

L'uso strategico della cartografia storica a supporto della pianificazione: il caso di Pizzighettone e Gera

Piero Favino (^a), Raffaella Simonelli (^a)

(^a) Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, DASTU, Laboratorio TeCMArch, piazza Leonardo da Vinci, 26, 20133 Milano, tel.0223995823, fax. 0223995454, mail: piero.favino@polimi.it, raffaella.simonelli@polimi.it

Introduzione

La presenza di sistemi fortificati caratterizza molte realtà urbane lombarde, il cui assetto ne è stato fortemente influenzato nel corso dei secoli. Tali elementi hanno spesso generato fenomeni di urbanizzazione dinamici e sincronici, contribuendo alla definizione della *forma urbis* attuale di molte città.

Ad oggi risulta necessario comprenderne la complessità ed il livello di permanenza, al fine di integrarli correttamente nelle dinamiche attuali di gestione e sviluppo. In tal senso il materiale cartografico storico può divenire un utile supporto per una lettura diacronica delle trasformazioni succedutesi a partire dalle dominazioni spagnola, francese e austriaca tra il XVI e XIX secolo e quanto ad oggi rilevabile. Il materiale archivistico analizzato consente infatti di evidenziare come tali opere necessitino di una particolare attenzione, sia per la loro conservazione materiale, sia per comprendere le trasformazioni da esse indotte nell'evoluzione delle città. Dettagliate indagini e letture incrociate, condotte, per esempio, attraverso strumentazione GIS, possono aiutare a ricostruire l'evoluzione di tali sistemi, verificare gli "assetti" territoriali costituitisi ed inoltre fungere da base comune per la verifica delle indicazioni fornite dagli strumenti legislativi in vigore. Solo la consapevolezza del significato e del ruolo che l'architettura militare storica ha avuto in rapporto alla trasformazione urbanistica delle aree in esame, unitamente alla loro effettiva consistenza attuale, può divenire presupposto per una corretta politica di tutela e gestione del territorio che ne tenga conto ai diversi livelli.

La rappresentazione di Pizzighettone e Gera nella cartografia storica

Pizzighettone rappresenta un interessante esempio di città fortificata che conserva parti consistenti dell'imponente sistema difensivo urbano ed alcuni resti del castello risalente al XII secolo. Esso sorge sulla sponda sinistra dell'Adda, fronteggiato dal corrispondente centro di Gera. Già avamposto etrusco e romano, Pizzighettone ha da sempre sfruttato le particolari difese naturali dovute alla confluenza del Serio Morto con l'Adda ed al passaggio della direttrice Lodi-Cremona. I Visconti, nella seconda metà del Trecento, potenziano il castello e, un secolo dopo, rafforzano le mura del borgo. Sotto la dominazione spagnola (XVII secolo), Pizzighettone e Gera assumono il ruolo di caposaldo, insieme a Lecco, Lodi, Cremona e Soncino, di quella linea difensiva orientale che il Ducato di Milano ha attestato lungo l'Adda ed il Po, in contrapposizione a Venezia. I

profondi rivolgimenti politici legati al succedersi delle dominazioni spagnola, francese ed austriaca in Lombardia, tra il XVI e il XIX secolo, contrassegnano la struttura delle città poste a difesa dei confini orientali e occidentali, prima del Ducato di Milano e poi del Regno Lombardo-Veneto, con lo sviluppo di architetture fortificate, nuove infrastrutture e collegamenti. I centri di Pizzighettone e Gera sono dunque un esempio, ancora oggi visibile, di sistema militare complesso, dove le parti edificate si integrano con elementi infrastrutturali del territorio (Cardani et al. 2019; Gambarelli, 2017).

L'evoluzione della struttura fortificata è stata analizzata tramite la "lettura" della documentazione cartografica a partire dal XVII secolo, attraverso la tavola di un anonimo disegnatore spagnolo (Fig.1) che rappresenta i due centri con la delimitazione degli isolati e riporta le fortificazioni di Pizzighettone, il castello, parte degli spalti e i due fossati alimentati dall'Adda (Anonimo, sec. XVII).



Figura 1 - Anonimo spagnolo (sec. XVII): "Planos de varias ciudades y plantas de fortificaciones de la Lombardía: Castillo de Piciquiton"

Un successivo ed interessante contributo iconografico risalente alla metà del Seicento è costituito dall'"Atlas del Marqués de Heliche" (Rocio et al., 2004). Si tratta di un'opera realizzata dal pittore italiano Leonardo de Ferrari, incaricato di raccogliere il materiale cartografico esistente alla corte spagnola per rappresentare le principali strutture fortificate dell'impero in Spagna, Italia, Fiandre e nelle Indie. Il risultato è una collezione di ridisegni di piante, vedute ed alzati di castelli e città, a cui vengono aggiunti i particolari del contesto territoriale, come l'abitato, i navigli, le strade e le coltivazioni che prendono forma ad illustrare scenograficamente i luoghi. Nel caso di Pizzighettone si vede come l'autore abbia voluto rappresentare un quadro d'insieme del paesaggio, con l'abitato di Gera (indicato come *Araval*, sobborgo), coltivazioni ed alberature, fiumi, strade, mulini, paludi (*Agua estancada*) e, contemporaneamente, evidenziare l'importanza del contesto fortificato dettagliando, con precisione, la pianta del castello, del rivellino e della chiesa principale, insieme al perimetro degli isolati, delle mura e agli apparati di regolazione dei fossati (Fig. 2).

Un documento di poco precedente mostra il progetto di Giovan Battista Barattieri relativo al taglio dell'Adda in corrispondenza del centro abitato di Pizzighettone (Roncai, 1992), "...cò quali sarà ridotto il fiume à camminar retamente...", con

l'evidente scopo di far "cadere" le acque del fiume contro il castello di Pizzighettone per fornire un'ulteriore protezione del sito (come il fossato lungo le mura ed il castello) attivando un sistema idraulico con zone che potevano essere allagate in caso di assedio. In seguito a tale intervento, a partire dal 1646, le mura urbane vengono rinforzate da un nuovo anello di bastioni e circondate da un secondo fossato derivato dal Serio Morto.

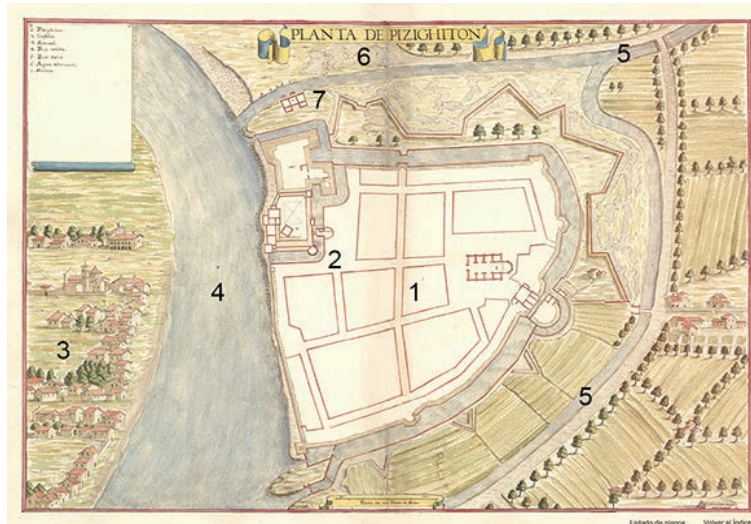


Figura 2 – Leonardo de Ferrari (1650-1655): "Planta de Pizighiton" con la localizzazione di: Pizighiton (1), Castillo (2), Araval (3), Rio Adda (4), Rio Serio (5), Agua Estancada (6), Molinos (7)

Tra la fine del Seicento e gli inizi del Settecento vengono date alle stampe due raccolte cartografiche curate da ingegneri militari al servizio di Spagna ed Austria: José Chafrión e Giovanni Battista Sesti (Fig. 3). Queste opere, simili per contenuto e tecnica, sono acqueforti derivate da incisioni su rame e descrivono le principali piazzeforti del Ducato di Milano, legate alla presenza di fiumi e laghi.

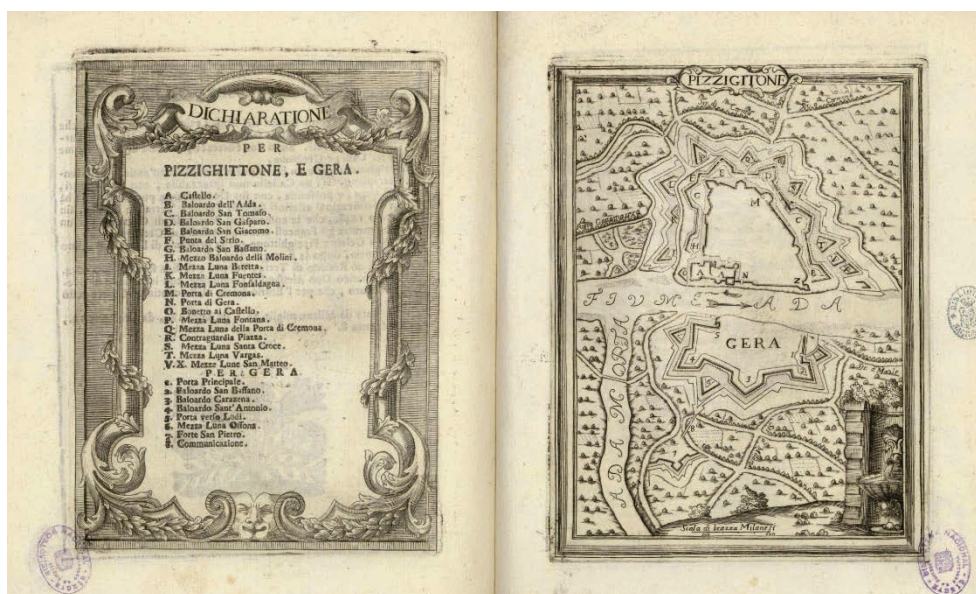


Figura 3 – G.B. Sesti (1707): "Pianta delle Città, Piazze e Castelli Fortificati in questo Stato di Milano. Con le loro dichiarazioni", Pizzighitton e Gera

Per ognuna delle tavole viene fornita la descrizione degli elementi difensivi raffigurati. Entrambe le rappresentazioni mostrano il rafforzamento delle mura viscontee di Pizzighettone con l'aggiunta di una corona di casematte in muratura e di un ampio fossato esterno; l'abitato di Gera viene dotato di una poderosa cinta bastionata a "dente di sega". E' inoltre visibile il forte "di emergenza" di S. Pietro, collegato a Gera da una strada e da un acquedotto militare (Tansini, 2011).

Per tutto il XVIII secolo e fino alla metà del XIX Pizzighettone e Gera conservano la fisionomia fortificata settecentesca, con le cinte, i fossati, gli spalti (Fig. 4).

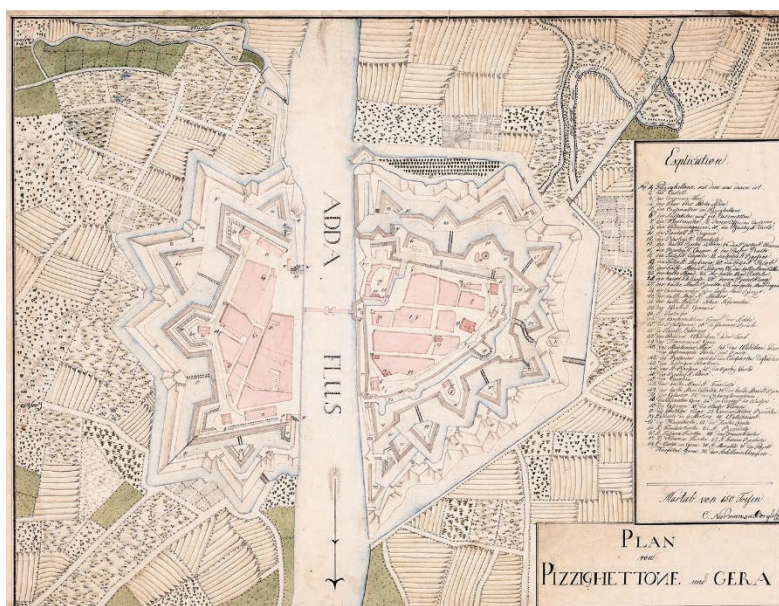


Figura 4 - K. Niermann (1814): Pizzighettone und Gera. Plan der Befestigungen-Piano delle Fortificazioni (ricomposizione grafica a cura degli autori)

La prima modifica delle strutture fortificate di Pizzighettone avviene con il passaggio della linea ferroviaria Pavia-Cremona (1867) che attraversa la cinta esterna di in due punti, come documentato dalla cartografia IGM del 1889 (Fig. 5). Un ulteriore intervento di riduzione della stessa si rileva dalla cartografia IGM del 1935, per l'innesto nel centro urbano di due nuovi collegamenti per Crema e Cremona. Dei resti del castello è attualmente visibile la Torre del Governatore o Mozza (Gaggioli, Macario, 2008); la cinta muraria più antica, posta sul lato nord, lungo il Serio Morto, è formata da un unico edificio adibito a casamatta, con tre contrafforti, e termina nella Porta per Cremona. Nella prosecuzione della cinta verso sud è visibile il rivellino costruito a difesa della Porta per Cremona. Le mura, in questo tratto, sono formate da casematte con scalinate che portano ai camminamenti sovrastanti e terminano verso l'Adda nella Porta Soccorso, oltre la quale sono ancora visibili le tracce del fossato e degli spalti che circondavano le fortificazioni. Allo stesso modo a Gera sono attualmente visibili il basamento della mezzaluna di San Rocco e due casematte facenti parte dei bastioni, con i sovrastanti terrapieni, poste lungo il perimetro ovest del centro urbano. Delle rimanenti porzioni di cinta muraria, nella cartografia attuale e nelle ortofoto, emergono tracce non chiaramente identificabili per la folta vegetazione esistente. La forma stellata ottocentesca dell'insieme degli spalti è ripresa dalla

disposizione dei magazzini militari novecenteschi, di proprietà demaniale, attualmente inutilizzati (Cardani et al., 2019).

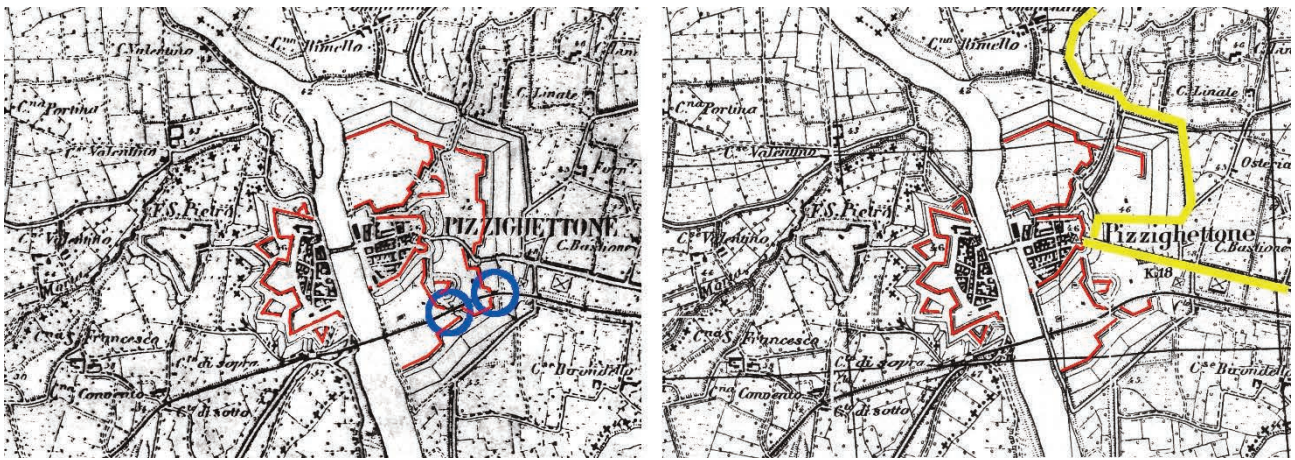


Figura 5 – Pizzighettone e Gera: modifiche alla cinta muraria esterna nell’IGM 1889 (a sinistra) con evidenziati in blu gli attraversamenti ferroviari e IGM 1935 (a destra) con i nuovi tracciati stradali in giallo (elaborazione a cura degli autori)

IL GIS come strumento dinamico per la gestione della cartografia storica e la lettura della permanenza dei segni in chiave progettuale

L’utilizzo dei sistemi informativi territoriali per l’analisi delle trasformazioni di lungo periodo permette di rendere la cartografia storica oggetto di analisi multi-temporali nel confronto con quella attuale. In particolare consente di verificare e dare indicazioni sull’effettiva corrispondenza tra emergenze storiche e sistemi vincolistici introdotti dagli strumenti urbanistici vigenti, registrando l’attenzione posta da questi ultimi nei confronti delle preesistenze.

La mancanza di coordinate geografiche e le differenti tecniche di costruzione delle carte stesse impongono una procedura di informatizzazione che si muove a ritroso nel tempo, utilizzando come base di riferimento la cartografia georeferenziata attuale (Carte Tecniche e Ortofoto). Grazie ad una metodologia di individuazione che si avvale, in prima istanza, della tecnica di “ancoraggio” della cartografia storica su quella attuale, è possibile ottenere un’alta confrontabilità tra elaborati posti in sequenza cronologica. In una fase successiva, la lettura incrociata di diverse cartografie permette di verificare lo sviluppo dell’edificato e delle reti infrastrutturali nel corso del tempo, evidenziando la permanenza di parti di territorio alle diverse epoche. Nel caso specifico di Pizzighettone e Gera è possibile leggere tale processo attraverso un’operazione di sovrapposizione, per esempio, tra cartografia IGM e CTR, che offre immediate informazioni sul livello di permanenze dei segni (Fig. 6).

Il confronto successivo tra la cartografia storica e quella che fornisce indicazioni di tutela e valorizzazione nell’ambito della pianificazione territoriale fa emergere differenti interpretazioni del dato storico ai diversi livelli e mette in luce, nel caso di Pizzighettone, una serie di valutazioni non sempre coerenti. L’analisi degli strumenti legislativi emanati mostra, talvolta, la mancanza di un efficace coordinamento tra i vari livelli di governo; ciò comporta, in taluni casi, scarsa chiarezza e frammentarietà delle indicazioni fornite che rischiano di penalizzare l’effettiva conservazione del territorio quale palinsesto di segni stratificati, vanificando il complesso lavoro di chi si occupa di tutela.

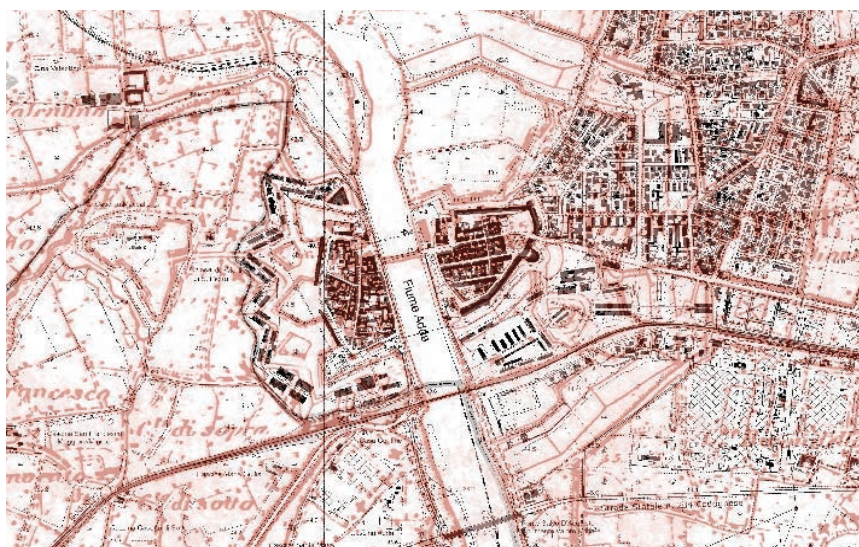


Figura 6 – Georeferenziazione dell'IGM 1889 (Fg.60, I S.O.) di Pizzighettone (in rosso) sulla Carta Tecnica Regionale 2012 (elaborazione a cura degli autori)

In particolare l'uso di strumenti e tecnologie avanzate attualmente disponibili per il rilievo e la comprensione del territorio (GIS, LIDAR, ortofoto, ricostruzioni tridimensionali, ecc.), messi a sistema con le previsioni derivanti dagli strumenti urbanistici vigenti, possono contribuire all'aggiornamento, verifica ed eventuale revisione delle prescrizioni legislative.

Nel caso in esame, si potrebbe ragionare a partire dal decreto di vincolo del 1965 per il centro storico e le sponde del fiume Adda nel territorio di Pizzighettone (Fig. 7) che individua, sulla base IGM 1935, un'area di "notevole interesse pubblico". Tale perimetrazione viene ripresa dal Piano Territoriale Regionale del 2010 (sezione Piano Paesaggistico) ed in parte ampliata dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (aggiornato al 2013), secondo quanto definito dall'art. 136 del D.lgs 42/2004. Entrambi gli strumenti non comprendono alcuni elementi tutt'ora presenti e fortemente caratterizzanti il territorio in esame come parte dei fossati e degli spalti di Pizzighettone. Invece il sito del Forte S. Pietro,



Figura 7 – DM 29.06.1965: a sinistra delimitazione di "area di notevole interesse pubblico" ai sensi della L 1497/39, a destra particolare di Pizzighettone (elaborazione a cura degli autori)

ricadendo all'interno del comune di Maleo (Lodi), viene individuato dal relativo PTCP come "Sub zona di rispetto paesistico e monumentale (LR 22/94)".

Nel dettaglio, il PTR individua e descrive sinteticamente alcuni "beni" che necessiterebbero, proprio sulla base di quanto emerge dalla cartografia storica, di una più precisa definizione (sia in termini di localizzazione, sia di rappresentazione adeguata), che ne evidenzia i caratteri specifici: a Gera non compaiono le due casematte, mentre le fortificazioni vengono indicate genericamente come elemento puntuale "Cinta Muraria", senza la corretta collocazione e verifica della consistenza reale dei manufatti; l'area del Forte di S. Pietro non viene presa in considerazione. Nel nucleo antico di Pizzighettone le mura perimetrali, il rivellino, i resti del fossato e gli spalti ancora visibili lungo il lato sud vengono indicati come "Bastioni di Pizzighettone (resti)", sempre attraverso l'uso di simbologia puntuale, che non restituisce informazioni complete (Fig. 8).

Il PTCP individua, nella "Carta degli Indirizzi per il sistema paesistico ambientale", ripresa poi dal PGT, come "Sistemi fondamentali della struttura insediativa storica di matrice urbana", la Torre di Francesco I° di Valois (detta anche Torre del Guado) a Pizzighettone, i due centri storici, la viabilità storica ed alcune non meglio definite "Aree a rischio archeologico".



Figura 8 - PTR 2010, Pizzighettone-Gera: in rosso localizzazione dei "Beni Culturali" ed in blu delle "Architetture vincolate e di particolare interesse" riferibili al sistema fortificato (selezione e rielaborazione a cura degli autori)

Il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Adda Sud (2016) pone invece maggiore attenzione all'individuazione delle mura del centro storico di Pizzighettone e del Forte di S. Pietro, definito "area di rispetto paesaggistico monumentale", oltre a localizzare una serie di elementi puntuali, quali porte, palazzi, giardini e chiese. Non vengono però prese in considerazione altre emergenze, come la mezzaluna di San Rocco, le due casematte visibili ed i resti dei bastioni di Gera (Fig. 9).

Analizzando il Piano di Governo del Territorio di Pizzighettone e Gera (2013-2014), si nota come tale strumento abbia invece considerato quanto previsto dalla pianificazione sovracomunale ed analizzato il territorio in maniera completa, evidenziandone gli elementi costitutivi da tutelare e potenziare. Esso infatti individua il "Perimetro del Nucleo Storico Murato" ed una zona denominata

“Ambito delle antiche fortificazioni”, legata ai diversi impianti fortificati succedutisi nel tempo e recepisce i vincoli ministeriali, ampliandoli. Ecco quindi come le indicazioni derivanti da una attenta e consapevole lettura della cartografia (coadiuvata, per esempio, dall’utilizzo di strumentazione GIS) possono fungere da riferimento e da volano per l’individuazione e la successiva gestione e valorizzazione dei beni, fornendo più approfondite e corrette informazioni per la stesura di indicazioni normative che tengano conto della consistenza effettiva e stratificata del costruito e della conseguente necessità della sua conservazione per la valorizzazione e la fruizione del patrimonio.



Figura 9 - Parco Adda Sud, PTC 2013-2016, tav. B.15: Planimetria di Piano (rielaborazione grafica a cura degli autori)

Riferimenti bibliografici

Cardani G., Gambarelli G., Pizzoli R. (2019), “The town walls of Pizzighettone: a fortified settlement crossed by a river, through six centuries of history”, *Rivista Sustainable Mediterranean Construction*, 1: 535-540

Gambarelli G. (2017), “Pizzighettone città murata”, Fantigrafica, Cremona

Tansini D. (2011), “La storia. I fortini dimenticati”, *IL GIORNO-Lodi*, 25 aprile

Gaggioli S., Macario F. (2008), “Le fortificazioni di Pizzighettone e Gera. Lettura delle fonti indirette e dirette. La Torre del Governatore”, in *Bollettino* n° 3, 2006-2007, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Brescia, Cremona e Mantova, Grafo Igb Group Editore, San Zeno Naviglio (BS), 52-60

Rocío S. R., Núñez T., Rubio I. y S. (2004), “Imágenes de un Imperio Perdido: El Atlas del Marqués de Heliche: Plantas de diferentes Plazas de España, Italia, Flandes y Las Indias” (1650-1655), Junta de Extremadura

Roncai L. (1992), “Considerazioni sul taglio dell’Adda a Pizzighettone”, *Rivista Insula Fulcheria*, 22: 129-153

Anonimo (sec. XVII), “Planos de varias ciudades y plantas de fortificaciones de la Lombardia”, s. a., s. d.

Lo scritto è stato discusso e impostato congiuntamente dagli autori. Il primo paragrafo è a cura di Piero Favino, il secondo di Raffaella Simonelli.