network, pone in evidenza la componente del Panismo nella poetica di d'Annunzio dove l'uomo viene invitato a divenire parte della Natura e dove il tema del Paesaggio-Natura è analizzato con un'ottica innovativa: la natura diventa 'paesaggio' mediato da una delle grandi passioni del poeta, ovvero la meccanica e la tecnologia (i motori, l'aereo e l'automobile), la quale permette di delineare un legame tra velocità, dinamismo e natura.

⁶⁰ *MuSa – Il museo di Salò*, inaugurato nel giugno 2015 è uno spazio museale che nasce con l'intento di essere un luogo di cultura, in grado di raccogliere, far conoscere, comunicare la storia di Salò e il suo rapporto con il territorio circostante. Il percorso è caratterizzato da nuclei diversi permanenti nei tre piani superiori, mentre il piano terra ospita esposizioni temporanee. Opere d'arte, liuteria, antichi macchinari, la collezione del Nastro Azzurro, mummie, fino a racconti della Repubblica Sociale Italiana e della lotta di Liberazione. Sito ufficiale (<http://www.museodisalo.it/>, ultima consultazione 20 gennaio 2017).

LE TESTIMONIANZA DEL LAVORO

Fotografie del laboratorio dove viene prodotta la carta *Toscolano 1381*



Telaio con filigrana rappresentante il simbolo di Toscolano Maderno





Lavorazione dell'impasto nel tino con telaio in nylon, per la realizzazione di buste

Ponitura dell'impasto su feltro





Pressa elettrica per un'asciugatura veloce

Fogli stesi all'aria per un'asciugatura tradizionale



Questo quinto capitolo vuole raccontare la Valle delle Cartiere come luogo in cui, nel corso dei secoli a partire dal 1500, si sono trasferiti numerosi stampatori italiani ed europei. Ciò ha portato ad un'analisi approfondita della figura di Alessandro Paganini, tipografo del quale, proprio nel 2017 ricorre il 500° anniversario del suo trasferimento a Toscolano. A maggio, per festeggiare tale ricorrenza, GardaMusei e il Festival Tener-a-mente in collaborazione con Toscolano 1381 ha organizzato un evento dove Elio delle Storie Tese ha interpretato il *Baldus* di Teofilo Folengo presso il Museo della Carta, luogo in cui nel XVI secolo venne pubblicata la versione "toscolanense" del poema farsesco maccheronico. Questo è stato un evento culturale in cui un libro a stampa di cinquecento anni fa è stato letto da un'artista dei giorni nostri, esempio di come sia possibile ampliare la fruizione di libri antichi di solito conosciuti a pochi e ricordarne, dopo secoli, il grande valore culturale. È stato inoltre eseguito uno studio dei libri a stampa del tipografo Paganini, conservati nel museo, attraverso un processo di valutazione e archiviazione secondo gli standard attuali ISAD(G) e ISAAR e del *software* archivistico *Archimista*; questo lavoro è stato poi associato ad indagini legate alla necessità di eventuali modifiche dei metodi conservativi e di lavori di restauro.

5.1. Stampatori sul Garda: la figura del tipografo Alessandro Paganini⁶¹

Dal XV secolo Toscolano fu caratterizzato, per un secolo e mezzo, da una fase di espansione economica e produttiva dovuta a diversi fattori, quali la preminenza della Valle delle Cartiere rispetto agli altri centri cartari⁶² della Repubblica veneta sia per la qualità del prodotto sia per la capacità di far fronte alle esigenze degli stampatori veneziani e non. Ne è un esempio il tipografo Gabriele di Pietro che si trasferì nel 1478 a Messaga, una frazione di Toscolano, dove realizzò una serie di libri⁶³ per gli insegnanti e gli allievi della scuola pubblica di grammatica di Salò.

⁶¹ Sulla storia dei cartai, stampatori e tipografi si vedano tra gli altri *Cartai e stampatori a Toscolano. Vicende, uomini, paesaggi di una tradizione produttiva*, (a cura di) Carlo Simoni, Brescia, Grafo, 1995; *Cartai e stampatori in Veneto*, (a cura di) Giovanni Luigi Fontana e Ennio Sandal, Brescia, Grafo, 2001; NUOVO A., *Maestri tipografi tra Venezia e il Garda: i Paganini*, in *Cartai e stampatori a Toscolano. Vicende, uomini, paesaggi di una tradizione produttiva*, (a cura di) Carlo Simoni, Brescia, Grafo, 1995; pp. 81-98; *Ead., Alessandro Paganini (1509-1538)*, Padova, Antenore, 1990.

⁶² In riferimento agli altri centri cartari in territorio veneto si consideri la mappa a fine paragrafo.

⁶³ Tra cui il *Doctrinale* di Alexandre de Villedieu, forse il testo di grammatica latina più diffuso nel Cinquecento.

Ma gli stampatori più rappresentativi per Toscolano furono, senza alcun dubbio, quelli appartenenti alla famiglia Paganini, in particolar modo Alessandro.

Nel settore del libro e della carta la famiglia Paganini è considerata una tra le famiglie più conosciute tra il XV e il XVI secolo, protagonista di novità commerciali e produttive che delinearono un concetto innovativo di editoria, portando anche all'espansione delle rotte commerciali della Serenissima.

La famiglia era originaria di Cigole, piccolo paese del bresciano, e fu grazie a Paganino de' Paganini⁶⁴ che avviarono l'attività tipografica-editoriale a Venezia intorno agli anni Ottanta del XV secolo. Paganino de' Paganini fu uno dei rappresentanti della cultura del tempo, collaboratore di persone importanti quali il matematico Luca Pacioli⁶⁵, conosciuto come *stampator di libri* principalmente di opere a carattere religioso e giuridico per il mercato universitario, il cui guadagno veniva reinvestito per l'acquisto di immobili e cartiere della Riviera del Benaco.

Ma la figura di maggior interesse è quella del figlio Alessandro Paganini che da abile disegnatore, incisore e creatore di caratteri tipografici⁶⁶ divenne un vero e proprio imprenditore e gestore dell'impresa familiare rinnovando completamente l'attività del padre; uomo d'ingegno, tipografo estroverso e con grande abilità tecniche, tutte qualità che gli consentirono di rinnovare il panorama editoriale italiano del tempo, fu in grado di creare per la prima volta una serie di caratteri arabi funzionali e di immaginare i libri come costruttori di legami tra diverse civiltà e culture.

La sua carriera si sviluppò per circa trent'anni (1509-1538), periodo in cui realizzò quasi cento edizioni a stampa. Dopo i primi lavori come incisore e disegnatore al fianco del padre, nel 1515 Alessandro progettò una collana editoriale di classici volgari e latini nel formato in *ventiquattresimo*⁶⁷ per cui realizzò un carattere minuscolo tra il romano e il corsivo (meno di due

⁶⁴ Paganino Paganini (Cigole metà XV secolo – Cecina 1538).

⁶⁵ Luca Pacioli (Borgo Sansepolcro 1445 circa – Roma 1517), religioso, matematico ed economista, conosciuto come il fondatore della ragioneria. Alessandro Paganini collaborò alla stampa delle sue edizioni dell'*Euclide* volgare e della *Divina proportione* del 1509.

⁶⁶ Egli era in grado di trasferire il segno grafico su un punzone d'acciaio, partendo dal disegno; il punzone era poi battuto sulla matrice in rame in modo tale da creare un disegno in incavo. Inserita la matrice in uno stampo di fusione, riempito da una lega di piombo, antimonio e stagno, si produceva i caratteri veri e propri.

⁶⁷ Il formato di un manoscritto antico è basato sulle piegature subite dal foglio di stampa; l'indicatore numerico adottato per il formato, in questo caso ventiquattresimo, indica le pagine contenute nel foglio steso. Nel volume in-plano il foglio stampato viene rilegato senza essere piegato: è detto anche formato atlantico. Maggiore è il numero di pieghe, più piccole e numerose saranno le pagine prodotte, a parità di dimensioni del foglio iniziale: nel formato in ventiquattresimo si hanno 24 fogli, 48 pagine per un'altezza tra i 10-15 centimetri.

mm e mezzo per linea di testo, da far immaginare l'uso di lenti e pinzette). Nel 1517 la famiglia si trasferì sul Garda, dapprima a Salò poi a Toscolano fino al 1538: la scelta si basò sulla volontà di delocalizzare la produzione del libro a stampa, soprattutto per una questione di diminuzione dei costi: mantenendo attivo lo snodo commerciale a Venezia, l'avvicinamento alle fabbriche di produzione limitava il trasporto, favorito dalle vie d'acqua interne ai limiti della Repubblica, ai soli fogli già stampati. Pur rimanendo saldo il legame con la capitale e con la tradizione editoriale-tipografica legata alla realizzazione di opere di sicuro smercio, come quelle grammaticali, Alessandro Paganini fu inventore audace, al quale venne poi associata una nuova immagine di editore e stampatore.

Oltre alla collana in ventiquattresimo, egli inaugurò anche una collana in ottavi realizzata tra il 1527 e il 1533 contenente opere in volgare, tra cui traduzioni italiane di classici, e una raccolta grammaticale latina di Erasmo da Rotterdam⁶⁸. A queste edizioni si affiancarono stampe di una serie di volumi di ricami, raccolte di disegni e modelli per le ricamatrici, i quali erano da vedere come opuscoli di carte destinati all'uso per poi essere distrutti.

Tra le altre collaborazioni vi fu quella con il monaco benedettino mantovano Teofilo Folengo⁶⁹, la cui opera più nota è l'*Opus Macaronicum o Macaronee*⁷⁰ contenente il *Baldus*, poema epico cavalleresco che influenzò molti letterati non solo del suo tempo. L'opera era già stata pubblicata a Venezia nel 1517 ma quattro anni dopo Paganini realizzò una nuova redazione con interventi diretti da parte di Folengo anche nella fase di allestimento dell'errata corrige sui fogli stampati: oltre al valore testuale quest'edizione è importante per la presenza di silografie⁷¹ a piena pagina come illustrazioni del *Baldus*.

Tra le opere della serie di ricordi: un'opera in volgare di Francesco Petrarca dedicato alla marchesa Isabella d'Este; l'*Arcadia* di Jacopo Sannazaro; gli *Asolani* di Pietro Bembo; la *Divina Commedia* di Dante Alighieri; il *Corbaccio* di Giovanni Boccaccio; numerosi autori latini tra cui Ovidio.

⁶⁸ *Erasmus da Rotterdam* (Rotterdam 1466/1469 – Basilea 1536) teologo, umanista e filosofo, è considerato il maggior esponente dell'Umanesimo cristiano, criticando gli eccessi presenti nella Chiesa cattolica del tempo proponendo una religione basata sulla carità e il credo interiore. Tutte le sue opere pubblicate in latino furono tradotte nelle lingue moderne.

⁶⁹ *Teofilo Folengo* (Mantova 1491 – Campese 1544) poeta italiano tra i maggior esponenti della maccheronica. Il latino maccheronico, nato e sviluppatosi principalmente nelle regioni dell'Italia centro-settentrionale, era un modo ironico per imitare la lingua latina, una tecnica simile all'imitazione, alla comicità, al burlesco; oggi è lingua ufficiale dei convivi dei goliardi.

⁷⁰ Due copie dell'edizione prodotte a Toscolano sono esposte presso il Museo della Carta.

⁷¹ La silografia (o xilografia) è l'incisione di immagini e di brevi testi su matrici inchiostrate e utilizzate per la realizzazione di più esemplari dello stesso soggetto, su carta e a volte su seta, mediante la stampa con il torchio; è un'incisione a

Tuttavia l'opera più significativa e spregiudicata dell'intera produzione di Alessandro Paganini è costituita dal *Corano*⁷² in arabo: impresa per la prima volta tentata in Occidente facente parte del progetto di esportare l'arte della stampa nei territori musulmani d'Oriente e di conquistare il mercato islamico con un prodotto italiano, ma direttamente esportabile nell'Impero ottomano; l'opera doveva apparire come un prodotto da esportazione verso il mercato orientale non ancora considerato dalla concorrenza e, per questo, possibile fonte di guadagni. Ma l'impresa segnò, nel 1538, la fine dell'industria tipografica di Alessandro in quanto, oltre al costo elevato della produzione, l'opera non venne accettata dagli islamici, che distrussero tutte le copie. Da quel momento si persero le tracce sia di Alessandro Paganini sia del padre Paganino.

rilievo per cui è possibile inserire la matrice di legno nelle forme tipografiche, stampando contemporaneamente testo e immagini, aspetto quest'ultimo che rende il processo di stampa molto economico.

⁷² Angela Nuovo, ora docente presso l'Università di Urbino, scopre nel 1987 presso la Biblioteca dei frati minori di San Michele in Isola a Venezia quella che risulta essere l'unica copia nota dell'edizione del *Corano* stampata da Alessandro Paganini. Il volume, un in folio di 232 carte, è in arabo e privo di note; l'assenza della data ha permesso che l'attribuzione ai Paganini sia avvenuta attraverso la documentazione coeva dell'orientalista Teseo Ambrogio degli Albonesi e del francese Guillaume Postel. Secondo gli studiosi il rogo è una leggenda in quanto il *Corano* non sparì del tutto ma, semplicemente, l'edizione a stampa in arabo fu l'ultima.

Cartina della regione Veneto indicante i principali centri cartari della Serenissima⁷³



⁷³ Le informazioni sono state tratte da *Cartai e stampatori in Veneto*, (a cura di) Giovanni Luigi Fontana e Ennio Sandal, Brescia, Grafo, 2001, pp. 7-11, 25-35, 37-52, 55-69. Territorio vicentino: da fine Quattrocento a metà Ottocento (ad esempio Dueville dal 1487, Vivaro dal 1581); territorio trevigiano da fine XIII secolo; territorio del Veneto occidentale inizio XV secolo (San Martino Buonalbergo dal 1425); padovano dal 1339.

5.2. Criteri di riordinamento e di redazione dell'inventario dei libri a stampa conservati nel Museo della Carta

La documentazione descritta nel presente inventario costituisce il fondo dei libri a stampa realizzati da Paganino de' Paganini e da Alessandro Paganini dal 1517 al 1538, periodo in cui questi trasferirono la loro attività dapprima a Salò poi a Toscolano; tali libri sono conservati ed esposti in teche presso il Museo della Carta – Centro di Eccellenza di Maina Inferiore e sono stati oggetto di una mostra dedicata alla figura di Paganini nell'anno dell'inaugurazione del museo stesso.

Per il riordinamento e la descrizione inventariale sono stati presi a riferimento i criteri di ordinamento nel rispetto degli *standard* internazionali ISAD(G) e ISAAR e grazie all'utilizzo del *software* archivistico *Archimista*⁷⁴. Per i singoli libri sono state fornite informazioni specifiche per mezzo di schede che presentano una struttura precisa e non modificabile degli elementi da descrivere nell'ordine: numero di corda virtuale, data cronica e topica, titolo originale, autore, tipografo, contenuto, descrizione estrinseca, stato di conservazione e relative note.

I numeri di corda partono dal numero uno e proseguono attraverso le varie articolazioni dell'inventario, "a serie chiuse" in quanto non soggetto a ulteriori accrescimenti.

La datazione cronica è espressa mediante gli anni costituenti gli estremi cronologici presenti nelle singole opere. Laddove la datazione non fosse certa, gli estremi sono stati indicati tra parentesi quadra; nel caso in cui la data non è indicata è stata utilizzata l'abbreviazione *s.d.* (senza data). La datazione topica coincide o con la località di Salò o di Toscolano; solo il primo libro in elenco si sostiene possa essere stato stampato a Venezia. I titoli sono stati riportati in corsivo se originali, non in corsivo se attribuiti in base al contenuto.

Gli autori sono soprattutto classici della letteratura italiana, greca e latina. Il nome del tipografo si alterna tra Paganino de' Paganini e il figlio Alessandro. Nel campo contenuto è stata inserita una sintetica descrizione delle opere.

⁷⁴ «Archimista» nasce nel 2009 dall'idea di realizzare, anche con la collaborazione della Direzione generale per gli archivi, un nuovo applicativo per il censimento e il riordino di archivi, da distribuire gratuitamente attraverso una convenzione. Si tratta del primo *software open-source* italiano orientato al lavoro archivistico sul campo e alla produzione di strumenti di corredo. L'obiettivo era quello di evitare due rischi: l'abbandono del *software* da parte della ditta produttrice e l'obsolescenza tecnologica; vi è stata quindi la scelta della licenza libera a *copyleft* forte con licenza GPL (GNU public licence). *Archimista* presenta delle entità principali: complessi archivistici, unità, soggetti produttori e conservatori; una scheda progetto, una scheda risorsa/fonte bibliografica, una scheda di contesto. Segue le linee proposte dagli standard internazionali (ISAD, ISAAR, ISDIAH, EAD, EAC) e dei sistemi nazionali (SIUSA, SIAS, SAN, Guarini, Lombardia Beni Culturali). Prevede apposite schede per materiali speciali (fotografie, disegni, stampe) e funzioni per velocizzare l'immissione dei dati, ovvero l'importazione di strutture gerarchiche predefinite, la duplicazione di unità, l'aggiunta di unità multiple, la presentazione in formato tabellare e la modalità di censimento/guide.

La descrizione estrinseca indica: la tipologia dell'unità (libro a stampa in tutti i casi), la tipologia della legatura, il supporto scrittoria (carta), le dimensioni (soprattutto 8⁷⁵ e 24⁷⁶), la cartulazione o paginazione. Secondo i descrittori adottati, lo stato di conservazione può essere *ottimo*, *buono*, *discreto*, *mediocre*, *cattivo* o *pessimo*, e le note ad esso relative rilevano inoltre, eventuali lacune dovute a lacerazioni del supporto, macchie, problemi legati all'umidità, ecc. Tra le note, nella maggior parte dei casi, si è indicato il nome del proprietario attuale.

Le opere sono state elencate secondo un ordine cronologico e ordinate alfabeticamente secondo il nome dell'autore.

Segue un'appendice relativa all'inventariazione e ordinamento.

⁷⁵ Il formato *in ottavo* si otteneva piegando tre volte un foglio intero (per primo lungo il lato minore, poi lungo il lato maggiore e infine di nuovo lungo il lato minore). Nei libri moderni si indica la dimensione del libro che, generalmente, corrisponde a 22,8 x 15,25 cm.

⁷⁶ Il formato *in ventiquattresimo* è ottenuto da un foglio piegato in ventiquattro parti, la cui altezza può andare da 10 a 14 cm.

Inventario dei libri a stampa conservati
presso il Museo della Carta,
realizzati dagli stampatori Paganini
tra il 1517 e il 1538

Avvertenze

Nel testo sono state usate le seguenti abbreviazioni:

c./cc. carta/carte

cart. cartaceo

leg. legatura

lib. libro a stampa

n.n. non numerate, numerato

num. numerazione

orig. originale

p./pp. pagina/pagine

s.d. senza data

Le opere esposte sono composte da quarantuno libri a stampa conservati in teche specifiche; il loro stato di conservazione generale è discreto, con necessità d'interventi di restauro solo di alcune parti di opere. È possibile la riproduzione dei documenti attraverso la fotografia digitale, per motivi di studio o ricerca, sempre nel rispetto delle condizioni di conservazione⁷⁷.

⁷⁷ *Senza ammenda e con più vaghezza, Alessandro Paganini tipografo a Toscolano (1517-1538)*, Centro di Eccellenza – Polo Cartario di Maina Inferiore Valle delle Cartiere Toscolano Maderno, 2008.

1

[1515-1516], [Venezia]

Commedia di Dante Alighieri Tipografo Alessandro Paganini

Prima che nella collezione benacense in ottavo, Alessandro Paganini aveva già pubblicato la *Commedia* a Venezia tra il 1515 e il 1516 nel minuscolo formato in ventiquattresimo. Entrambe le edizioni presentano alle ultime carte una xilografia a doppia pagina raffigurante la pianta dell'Inferno e tre schemi riguardanti i peccati il cui disegno originario è attribuito a Pietro Bembo.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 105x50); in 24[^], cc. 202 [2] num. orig.

Stato di conservazione: discreto. Coperta in cuoio marrone con rilievi; sul dorso incisioni dorate tra cui il nome dell'autore, del tipografo e l'anno (DANTE PAGANINI 1515); le prime pagine presentano macchie da umidità; commenti a lato del testo. Collezione privata avv. P. Lorenzotti; Lonato, Fondazione Ugo da Como.

2

8 maggio 1517, Salò

In Johannem Duns Scotum super quaestionibus quolibet commentaria di Francesco Licheto
Tipografo Paganino Paganini

Questo volume e il seguente raccolgono il commento a Duns Scoto del francescano Francesco Licheto, futuro generale dell'Ordine e all'epoca priore del convento francescano sull'Isola di Garda. Entrambi datati 5 maggio 1517, rappresentano i primi prodotti usciti dall'officina tipografica dei Paganini dopo il trasferimento sulla riviera del Garda. Secondo Ugo Baroncelli furono addirittura stampati all'interno del convento francescano sull'isola. Nel colophon compare solo la firma del padre Paganino, sebbene all'impresa avesse collaborato anche Alessandro fornendo un carattere corsivo probabilmente fuso appositamente per l'occasione.

Lib. leg. orig. in cart. (mm. 335x220); in folio cc. 114 num. orig.

Stato di conservazione: mediocre. La coperta presenta una parte in pelle con impressi dei simboli, parzialmente rovinata con tagli e una parte in legno con presenza di chiodi e danni da tarli, assenza di legature; macchie da umidità, fogli irregolari lateralmente. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

3

5 gennaio 1521, Toscolano

Opus macaronicarum di Teofilo Folengo Tipografo Alessandro Paganini

Edizione tascabile accompagnata da 54 silografie (una ripetuta) a piena pagina che illustrano i luoghi più significativi del testo. L'edizione è interessante sia dal punto di vista testuale (Teofilo Folengo intervenne personalmente nell'allestimento dell'errata corregge sui fogli ormai stampati) sia dal punto di vista bibliologico (alcuni esemplari presentano infatti una diversa composizione dell'ultimo fascicolo che contiene uno scambio epistolare tra il Folengo e il Paganini).

Lib. leg. orig. in cart. (mm 125x75); in folio cc. 182 num. orig.

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio rosso con incisioni dorate, angoli leggermente deteriorati; il dorso presenta rilievi, disegni in oro e il titolo *OPUS MERLINI*; macchie da umidità, bordi dei fogli dorati; appunti scritti a mano a lato del testo. Collezione privata avv. P. Lorenzotti; Lonato, Fondazione Ugo da Como.

4

s.d., Toscolano

Macaronea di Teofilo Folengo Tipografo Alessandro Paganini

Il contenuto e le caratteristiche sono simili all'*Opus macaronicarum* (vedi numero di corda 3).

Lib. leg. orig. in cart. (mm 125x75); in folio cc. 182 num. orig.

Stato di conservazione: discreto. Coperta in cuoio marrone con incisioni dorate su entrambi i lati (il piatto posteriore presenta la seguente scritta: M. R. Bonnier de la MOSSON); sul dorso vi sono rialzi per le legature, titolo e simboli dorati; le pagine iniziali hanno appunti in matita come le finali che sono staccate con macchie rosse; gli angoli dei fogli presentano macchie giallo-brune.

5

8 maggio 1521, [Toscolano]

Fasti, Tristia, De Ponto, Ibis, ad Liviam consolatio di Ovidio Tipografo Alessandro Paganini

Con questa edizione, Alessandro riprende la sua collezione nel formato in ventiquattresimo da lui inventato. La collana, avviata a Venezia nel 1515 e interrotta dopo il trasferimento sul Garda, è tra le imprese più significative dell'editore. La collana si era interrotta con l'edizione veneziana datata 1516 delle *Eroidi* e delle opere erotiche di Ovidio.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 100x50); in 24[^], cc. cciv

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio bianco con macchie scure da umidità; aperto da un supporto. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

6

23 maggio 1521, [Toscolano]

De coniuratione Catilinae, De bello Iugurthino [et alia] di Sallustio Tipografo Alessandro Paganini

Volume in ventiquattresimo con le opere di Sallustio, ispirato all'edizione stampata nel 1509 da Aldo Manuzio. Il Paganini riprende il dialogo con i suoi lettori attraverso una dotta dedica agli studiosi, nella quale sfoggia apparente competenza delle virtù letterarie di Sallustio.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 100x50); in 24[^], cc. [8] cxxxiv [1]

Stato di conservazione: buono. Coperta in pelle marrone con tagli e parti mancanti; legacci in pelle chiara per chiudere il libro; mancanza di qualche foglio; parte finale presenta danni da errato utilizzo del bene. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

7

24 maggio 1521, [Toscolano]

Metamorphoseon libri XV di Ovidio Tipografo Alessandro Paganini

Con quest'opera, priva di illustrazioni, il catalogo delle opere ovidiane nel minuscolo formato poteva considerarsi pressoché concluso, dopo l'edizione veneziana del 1516 e quella toscolanense di qualche settimana prima.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 100x50); in 24[^], cc. clxx [34]

Stato di conservazione: mediocre. Coperta in cuoio chiaro con macchie da umidità; parziale rottura delle cuciture, alcuni fogli parzialmente staccati; macchie rosse agli angoli. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

8

agosto 1521, [Toscolano]

De situ orbis [et alia] di Pomponio Mela Tipografo Alessandro Paganini

Raccolta di geografi classici, tra cui Pomponio Mela, che discende dalla *princeps* aldina del 1518.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 105x50); in 24[^], cc. 192 (numerate per errore 102)

Stato di conservazione: ottimo. Coperta in cuoio bianco, tenuto aperto da un supporto; alcuni angoli di fogli leggermente rovinati. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

9

s.d., Toscolano

Iulius Solinus Itinerarium Antonioni AV. G di Pomponio Mela Tipografo Alessandro Paganini

Il contenuto riprende quello del *De situ orbis [et alia]*.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 100x55); in 24[^], cc. 192

Stato di conservazione: ottimo. Coperta in cuoio chiaro; pagine con leggere fioriture e punti; alcune note iniziali scritte con inchiostro.

10

ottobre 1521, [Toscolano]

Rhetorica ad Herennium, De inventione di Cicerone Tipografo Alessandro Paganini

Edizione di testi retorici copiata da quella impressa a Firenze nel 1515 da Filippo Giunta con dedica a Filippo Strozzi.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 105x50); in 24[^], cc. 136 [8]

Stato di conservazione: ottimo. Coperta in cuoio bianco, con legatura in corda; macchie da umidità. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

11

aprile 1522, Toscolano

Cornucopiae sive linguae latinae commentarii [et alia] di Niccolò Perotti Tipografo Alessandro Pagnini

Strumento lessicografico tradizionale ma rinnovato dal punto di vista del formato e dell'impaginazione: stampato nel formato maneggevole in quarto ed impaginato in due fitte colonne stampate in corsivo minuto. Aspetto molto simile ai vocabolari odierni.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 230x150); in 4[^], cc. 50 [318]

Stato di conservazione: mediocre. Coperta in cuoio, piegata lateralmente e agli angoli, danni da umidità (macchie e difficoltà nella chiusura); sul dorso titolo scritto con inchiostro nero e rilievi della legatura; fogli con macchie da umidità. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

12

aprile 1522, Toscolano

Cornucopiae di Niccolò Perotti Tipografo Alessandro Paganini

Opera iniziata come un commento a Marziale, si trasformò in un vasto repertorio filologico della lingua latina a cui lavorò per il resto della sua vita; l'opera ebbe numerose edizioni fra cui una di Aldo Manuzio.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 230x150); in 4[^], cc. 50

Stato di conservazione: discreto. Copertura in cuoio bianco con danni da umidità e d'acidità, quali macchie e buchi; la prima pagina è bucata e staccata a causa della legatura rovinata; danni da umidità.

13

settembre 1522, Toscolano

Vocabularium thesaurus copiosissimus di Ambrogio Calepino Tipografo Alessandro Paganini

Strumento lessicografico tradizionale ma rinnovato dal punto di vista del formato e dell'impaginazione: stampato nel formato maneggevole in quarto ed impaginato in due fitte colonne stampate in corsivo minuto. Aspetto molto simile ai vocabolari odierni.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 235x150); in 4[^], cc. 380

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio con inserto in tessuto; dorso con incisione dorate (punti, foglie) e titolo su una base rossa; macchie da umidità e d'inchiostro. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

14

maggio 1523, Toscolano

De officiis, De amicitia, De senectute, Paradoxa di Cicerone Tipografo Alessandro Paganini

Edizione in quarto di alcuni dialoghi ciceroniani rinnova la tradizionale veste grafica dei classici commentati, fino ad allora nel formato in folio: dimensione ridotta e stile corsivo per il commento. (comm. Pietro Marso, Francesco Maturanzio, Josse Bade, Martino Filetico, Ognibene da Lonigo)

Lib. leg. orig. in cart. (mm 270x165); in 4[^], cc. 252 [8]

Stato di conservazione: mediocre. Dorso in cuoio con rilievi dovuti alla legatura, incisioni e titolo con nome dell'autore su fondo rosso; macchie e danni da umidità, lacerazioni interne (buchi), parti di fogli mancanti nelle pagine finali. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

15

1525, Toscolano

Epistolaes Heroidum, Sappho, Ibis di Ovidio Tipografo Alessandro Paganini

Sei edizioni (dal numero 12 a 17) di Ovidio sono conservate nel museo, fattore che fa presupporre che fosse l'autore prediletto da Alessandro. Oltre alle minuscole edizioni in ventiquattresimo stampate tra il 1515 e il 1521, tra il 1525 e il 1527 viene progettata e realizzata la pubblicazione progressiva dell'opera omnia di Ovidio in una nuova veste. Si tratta di una collezione delle opere ovidiane con commento disposto su due colonne e stampato nel consueto elegante corsivo. Tutte presentano il formato in quarto e il testo accompagnato con alcune graziose vignette silografiche. (comm. Antonio Volsco, Ubertino Clerico, Josse Bade, Domizio Calderini)

Lib. leg. orig. in cart. (mm 200x140); in 4[^], cc. [2] cxxxiii [3]

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio bianco, parte rossa sul dorso; note a margine del testo, sottolineature con inchiostro sbiadito; macchie e danni da umidità in particolare nelle ultime pagine. Collezione privata avv. P. Lorenzotti; Lonato, Fondazione Ugo da Como.

16

1526, Toscolano

Ars amandi, Remedium amoris di Ovidio Tipografo Alessandro Paganini

Commento di Bartolomeo Merula.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 217x146); in 4[^], cc. lvi

Stato di conservazione: pessimo. Coperta in cartone con dorso in cuoio bianco con macchie gialle da umidità, difficile da chiudere; macchie e danni da umidità, tutti fogli presentano una lacerazione al centro; appunti in matita in prima di copertina. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

17

1526, Toscolano

De Ponto di Ovidio Tipografo Alessandro Paganini

Commento di Bartolomeo Merula.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 200x140); in 4[^], cc. lxxviii

Stato di conservazione: discreto. Coperta in cuoio bianco rialzata e con macchie da umidità; fogli con macchie gialle, note a margine con inchiostro sbiadito, sottolineature nel testo. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

18

1526, Toscolano

Metamorphoseon libri XV di Ovidius Naso Publius Tipografo Alessandro Paganini

Impiego di un esuberante apparato iconografico composto da 62 silografie. Con: Raffaele Regio, *Enarrationes in Ovidii Metamorphoseon libros*.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 210x140); in 4[^], cc. [8] cci [1]

Stato di conservazione: discreto. Coperta in cuoio con legacci rovinati dal tempo e dall'usura; danni da umidità; la pagina iniziale presenta note scritte con inchiostro nero, quella finale scritte in matita. Collezione privata avv. P. Lorenzotti; Lonato, Fondazione Ugo da Como.

19

1526, Toscolano

Tristia di Ovidio Tipografo Alessandro Paganini

Commento di Bartolomeo Merula.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 200x140); in 4[^], cc. lxxviii

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio bianco con parte rossa sul dorso; danni e macchie da umidità nelle ultime pagine; note a margine del testo. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

20

1527, Toscolano

Fastorum libri di Ovidio Tipografo Alessandro Paganini

Commento di Antonio Costanzi e Paolo Marso.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 215x155); in 4[^], cc. [10] ccxxxii

Stato di conservazione: buono. Coperta leggermente piegata con macchie da umidità; legatura leggermente visibile; sul dorso il titolo e nome dell'autore scritti con inchiostro nero; macchie agli angoli e, soprattutto, nei fogli finali. Collezione privata avv. P. Lorenzotti; Lonato, Fondazione Ugo da Como.

21

1526, Toscolano

Comoediae di Terenzio Tipografo Alessandro Paganini

Anche questa commedia di Terenzio rientra nel progetto dei classici commentati. Identica, rispetto alle edizioni ovidiane, è la veste grafica: formato in quarto, commento in corsivo su due colonne, frontespizio con consueta cornice a nastro intrecciato e apparato iconografico composto da cinque silografie a piena pagina raffiguranti le scene e i personaggi delle singole commedie. Commento di Elio Donato, Guido Iuvenale, Giovanni Calpurnio, Servio, Josse Bade.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 210x150); in 4[^], cc. [10] cclxxxviii

Stato di conservazione: mediocre. Coperta in cuoio con macchie gialle, difficile da chiudere per danni da umidità; sul dorso inciso nome e titolo dell'opera; macchie e lacerazione nelle prime pagine; disegni e appunti con inchiostro nelle pagine finali. Collezione privata avv. P. Lorenzotti; Lonato, Fondazione Ugo da Como.

22

1526, Toscolano

Commedia di Publio Terenzio Tipografo Alessandro Paganini

Lib. leg. orig. in cart. (mm 220x150); in 4[^]

Stato di conservazione: discreto. Coperta in cuoio con tessuto colorato; il dorso presenta un'etichetta con incisioni dorate (*TERENTII COMOEDIAE TUSCULANI A. PAGANINI 1526*); danni da umidità come macchie brune e grinze.

23

9 agosto 1527, Toscolano

Ciropedia di Senofonte Tipografo Alessandro Paganini

Primo titolo del nuovo progetto editoriale realizzato dal Paganini tra il 1527 e il 1533: la collezione in ottavo, modello aldino e il carattere corsivo. Caratteristica della collezione sarà la veste linguistica dei testi stampati: solo opere in volgare. La collana è inaugurata dalla traduzione della *Ciropedia* di Senofonte allestita da Iacopo di Poggio Bracciolini e dedicata a re Ferrante d'Aragona.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 160x98); in 8[^], cc. 156

Stato di conservazione: mediocre. Coperta chiara con agli angoli presenta della corda di legatura; sul dorso macchie e buchi per probabile presenza di insetti, etichetta gialla con incisione dorata (*XENOPHN VITA DI CIRO*); danni da umidità, legatura scollata e superficie dei fogli con macchie giallo-brune. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

24

1527, Toscolano

Ciropedia di Senofonte Tipografo Alessandro Paganini

Ulteriore edizione di tale opera (vedi numero di corda 23).

Lib. leg. orig. in cart. (mm 152x92); in 8[^]

Stato di conservazione: mediocre. Coperta in cuoio chiaro e stoffa marrone con etichetta nera sul dorso con titolo e autore in oro; foglie con macchi e punti scure; molto difficile da chiudere.

25

1527, Toscolano

Della vita di Ciro re di Senofonte Tipografo di Alessandro Paganini

Traduzione di Iacopo Poggio Fiorentino.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 145x95); in 8[^]

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio chiaro; problemi di legatura; macchie giallo-brune e d'inchiostro rosso-verde.

26

[1527-1533], [Toscolano]

Commedia di Dante Alighieri Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Edizione in ottavo della *Commedia* (ma all'epoca col titolo di "Dante col sito et forma dell'Inferno"). In luogo del tradizionale *colophon*, al verso dell'ultima carta compare l'iscrizione a caratteri epigrafici dalla quale riemerge la rinnovata collaborazione editoriale del padre Paganino: P. ALEX. PAG. BENACENSES F. BENA. ossia "*Paganino e Alessandro Paganini Toscolanesi fecero a Toscolano*".

Lib. leg. orig. in cart. (mm 155x95); in 8[^], cc. [248]

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio; dorso con rilievi e con incisione dorata (*DANTE COL SITO E FORMA DELL'INFERNO*); impuntura interna con motivi dorati; danni da umido; presenza di appunti ad inchiostro nelle pagine finali. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

27

[1527-1533], [Toscolano]

Canzoniere, Trionfi di Francesco Petrarca Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Lib. leg. orig. in cart. (mm 160x95); in 8[^], cc. 178 [18]

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio marrone con cornice e simbolo centrale dorati; sul dorso rilievi dovuti alla legatura; estese macchie gialle per l'umidità. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

28

[1527-1533], [Toscolano]

Corbaccio di Giovanni Boccaccio Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Il Paganini completa la collezione in ottavo delle 'Tre Corone' (Dante, Petrarca e Boccaccio) con la pubblicazione di due opere minori di Boccaccio tra cui il misogino *Corbaccio*. Questo era già stato pubblicato a Venezia nel 1516 nella collezione in ventiquattresimo; qui propone quello dell'edizione fiorentina dei Giunta da cui copia anche la lettera di dedica.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 152x92); in 8[^], cc. 68

Stato di conservazione: mediocre. Coperta in cuoio chiaro con macchie, piegata agli angoli e ai lati; sul dorso *Boccaccio Corbaccio 16* scritto con inchiostro; macchie giallo-brune, sottolineature interne; difficile da chiudere per la piegatura del libro dovuta alla rigidità e alla curvatura della coperta. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

29

[1527-1533], [Toscolano]

Fiammetta di Giovanni Boccaccio Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Il Paganini completa la collezione in ottavo delle 'Tre Corone' (Dante, Petrarca e Boccaccio) con la pubblicazione di due opere minori di Boccaccio tra cui la vicenda di *Fiammetta*. Autentica novità nel catalogo editoriale paganiniano. Testo a cura di Gaetano Tizzone.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 160x95); in 8[^], cc. 107 [1]

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio marrone; dorso con rilievi e la scritta *BOCCAC. FIAMME* in oro; minime fioriture, qualche sottolineatura con inchiostro. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

30

[1527-1533], [Toscolano]

Commentarii de bello gallico et de bello civili di Cesare Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Edizione priva di anno di stampa (come tutte le edizioni in ottavo ad eccezione di Senofonte); è proposta come un'avvincente lettura storica. L'edizione è introdotta da una carta geografica della Spagna e da cinque raffigurazioni di accampamenti e fortificazioni. (traduzione italiana di Agostino Ortica della Porta).

Lib. leg. orig. in cart. (mm 150x90); in 8[^], cc. [8] 262 [2]

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio scuro e in cartone blu con macchie multicolori; sul dorso incisione dorata (*CESARI COMM. ORDICA*); legatura intatta; minima fioritura. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

31

[1527-1533], [Toscolano]

Commentarii di Cesare Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Seconda edizione dell'opera di Cesare.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 160x95); in 8[^]

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio bianco con macchie giallo-brune e leggermente rovinata agli angoli; sul dorso etichetta marrone quasi completamente staccata con incisione dorata (*GIULIO CESARE COMMENTARI*); macchie, pagina iniziale con note ad inchiostro.

32

[1527-1533], [Toscolano]

Saturae di Giovenale Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Formato tascabile in volgare, in ottavo e carattere corsivo; Il volgarizzamento poetico era stato pubblicato per la prima e unica volta a Treviso nel 1480 per i tipi di Michele Manzolo nel tradizionale formato in folio e in carattere romano. Traduzione di Giorgio Sommariva.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 167x102); in 8[^], cc. [128]

Stato di conservazione: pessimo. Coperta in pergamena floscia con macchie giallo-brune e d'inchiostro; legacci di cartone visibili dalla coperta; sul dorso vi è una scritta non leggibile ad inchiostro; assenza totale di legatura, fogli piegati. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

33

[1527-1533], [Toscolano]

Historiarum adversus paganos libri septem di Orosio Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Prima opera di Orosio pubblicata in volgare; questa si aggiunge andava ad altre due letture storiche: Senofonte e Cesare. Traduzione italiana di Giovanni Guerini.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 155X95); in 8[^], cc. [172]

Stato di conservazione: discreto. Coperta in cuoio bianco con macchie gialle, difficile da chiudere a causa della piegatura dovuta all'umidità, rotta agli angoli; sul dorso etichetta marrone leggermente rovinata con scritta (*OROSIO TRAD. DAL GUARINI*); fogli piegati, assenza di macchie. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

34

[1527-1533], [Toscolano]

Historiarum adversus paganos libri septem di Orosio Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Ristampa del libro precedente (numero di corda 33).

Lib. leg. orig. in cart. (mm 160X95)

Stato di conservazione: ottimo. Coperta in cuoio marrone e in tessuto lucido multicolore; sul dorso incisioni dorate, etichetta marrone con scritta *PAOLO OROSIO*, etichetta rossa *BENACEN.*; minima fioritura.

35

[1527-1529], [Toscolano]

Sofonisba [et alia] di Giovan Giorgio Trissino Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Edizione tascabile in corsivo, priva di data di stampa e a firma «P. Alex. Pag. Benacenses. F. Bena. V. V.» al verso dell'ultima carta. La raccolta delle opere del Trissino fu pubblicata per la prima volta a Roma da Ludovico Arrighi nel 1524 e da questa *princeps* romana discende quest'edizione.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 160x95); in 8[^], cc. 63 [1]

Stato di conservazione: discreto. Coperta in cuoio bianco con macchie e colla secca, cuciture di corda visibili agli angoli; sul dorso etichetta rossa, leggermente rovinata, con incisioni dorate; segnalibro in tessuto verde deteriorato; fogli staccati dalla coperta; macchie. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

36

[1530-1533], [Toscolano]

De recta pronuntiatione [et alia] di Erasmo da Rotterdam Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Unico titolo latino della collezione in ottavo; raccoglie testi retorico-grammaticali di Erasmo e deriva dall'edizione stampata a Basilea d Johann Froben nel 1530.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 155x100); in 8[^], cc. 199 [1]

Stato di conservazione: pessimo. Coperta in pergamena floscia con presenza di macchie, buchi, grinze, bruciature, parti mancanti e lacci in pelle rovinati; problemi di legatura; le prime pagine sono tagliate con note laterali e una dedica ad inchiostro; danni da umidità. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

37

[1532-1533], [Toscolano]

Rime di Jacopo Sannazaro Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Questo è uno dei due titoli dedicati al Sannazaro; in volgare e in ottavo, rappresenta una novità per il pubblico dei petrarchisti italiani: l'attesa *princeps* a stampa era uscita a Napoli solo nel 1530. Quest'edizione è in realtà preceduta da una frettolosa edizione impressa dal Paganini nel 1531 a Venezia.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 155x90); in 8[^], cc. 53 [3]

Stato di conservazione: discreto. Coperta in cuoio bianco con macchie, rialzata e piegata lateralmente; i fogli, parzialmente staccati, presentano macchie e punti giallo-bruni, con superficie laterale con macchie blu scure. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

38

23 novembre 1532, Toscolano

Institutionum grammaticarum libri quatuor di Aldo Manuzio Tipografo Alessandro Paganini

Stampata a Toscolano, dopo quella del 1519, questa è la seconda edizione della grammatica latina di Aldo Manuzio, a cui segue, come avverte il frontespizio, il *De octo orationis partium constructione libellus* di Erasmo da Rotterdam con sua premessa ai lettori datata Basilea 1515, e seguita, come nell'edizione del 1519, dalla grammatica greca e dall'*Introductio perbrevis ad hebraicam linguam* di Aldo Manuzio.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 164x102); in 8[^], cc. [10] ccxvi [36]

Stato di conservazione: pessimo. Coperta in cuoio giallo con tre buchi sulla parte posteriore, difficile da chiudere in quanto piegata per l'umidità; sul dorso etichetta in pelle con incisioni (superiore: *MANUZIO GRAMMATICA*; inferiore: *PAGANINI 1532*); macchie giallo-brune; prima pagina con buca causata da una bruciatura per cancellare alcune parole al tempo considerate blasfeme; ultimi fogli con bruciature e tagli diagonali. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

39

1533, Toscolano

Epistolae Heroidum, Sappho, Ibis di Ovidio Tipografo Alessandro Paganini

Le *Eroidi* sono, molto probabilmente, il testo ovidiano prediletto dal Paganini che le stampa, nel formato in quarto con lo stesso corredo di commenti e di 22 illustrazioni silografiche, ben tre volte: nel 1525, questa del 1533 e l'ultima del 1538. Commento di Antonio Volsco, Ubertino Clerico, Josse Bade, Domizio Calderini.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 220X150); in 4[^], cc. [2] cxxxvii [1]

Stato di conservazione: buono. Coperta in cuoio e stampa a fiori; corda all'estremità; danni e macchie da umidità; legatura con danni tra fogli e coperta. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

40

giugno 1538, Toscolano

Componimento di parlamenti di Giovanni Antonio Tagliente Tipografo Paganino e Alessandro Paganini

Una delle ultime edizioni realizzate a Toscolano: formulario di modelli epistolari per insegnare a scrivere diverse tipologie di lettere, come spiegato dall'autore, maestro veneziano, nella premessa.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 156x102); in 8[^], cc. [40]

Stato di conservazione: mediocre. Coperta in cuoio marrone con macchie, difficile da chiudere; sul dorso incisione nera (*G.A. TAG. FORMULARIO 1530*); presenza di macchie, fogli di dimensioni diverse e con pieghe. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

41

s.d., s.l.

De conciliis di Mattia Ugoni (edizione priva di dati tipografici)

Seconda edizione senza note che lo studioso Baroncelli assegna alla tipografia dei Paganini, grazie al testamento dell'autore in cui ricorda che il testo è stato stampato da Paganino Paganini. Invece Angela Nuovo, pur ammettendo «un ruolo di Alessandro pure in questa stampa», la esclude dal corpus delle edizioni certe di Alessandro Paganini.

Lib. leg. orig. in cart. (mm 320x215)

Stato di conservazione: mediocre. Coperta in cuoio marrone con macchie, buchi e altri danni dovuti ad agenti esterni ed atmosferici; sul dorso incisione (*SYNODIA VGONIA*); macchie giallo-brune, note ai margini; fogli piegati ed ondulati. Collezione privata avv. P. Lorenzotti.

5.3. *Analisi dei metodi di conservazione dei libri a stampa ed eventuali necessità di restauro*⁷⁸

Il processo di riordinamento ed archiviazione sopra descritto ha comportato un'analisi dello stato di conservazione delle opere conservate nel museo e delle caratteristiche ambientali interne ed esterne, e un delineamento di possibili azioni volte a migliorare la conservazione e la valorizzazione di questi beni culturali.

È noto che lo stato di un bene dipenda dall'ambiente in cui si trova e, nel caso specifico dei libri a stampa e, di opere di carta antica, i fattori che ne influenzano lo stato di conservazione sono principalmente l'illuminazione, l'umidità, la temperatura e la qualità dell'aria; a questi è opportuno aggiungere la capacità di resistenza del materiale cartaceo, di fronte ad ambienti aggressivi, che dipende dalla composizione chimica e dalla struttura della carta stessa.

Nonostante i libri siano conservati in teche specifiche è da considerare che essi non sono immuni da possibili fattori di degrado esterni, come la velocità di scambio di aria tra esterno ed interno o la presenza di visitatori; inoltre è necessario esaminare elementi quali il territorio, la Valle e le sue caratteristiche climatiche e la struttura del museo, per capire il grado di protezione a livello architettonico e termico che l'edificio offre ai beni esposti.

I libri del Paganini sono ricordo di un passato glorioso, ricordo che non è trasmesso unicamente dal testo scritto ma anche dagli aspetti esteriori delle opere come il tipo di scrittura (il corsivo minuscolo inventato da Alessandro Paganini), la carta (la grammatura, lo spessore, la quantità di fibre utilizzate), la legatura (con legno, cartone, tessuti, cuoio), tutti elementi che permettono uno studio e una conoscenza approfondita della memoria di un tempo ormai trascorso.

Il degrado dei beni cartacei è un fenomeno irreversibile che può essere rallentato grazie ad un controllo costante dell'ambiente e dei parametri legati alla conservazione, di seguito sintetizzati per presentare un quadro generale delle necessarie precauzioni e per meglio comprendere eventuali azioni di miglioramento conservativo e di restauro delle opere. Per ogni parametro o elemento

⁷⁸ Sulle informazioni relativi alla conservazione di beni cartari si vedano tra gli altri Beni librari e documentari. Raccomandazioni per la tutela, (a cura di) Ornella Foglieni, Regione Lombardia, 2007 (http://www.cultura.regione.lombardia.it/shared/ccurl/883/403/al_Raccomandazioni%20tutela%20beni%20librari%20documentari.pdf); CARRARINI R., CASETTI BRACH C., Libri & carte: restauri e analisi diagnostiche, Roma, Gangemi, 2006; PEDEMONTE E., La carta: storia, produzione, degrado, restauro, Venezia, Marsilio, 2008; ROVERSI MONACO C., Il restauro delle opere su carta: analisi e problematiche, Laboratorio degli Angeli (http://www.walkingitaly.com/radio/RADIOSITO/restauro/restauro_carta/carta.pdf).

considerato, la descrizione generale sarà seguita da dati numerici e tecnici relativi al caso in analisi e monitorati in un periodo di tempo di circa dieci mesi.

L'ambiente e i parametri che influenzano le condizioni dei libri a stampa

Come detto in precedenza diversi sono i fattori ambientali che possono agire sulle opere e i parametri fisici che devono essere controllati costantemente sono: la temperatura dell'aria, l'umidità dell'aria e quella della carta, l'illuminazione, la qualità dell'aria (la polvere, l'inquinamento atmosferico) e l'uso stesso dei libri.

Elevati valori di *temperatura* e *umidità relativa*, e i loro sbalzi ripetuti o improvvisi accelerano il processo di ossidazione della carta e dell'inchiostro, favoriscono la proliferazione di muffe ed agiscono sui collanti e sulle legature. Per una corretta prevenzione dei beni il monitoraggio dei valori microclimatici risulta fondamentale e, di conseguenza, ne deriva la necessità di installare strumenti per il rilevamento costante di tali parametri per permettere una visione più ampia delle condizioni microclimatiche del museo. Nel caso del Museo della Carta risulta inevitabile la conoscenza del grado di umidità, forse il fattore più preoccupante, il confronto tra valori esterni ed interni, la verifica dei valori termoigrometrici nelle teche e, se possibile, della percentuale di acqua presente nel materiale cartaceo (se risulta superiore al 10% è necessario eseguire un processo di deumidificazione).

L'umidità è un problema costante e difficile da affrontare in quanto la Valle delle Cartiere è un territorio molto umido, non solo nei mesi autunnali e invernali; in secondo luogo il museo, pur avendo sede in un edificio restaurato di recente, è comunque parte di una struttura antica in cui sono stati riutilizzati, dove possibile, i materiali del tempo per una migliore azione di tutela paesaggistica e storica; negli edifici antichi l'umidità può provenire sia dal sottosuolo per risalita capillare sia per condensazione⁷⁹, efficace è stata pertanto, all'inizio di quest'anno, l'installazione di un impianto di climatizzazione che assicuri la stabilità dei valori e un isolamento per ridurre le oscillazioni dei parametri⁸⁰. A seguire sono riportati i valori della temperatura esterna ed interna del Museo della Carta:

⁷⁹ L'umidità per risalita capillare si sviluppa in tutto lo spessore della muratura e comporta un assorbimento dell'acqua dal terreno; quella per condensazione si manifesta ogni anno nello stesso periodo, si verifica a qualsiasi altezza dell'edificio bagnando le pareti ed assorbendo vapore, può essere eliminata velocemente grazie al calore e alla ventilazione.

⁸⁰ La norma UNI 10586 "Condizioni climatiche per ambienti di conservazione di documenti grafici e caratteristiche degli alloggiamenti" è specifica per gli ambienti di conservazione dei documenti grafici e si riferisce ai materiali cartacei e membranacei conservati in archivi, biblioteche ed altri luoghi preposti alla conservazione, indica le condizioni ambientali

	Periodo invernale (da ottobre a febbraio)	Periodo primaverile ed estivo (da marzo a settembre)
Temperatura esterna	Tmin: -2 °C Tmax: 8 °C	Tmin: 7 °C Tmax: 22 °C
Temperatura interna	Tmin: 18 °C Tmax: 22 °C	Tmin: 22 °C Tmax: 25 °C

Caratteristiche delle teche in cui sono esposti i libri a stampa ed eventuali modifiche per migliorare lo stato di conservazione degli stessi

Le teche presentano una struttura metallica della base, dei fianchi e dei fondali in alluminio con uno spessore di 2-3 mm e piani di base in lamiera d'acciaio, il tutto protetto da un trattamento con polveri ad alta resistenza e antigraffio. Il vetro di copertura ha forma parallelepipedica, apribile grazie a cerniere, stratificato ed antisfondamento⁸¹. L'apertura delle teche avviene tramite ribaltamento della struttura vetrata, il cui perimetro presenta guarnizioni antipolvere in neoprene a cellula chiusa e serrature a chiave. Il vano d'esposizione è a 75 cm d'altezza, reclinabile con regolazione meccanica a seconda delle necessità, a tenuta con un ricambio massimo d'aria di 0,1 voll/giorno e un ulteriore vano sottostante per l'alloggiamento di *art sorb*⁸² stabilizzato, accessibile al di sotto del piano espositivo. Il microclima interno è monitorato tramite un *datalogger* con cavetto di connessione e *software* che permetta la visualizzazione dello storico dei dati.

Le teche sono distanti dalla parete, per permettere una migliore circolazione dell'aria ed evitare che eventuali infiltrazioni del muro possano intaccare l'umidità interna. I libri a stampa sono appoggiati su un piano orizzontale leggermente inclinato staccato dal vetro di protezione per impedire il formarsi di fenomeni di condensa sul piano inferiore. È stato scelto il vetro come protezione e non

di conservazione per i depositi e quelle per i locali in cui la presenza del manufatto si suppone occasionale e di breve durata. Dal confronto dei valori relativi ai diversi ambienti di collocazione hanno ricavato valori termoigrometrici comuni: T=18-20 °C, UR =50-60%, ΔT=2°C, ΔUR=5%.

⁸¹ Con spessore mm 5+5+0,75 pvb a norma UNI EN 12543 "Vetri stratificati di sicurezza: Insieme composto da due o più strati di vetro unite insieme con uno o più intercalari plastici (generalmente PVB - polivinilbutirrale). In caso di rottura, l'intercalare serve a trattenere i frammenti di vetro, limita le dimensioni dell'apertura, offre resistenza residua e riduce il rischio di ferite da taglio e perforazione. Il numero di lastre di vetro e di intercalari determina il livello di sicurezza in termini di protezione delle persone o dei beni".

⁸² L'*art sorb* è un tipo particolare di silica gel con capacità di assorbimento e rilascio d'umidità; è un pratico sistema di controllo microclimatico passivo che permette agli operatori di controllarne l'efficacia nel tempo con la semplice verifica del peso.

lastre di plexiglass in quanto quest'ultimo è un materiale elettrostatico e, in alcuni casi, pericoloso per la conservazione dei beni cartacei; inoltre i vetri di protezione hanno filtri per schermare sia i raggi ultravioletti che quelli infrarossi.

La *luce* è un ulteriore fattore di degrado che comporta lo sbiadimento degli inchiostri e rende fragili i supporti. Il piano d'illuminazione⁸³ deve proteggere i libri dai raggi ultravioletti, infrarossi e dalle radiazioni visibili; la carta va inoltre esposta a intensità luminose basse (fra 50 e 150 lux) e in modo indiretto; le radiazioni devono essere contrastate da filtri idonei posti sia sulle teche sia, se necessario, sulle finestre. Nelle teche espositive si produce quello che viene definito "effetto serra", provocato dall'energia solare "imprigionata" all'interno e, in questo caso, è opportuno usare lampade fluorescenti a catodo freddo con un fascio luminoso lieve, schermare la luce con una lastra in *plexiglass*, assicurare la ventilazione grazie a fori presenti sul piano orizzontale, realizzare dei fori laterali per inserire eventuali cilindri di spugna al fine di umidificare l'ambiente, controllare costantemente il microclima delle teche e della sala. Di conseguenza per l'illuminazione interna è stato installato un impianto a luce fredda fornito di un illuminatore con elemento portafibre orientabile, completo di lampada dicroica⁸⁴ con elettroventola di raffreddamento, interruttore e fusibile di protezione, variatore di intensità esterno, trasformatore e *dimmer*⁸⁵ per regolare il livello luxmetrico.

Oltre all'elevato tasso di umidità la posizione interna della Valle delle Cartiere implica la presenza dell'*inquinamento atmosferico* che, anche se a bassi livelli rispetto ad una città, produce un abbassamento del pH dovuto ai vari inquinanti, inclusi composti di zolfo e azoto, presenti.

La *qualità dell'aria* viene analizzata in base alla presenza di polvere e delle sostanze inquinanti aerodisperse. Periodicamente le teche devono essere spolverate, in quanto la polvere ha una composizione eterogenea, variabile e può contenere ferro; inoltre la fase di pulizia permette l'allontanamento di possibili agenti di degrado di origine biologica, quali funghi e muffe, che proliferando possono innescare processi degenerativi, ed insetti, che si possono cibare di carta,

⁸³ L'illuminazione non deve superare i 50 lux e deve essere priva di radiazioni ultraviolette o, comunque, non superiori a 75µwatt/lumen.

⁸⁴ Vetro dicroico, ovvero vetro contenente micro-strati di ossidi metallici che gli conferiscono proprietà ottiche particolari e un aspetto cangiante, sfruttato anche a scopi artistici.

⁸⁵ *Dimmer* o varialuce.

legno e pelli. Molto probabilmente prima di essere esposti in teche specifiche, i libri a stampa conservati nel museo sono stati oggetto di un'errata conservazione che ha comportato il degrado dei supporti, dovuto a diversi fattori tra cui:

- L'*acidità*, si suppone dovuta in parte agli inchiostri a stampa troppo acidi, ma anche agli additivi aggiunti alla carta durante la sua produzione. Essa non è da considerare la causa principale delle macchie giallo-brune presenti nei libri ma, con molta probabilità, ne ha accelerato la formazione. Lo studio dello stato di conservazione ha portato ad identificare la tipologia di acidità come localizzata, dovuta sia all'inchiostro che alle colle della carta;
- L'ossidazione è un meccanismo che comporta un degrado di tipo estetico, come l'ingiallimento e l'imbrunimento della carta (nelle opere analizzate anche le coperte in cuoio bianco hanno subito un processo di ingiallimento);
- Il *degrado fotochimico*, conseguenza di un'errata esposizione alla luce, prima che i libri venissero donati al Museo della Carta;
- Il *degrado biochimico* è probabile causa, solo in alcuni libri a stampa, di buchi dovuti all'azione di termiti o altri insetti;
- L'umidità e la *temperatura* sono, in questo caso, da considerare due dei fattori principali di degrado delle opere dei Paganini. Nel corso dei secoli non sono state rispettate le condizioni ottimali di mantenimento (umidità: 45%-60%, temperatura < 18°C), le quali tuttora sono una problematica non di poco conto (nelle teche si registra tuttora un'umidità relativamente bassa e una temperatura al limite). Entrambi favoriscono la proliferazione di funghi. Valori termoigrometrici nelle teche:

Temperatura	19°C
Livello di umidità (UR%)	39%

- Il *foxing (ruggine o fioritura)* comporta la formazione casuale di punti, macchie e "stelle" di colorazione gialla, rossa o bruna. Dall'analisi sono emerse macchie con bordi più o meno regolari e irregolari, con disposizione radiale ma soprattutto dall'esterno verso l'interno.

Il personale competente del museo deve effettuare un controllo costante dello stato di conservazione dei libri e una valutazione delle condizioni igrometriche sia dello spazio esterno sia da quello interno della sala, delle teche e dei libri a stampa. Per le sostanze inquinanti è possibile

stimare la qualità dell'aria e la loro concentrazione in base alla percentuale di materiale particolato (PST, ovvero particolato sospeso totale), di gas e vapori, organici e inorganici⁸⁶, di fibre, pollini, batteri e spore fungine. Dal momento che queste sostanze possono provenire sia dall'esterno sia dall'interno è necessario stabilire un programma di prevenzione e di eventuale rimozione e abbattimento degli inquinanti con varie tipologie di sistemi di filtrazione; un sistema di monitoraggio ambientale con analisi qualitative del benessere del sistema "manufatto-teca" e infine una valutazione complessiva con eventuali indici di attenzione e rischio.

La prevenzione da questi fattori e la creazione di ambienti idonei per le opere è da considerare come uno dei compiti fondamentali del museo, in quanto il restauro dovrebbe rimanere una scelta estrema essendo un intervento invasivo e talvolta distruttivo.

Eventuale progetto di restauro per alcuni dei libri a stampa conservati nel museo

Il restauro del materiale cartaceo e delle parti costituenti un libro è un processo complesso che necessita di una buona conoscenza delle cause e degli agenti di degrado, del periodo storico di produzione e della velocità di degrado. Un lavoro completo di diagnosi dei libri a stampa dovrebbe prendere in considerazione la valutazione dello stato di conservazione dei beni, dell'ambiente circostante, le caratterizzazioni dei materiali, tutti fattori che permetterebbero di determinare un miglioramento della leggibilità dei testi, una lettura e datazione esatta dell'archivio e un processo di digitalizzazione di ogni singola opera per consentirne una futura fruizione.

Dapprima si dovrebbe stabilire un'anamnesi storica seguita da una fase di valutazione dello stato di conservazione, un'indagine visiva sia a livello paleografico (analisi delle lettere, dello stile) sia in riferimento al supporto (le dimensioni, la coperta, la legatura con eventuali supporti). Una terza fase prevederebbe indagini analitico-diagnostiche, ovvero la raccolta di informazioni tecniche attraverso uno studio non invasivo, utili per evidenziare le aree danneggiate e, per individuare le cause di degrado e per valutare un eventuale intervento di restauro. I libri a stampa potrebbero essere studiati attraverso un processo diagnostico basato sull'uso della fotografia di fluorescenza indotta dai raggi ultravioletti, che consentirebbe di leggere zone scolorite o cancellate. In questo caso l'inchiostro nero, scarsamente fluorescente, darebbe una risposta tonale tendente al bruno se antico e al violetto scuro se recente, permettendo di scoprire eventuali restauri o falsificazioni e di

⁸⁶ SO₂, NO_x, CO, CO₂, O₃, formaldeide, composti organici volatili.

riconoscere la presenza di sostanze organiche dannose al bene; questo procedimento necessiterebbe di strumenti sofisticati come il video microscopio e di un software di analisi di immagini specifico. Inoltre, se opportuno, si potrebbe avviare un'indagine multispettrale con la spettroscopia di fluorescenza di raggi X (XRF) che consentirebbe l'identificazione di possibili elementi chimici la cui presenza potrebbe portare alla individuazione di pigmenti, di inchiostri, dei tipi di doratura fino alle specifiche chimiche della carta. All'indagine spettroscopica si potrebbero affiancare ulteriori indagini colorimetriche per la distinzione di alterazioni cromatiche dovute a fenomeni di degrado ed analisi microbiologiche per il controllo della presenza o meno di microrganismi. Per lo studio delle opere necessario sarebbe effettuare rilevazioni termoigrometriche sia in riferimento agli andamenti nel lungo periodo (annuali) sia alle escursioni termiche per valutare che le condizioni siano rispondenti alla Normativa vigente per la conservazione dei documenti cartacei. Nel caso preso in esame fra le cause di degradazione non si considererebbe l'uso e tutti gli aspetti ad esso associati come: le sollecitazioni meccaniche, i vandalismi, i danni accidentali, un immagazzinamento non idoneo e le diverse condizioni ambientali fra i locali di deposito e di consultazione. Una quarta fase si potrebbe basare sulla digitalizzazione di ogni libro, processo che dovrebbe essere eseguito da personale competente e specializzato nell'uso di *scanner* appositi a luce fredda per produrre immagini fedeli alle originali senza alterare il supporto e gli inchiostri, grazie anche a strumenti di elaborazione grafica; questo permetterebbe una fruizione "indiretta" dei libri molto più estesa e molto meno invasiva. Per avere un quadro completo dei libri significativo sarebbe utile anche prevedere uno studio paleografico dei testi.

Terminato lo studio diagnostico, si potrebbero pianificare, sulla base delle informazioni raccolte, interventi di restauro sia del materiale cartaceo che delle altre parti costituenti un libro: un processo complesso che necessita di una buona conoscenza delle cause e degli agenti di degrado, del periodo storico di produzione e della velocità di degrado. L'intervento di restauro può prevedere come operazioni iniziali quelle *a secco* (scucitura e smontaggio del volume, spolveratura, pulizia mediante leggera abrasione e sgommatura con prodotti speciali) e poi, se necessario, operazioni *a umido* (quali imbibizione a spruzzo o per immersione, lavaggio per immersione, ecc.). Importante è ricordare che quando la carta è sottoposta a trattamenti ad umido necessiterebbe, in via preventiva, di un preliminare fissaggio⁸⁷ che consente agli inchiostri e ai pigmenti di non essere intaccati.

⁸⁷ I prodotti chimici utilizzati nel fissaggio possono essere: gelatina animale sciolta in acqua; sostanze organiche; resine acriliche in alcool; *Primal AC33* (resina acrilica termoplastica) diluito in acqua; *Paraoloid B72* (resina acrilica termoplastica) diluito in toluene o acetone.

Nei libri a stampa presi ad esame, uno dei possibili trattamenti potrebbe prevedere l'eliminazione dell'ingiallimento della carta dovuto alla parziale ossidazione del supporto: tale procedura è basata sullo sbiancamento del supporto con sostanze ossidanti, azione che comporta però un aumento dell'acidità, causa di ulteriore degrado. Infine si dovrebbero eseguire due trattamenti per riportare il supporto alla planeità originale: l'*asciugatura* su carta da filtro in piano, in condizioni di temperatura controllate; la *pressatura* e distensione della carta sotto pesi calibrati. I libri dei Paganini presi in esame non presentano fortunatamente la necessità di effettuare lo *sbloccaggio*⁸⁸ (o separazione) dei fogli o dei dorsi.

⁸⁸ La procedura di separazione può avvenire: a *secco* (meccanica); a *umido* (umidificazione con acqua; acqua/alcool; vapore; soluzioni acquose di tensioattivi).

APPENDICE

Questionario Museo della Carta

Sono una studentessa universitaria e per il mio progetto di tesi sto realizzando una ricerca che mi permetta di valutare il grado di conoscenza del Museo della Carta – Centro di Eccellenza di Maina Inferiore (Toscolano Maderno, provincia di Brescia), l'efficacia comunicativa e le esigenze del pubblico (sia reale sia potenziale). Sarei grata a chiunque volesse dedicare pochi minuti del suo tempo per rispondere al seguente questionario.

Grazie per il contributo e la disponibilità!

*Campo obbligatorio

1. Età *

Meno di 18 anni

18-30 anni

31-45 anni

46-65 anni

Più di 65 anni

2. Sesso *

M

F

3. Provenienza *

Provincia di Brescia

Lombardia

Italia

Altro:

4. Titolo di studio *

Nessuno

Licenza elementare

Licenza media

Diploma di media superiore

Laurea o titoli post-laurea

Altro:

5. Conosce il Museo della Carta – Centro di Eccellenza di Maina Inferiore, nella Valle delle Cartiere presso il comune di Toscolano Maderno (Lago di Garda)? *

Si Passa alla domanda 7.

No Passa alla domanda 6.

Per conoscerci

6. Dove vorrebbe trovare maggiori informazioni? *

Sito Internet del museo

Social Network

Televisione

Riviste

Centri di Informazione locali

Interrompi la compilazione del modulo.

Conoscenza del museo

7. Come è venuto a conoscenza del museo? * Seleziona tutte le voci applicabili.

Internet/sito web Riviste

TV

Locandine/manifesti

Guide turistiche/agenzie viaggi

Ufficio del turismo locale

Altri musei

Amici e/o parenti

Altro:

8. Ritieni che gli strumenti comunicativi del museo potrebbero essere migliorati? In che modo? Seleziona tutte le voci applicabili.

Chiedendo suggerimenti ai visitatori reali e futuri per capirne le aspettative e le esigenze Con libri, riviste, brochure

Realizzando filmati

Attraverso pubblicità telematica e non (cartellonistica, volantini)

Attraverso la rete internet, in particolar modo con i Social Media (Facebook, Twitter, Instagram, Tripadvisor) e la creazione di una newsletter

Altro:

9. Ha mai navigato sul sito del museo? *

Si

No Passa alla domanda 12.

Informazioni sul sito internet

10. Per quale motivo ha navigato sul sito? *

Per pura casualità

Per informazioni pratiche per una visita personale

Per informazioni generali sulla storia della Valle delle Cartiere e del Museo della Carta

Per informazioni relative alle attività/eventi proposti dal museo

Altro:

11. Ha riscontrato problemi di navigazione, difficoltà a capire come reperire informazioni all'interno della schermata? *

No

Si, ma il sito è comunque di facile navigazione

Si, non ho ottenuto le informazioni che cercavo

Visita del museo

12. Ha mai visitato il museo? *

Si

No Interrompi la compilazione del modulo.

Frequenza e motivazioni

13. Quante volte? *

1 volta

Più di 1 volta

14. Per quale motivo ha deciso di visitare il museo? *

Interesse per i temi trattati

Parte di una visita turistica

Per trascorrere tempo fuori casa

Per accompagnare amici e/o parenti

Per un evento specifico, non per visitare il museo

Altro:

Complessivamente ritiene che questo museo:

15. Le abbia fornito nuove conoscenze *

Si

No

16. Complessivamente quanto è stato soddisfatto della visita? *

PER NIENTE 1 2 3 4 5 MOLTO

17. Indichi uno o più aspetti che, secondo lei, potrebbero essere migliorati * Seleziona tutte le voci applicabili.

Preparazione e cortesia del personale

Chiarezza dei contenuti informativi (pannelli, brochure, ...)

Accessibilità al museo (Indicazioni, parcheggio, ...)

Presenza di facilitazioni per diversamente abili

Percorso della visita

Strumenti multimediali (audio guide, video, ...)



Questionario cartaceo distribuito, relativo al Museo della Carta

Sono una studentessa universitaria e per il mio progetto di tesi sto realizzando una ricerca che mi permetta di valutare il grado di conoscenza del Museo della Carta – Centro di Eccellenza di Maina Inferiore (Toscolano Maderno, provincia di Brescia), l'efficacia comunicativa e le esigenze del pubblico (sia reale sia potenziale).

Sarei grata a chiunque volesse dedicare pochi minuti del suo tempo per rispondere al seguente questionario.

Grazie per il contributo e la disponibilità!

Età

- Meno di 18 anni
- 18-30 anni
- 31-45 anni
- 46-65 anni
- Più di 65 anni

Sesso

- M
- F

Provenienza

- Toscolano Maderno
- Paesi provincia di Brescia
- Lombardia
- Altro

Titolo di studio

- Nessuno
- Licenza elementare
- Licenza media
- Diploma di media superiore
- Laurea o titoli post-laurea

Conosce il Museo della Carta – Centro di Eccellenza di Maina Inferiore?

- Sì
- No

Se ha risposto SÌ alla precedente domanda le chiedo, gentilmente, di proseguire con la compilazione del questionario

Come è venuto a conoscenza del museo? *(Si scelgano da 1 a 3 risposte)*

- Internet/sito web
- Riviste
- Tv
- Locandine/manifesti
- Guide turistiche/agenzie viaggi
- Ufficio del turismo locale
- Altri musei
- Amici e/o parenti

Ha mai visitato il Museo?

- Sì
- No

Se Sì:

Quante volte?

- 1 volta
- Più di 1 volta

Per quale motivo ha deciso di visitarlo?

- Interesse per i temi trattati
- Parte di una visita turistica
- Per trascorrere tempo fuori casa
- Per accompagnare amici e/o parenti
- Per un evento specifico, non per visitare il museo
- Altro:

Complessivamente ritiene che questo museo (*esprima la sua opinione per ciascuna delle seguenti affermazioni*):

- Le abbia trasmesso informazioni che già aveva SI NO
- Le abbia fornito nuove conoscenze SI NO

Le sembra che gli eventi e le iniziative realizzate dal Museo della Carta siano ben pubblicizzate?

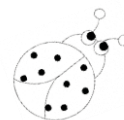
- Sì
- No

Indichi uno o più aspetti che, secondo lei, potrebbero essere migliorati?

- Preparazione e cortesia del personale
- Chiarezza dei contenuti informativi (pannelli, brochure)
- Accessibilità al museo (segnalazione, parcheggio, ...)
- Presenza di facilitazioni per diversamente abili
- Percorso della visita
- Strumenti multimediali (audio guide, video, ...)

MUSEO DELLA CARTA

Toscolano Maderno



Qualche piccola domanda...

Conosci la Valle delle Cartiere?

SI

NO

Conosci il Museo della Carta?

SI

NO

Sei mai andato al Museo della Carta?

SI, CON CHI?

Mamma e papà

Nonni

Amici

Maestre

NO

Se sì, cosa ti è piaciuto di più del museo?

Le macchine vecchie per fare la carta

Vedere il mastro cartaio che fa la carta

Fare il foglio di carta

Il giardino

Altro

Cosa ti piacerebbe fare nel museo?

Lavoretti con la carta e il colore

Fare la carta

Ascoltare favole sulla valle

Giocare con altri bambini

Festeggiare il mio compleanno

Andarci ogni tanto con la mamma nel pomeriggio

Altro

GRAZIE!

BIBLIOGRAFIA

AA.VV., *Gli ecomusei: una risorsa per il futuro*, (a cura di) Giuseppe Reina, Venezia, Marsilio, 2014.

AA.VV., *Strumenti IRES. Valutare un ecomuseo: come e perché. Il metodo MACDAB*, IRES – Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte, 2008, pp. 1-39.

AVANZINI C., *Toscolano su ali di Carta*, Brescia, ed. Bresciane, 1994; pp. 11-20; 70; 71; 90-95.

BARONCELLI U., *La stampa nella riviera bresciana del Garda nei secoli XV e XVI*, Salò, Edizioni dell'Ateneo, 1964.

BARRUCCO R., *La storia scritta sugli stracci: Valle delle Cartiere, dai fiori azzurri del lino alla linotype*, Brescia, Comune di Toscolano Maderno, tipografia Endi, 2005.

BELOTTI P., FOGLIO A., LIGASACCHI G., *Borghi, ville e contrade: il nome e il volto dei luoghi*, Salò - Ateneo di Salò, 2008; p. 158.

Beni librari e documentari. Raccomandazioni per la tutela, (a cura di) Ornella Foglieni, Regione Lombardia, 2007

(http://www.cultura.regione.lombardia.it/shared/ccurl/883/403/al_Raccomandazioni%20tutela%20beni%20librari%20documentari.pdf).

BOLLO A., *Il museo e la conoscenza del pubblico: gli studi sui visitatori*, Eros Merli, pp. 4-56

(<http://online.ibr.regione.emilia-romagna.it/l/libri/pdf/bollo.pdf>).

BONACINI E., *Quanto vale il sito web di un museo*, in "Fizz oltre il marketing culturale", anno ottobre 2011

(<http://www.fizz.it/home/articoli/2011/318-quanto-vale-il-sito-web-di-un-museo>).

BORDENCA D., RIGGI F., *Musei etnografici e antichi strumenti di misura*, in "Nuova museologia", n°30, pp. 28-31.

CARRARINI R., CASETTI BRACH C., *Libri & carte: restauri e analisi diagnostiche*, Roma, Gangemi, 2006.

Cartai e stampatori a Toscolano. Vicende, uomini, paesaggi di una tradizione produttiva, (a cura di) Carlo Simoni, Brescia, Grafo, 1995.

Cartai e stampatori in Veneto, (a cura di) Giovanni Luigi Fontana e Ennio Sandal, Brescia, Grafo, 2001.

Colmare il digital divide della cultura, da "Arte e impresa. Il giornale dell'arte"

(<http://www.ilgiornaledellarte.com/arteimpres/articoli/2016/10/126750.html>).

CORRIERI S., "Comunicare il museo, in Italia c'è improvvisazione", *L'INDRO*, pubblicato in data 18/11/2016 (<http://www.lindro.it/comunicare-museo-italia-ce-improvvisazione/>).

DE ROSSI A., *Toscolano Maderno: visita alla valle delle cartiere: itinerari, toponomastica, etimo, fabbricazione della carta*, Comune di Toscolano Maderno, 2006.

DE ROSSI A., FAVA D., *Toscolano Maderno nelle immagini del fotografo Negri*, Brescia, Com&Print, 2003; pp. 90-94.

DE ROSSI A., FONTANA A., *La Valle delle Cartiere e altri cenni storici di Toscolano Maderno*, Comune di Toscolano Maderno, 2007; pp. 9-13; 29-42; 49-54; 71-74; 81-86.

FALETTI V., MAGGI M., *Gli ecomusei: che cosa sono, che cosa possono diventare*, Torino, Allemandi, 2000.

FOSSATI D., *Benacum, storia di Toscolano*, Ateneo di Salò, 2001; pp. 130-145.

GASCA E., "Cultura e patrimonio culturale: come valutare gli impatti sul territorio", *Il Giornale delle Fondazioni*, pubblicato in data 27/10/2014 (<http://www.ilgiornaledellefondazioni.com/content/cultura-e-patrimonio-culturale-come-valutare-gli-impatti-sul-territorio>).

Guida Ecomuseo Valle delle cartiere Toscolano Maderno, Comune di Toscolano Maderno, 2010; pp. 66-88.

GUSSAGO G.J., *Memorie storico-critiche sulla tipografia bresciana raccolte ed estese dall'abate Germano Jacopo Gussago*, pp. 192-198.

JONTCHEV P., *Opportunità di valorizzazione del Lago di Garda: il caso Valle delle Cartiere*: tesi di laurea (relatore Roberto Commeno D'Otranto, correlatore Sabina Riboldazzi), Milano, 2011.

La Cartiera di Toscolano 1906-2006. Dalla tradizione produttiva locale all'internalizzazione dei mercati, Brescia, Grafo, 2006; pp. 29-51; 98-99.

La Valle delle Cartiere, in *Cartai e stampatori a Toscolano*, (a cura di) Cartiera di Toscolano, 1995.

La Valle delle Cartiere a Toscolano Maderno: studi e progetti di conservazione e valorizzazione tra ambiente, architettura e storia del lavoro, (a cura di) Daniele Rancilio, Brescia, Grafo, 2002.

MAGGI M., *Ecomusei, musei del territorio, musei di identità*, in "Nuova museologia", anno 2001, pp. 9-11.

MIGLIETTI A., *La valutazione delle esposizioni museali. Ragioni, metodi e tempi*, in "Museologia scientifica memorie", anno 2013, n° 10, pp. 146-151.

NUOVO A., *Maestri tipografi tra Venezia e il Garda: i Paganini*, in *Cartai e stampatori a Toscolano. Vicende, uomini, paesaggi di una tradizione produttiva*, (a cura di) Carlo Simoni, Brescia, Grafo, 1995; pp. 81-98.

Ead., Alessandro Paganini (1509-1538), Padova, Antenore, 1990.

PEDEMONTE E., *La carta: storia, produzione, degrado, restauro*, Venezia, Marsilio, 2008.

PIARDI F., *La Valle delle Cartiere: ambiente e segni di una storia industriale a Toscolano*, Brescia, Grafo, 1984.

PINNA G., *Che cosa penso degli ecomusei italiani*, in "Nuova museologia", n°31, pp. 1-4.

ROVERSI MONACO C., *Il restauro delle opere su carta: analisi e problematiche*, Laboratorio degli Angeli (http://www.walkingitaly.com/radio/RADIOSITO/restauro/restauro_carta/carta.pdf).

Senza ammenda e con più vaghezza, Alessandro Paganini tipografo a Toscolano (1517-1538), Centro di Eccellenza – Polo Cartario di Maina Inferiore Valle delle Cartiere Toscolano Maderno, 2008.

SIMONI C., *Il distretto dei cartai sul greto del Toscolano*, in "AB – Atlante Bresciano", Brescia, Grafo, n° 100, autunno 2009.

Id., *Il segreto dell'arte*, Milano, Cierre, 2012.

Id., *La Valle delle Cartiere di Toscolano sul lago di Garda: storia, ambiente, itinerari*, Brescia, Grafo, 1996.

Id., *Paesaggio con rovine lungo il Toscolano*, in "AB – Atlante Bresciano", Brescia, Grafo, n° 94, primavera 2008.

SIMONI U., *Il lago di Garda*, Brescia, Il Sommelago – Grafo, 2001; pp. 293 – 313.

Studenti a scuola d'imprenditorialità, da "La nuvola del lavoro. Corriere della sera BLOG", pubblicato in data 5/10/2016 (http://nuvola.corriere.it/2016/10/05/studenti-a-scuola-dimprenditorialita/?refresh_ce-cp).

Verbale di deliberazione del Consiglio Comunale N° 38 del 21-10-2016, Comune di Toscolano Maderno

Verbale di deliberazione del Consiglio Comunale N° 39 del 21-10-2016, Comune di Toscolano Maderno

Verbale di deliberazione del Consiglio Comunale N° 40 del 21-10-2016, Comune di Toscolano Maderno

SITIGRAFIA

<http://www.burgo.com/it/carta/museo-fondazione>. URL consultato il 19 marzo 2017.

http://www.cultura.regione.lombardia.it/cs/Satellite?c=Page&childpagename=DG_Cultura%2FDGLayout&cid=1213346502975&p=1213346502975&pagename=DG_CAIWrapper. URL consultato il 17 febbraio 2017.

<http://www.darioballantini.it/>. URL consultato il 1^ febbraio 2017.

<http://www.fondazionetim.it/progetti/toscolano-1381-una-carta-una-storia-un-futuro/38335/dettaglio>. URL consultato il 13 maggio 2017.

<http://www.gardamusei.it/>. URL consultato il 1^ febbraio 2017.

<http://www.museodellacarta.com/>. URL consultato il 15 maggio 2017.

<http://www.museodisalo.it/>. URL consultato il 20 gennaio 2017.

<http://www.valledellecartiere.it/>. URL consultato il 20 febbraio 2017.

https://it.wikipedia.org/wiki/Ecomusei_della_Lombardia. URL consultato il 20 febbraio 2017.

<https://it.wikipedia.org/wiki/Ecomuseo>. URL consultato il 20 febbraio 2017.

Ringraziamenti

Desidero innanzitutto ringraziare il Professor Giulio Pojana, relatore di tesi, che mi ha aiutato in questi ultimi mesi, per le ore dedicatemi, per la disponibilità e la professionalità; grazie a lui ho potuto conoscere un nuovo settore, quello del restauro dei beni materiali, il quale deve necessariamente integrarsi con la gestione e l'organizzazione del patrimonio artistico-culturale.

Inoltre ringrazio la Dottoressa Lisa Cervigni, direttrice del Museo della Carta e correlatrice della tesi, che mi ha permesso di intraprendere lo studio del museo stesso. Persona di grande professionalità, modello di donna che lavora nell'ambito culturale con grande passione, mettendosi in gioco ogni qual volta le è richiesto. I suoi consigli mi hanno consentito di comprendere in modo specifico la realtà museale e di rendermi consapevole della gestione di un bene, dei problemi ma anche delle soddisfazioni da esso derivati.

Un sentito ringraziamento anche a Filippo Cantoni, manager dell'impresa Toscolano 1381, che mi ha concesso i documenti ad essa relativi. Filippo, con capacità e volontà, è stato in grado di creare una nuova realtà, un'impresa basata sul legame tra passato e presente e sulla riscoperta di un antico mestiere. Assieme a lui ringrazio il giovane mastro cartaiolo Marco Castellini, le "mani", insieme a Valentina Martini, di Toscolano 1381, che con chiarezza mi ha mostrato le fasi di lavorazione necessarie per ottenere la carta, da cui nascono prodotti artigianali con caratteristiche diverse a seconda delle esigenze dei clienti. Ringrazio i lavoratori anziani della Cartiera di Toscolano, i volontari grazie a cui nel 2000 è cominciato il recupero dell'edificio della cartiera di Maina Inferiore, ora sede del Museo della Carta. Un grazie al Comune di Toscolano Maderno, in particolare all'Assessore alla Cultura Maria Grazia Boschetti; a Ruggero Forti, bibliotecario comunale, che in questi anni di studio mi ha aiutato con le ricerche e i consigli di lettura. Grazie a tutti coloro che hanno partecipato alla compilazione dei questionari; alla Dottoressa Marialuisa Orlandi, dirigente scolastica della scuola di primo grado di Toscolano Maderno, e alla maestra Nadia Bellini le quali mi hanno permesso di realizzare il questionario dedicato ai bambini. Ringrazio tutte le persone che lavorano presso la Soprintendenza per i Beni ambientali e architettonici di Brescia, Mantova e Cremona, dove ho svolto il periodo di tirocinio.

Un grazie a Sonia, che ho sempre sentito vicino.

Grazie a mia nonna Margherita, scomparsa da poche settimane, a cui la tesi è dedicata. Grazie a mio fratello Andrea nella speranza di divenire più complici nella vita, di poter condividere esperienze indimenticabili, di godere delle bellezze del mondo attraverso i viaggi e di aver piena consapevolezza di poter contare l'uno per l'altro. Grazie a mio papà per avermi permesso di continuare il mio percorso universitario, assecondandomi in ogni mia scelta con la massima fiducia, nonostante le divergenze di pensiero. Ma soprattutto grazie a mia mamma che mi sostiene, rispetta i miei silenzi e che mi aiuta a rialzarmi: una grande donna che mi ha sempre portato ad osservare i fatti in un'ottica diversa senza alcun giudizio, a camminare a testa alta e a non aver rimpianti perché ogni momento, anche il più difficile, è fonte di insegnamento. Grazie di tutto.