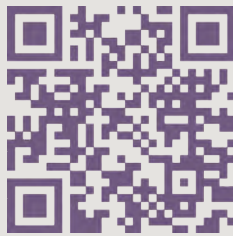


ARCHEOLOGIA VENETA

XLIV – 2021

SOCIETÀ ARCHEOLOGICA VENETA - ODV



www.archeologicaveneta.com

ISSN 0392-9876

ARCHEOLOGIA VENETA

XLIV – 2021

Rivista scientifica annuale peer reviewed

SOCIETÀ ARCHEOLOGICA VENETA - ODV - PADOVA

Comitato scientifico:

GIULIO CARRARO - direttore responsabile
MICHELE ASOLATI
PATRIZIA BASSO
CARLO BELTRAME
JACOPO BONETTO
BRUNELLA BRUNO
GIAMPAOLO CANDIANI
FRANCESCO COZZA
MASSIMO DADÀ
GIOVANNA GAMBACURTA
MARA GIOIA MIGLIAVACCA
MARISA RIGONI
FRANCESCA VERONESE
PAOLA ZANOVELLO

Comitato redazionale:

ARTURO ZARA - direttore di redazione
MICHELE MATTEAZZI - vicedirettore di redazione
ANDREA COZZA - segretario di redazione
CINZIA BETTINESCHI - redattore
VALENTINA FAMARI - redattore
BEATRICE VALLE - redattore
DANIELE ZAMPIERIN - redattore

© 2022 - Società Archeologica Veneta odv - Padova, Corso Garibaldi, 41; 35121 Padova

tel. 349/3682650; c.f. 80009900285

pec: archeologicaveneta@pec.csvpadova.org

mail società: archeologicaveneta@gmail.com

mail redazione: redazione.archeologiaveneta@gmail.com

web: www.archeologicaveneta.com

Registro Operatori Comunicazione ROC n. 6675

Registri delle Organizzazioni di Volontariato:

Regione del Veneto n. PD 0514

Comune di Padova n. 699

Autorizzazione del Tribunale di Padova n. 584 dell'8.2.1978

La rivista viene distribuita gratuitamente ai Soci ordinari della S.A.V. in regola con la quota sociale

Progetto grafico e impaginazione: Arturo Zara

Iniziativa editoriale promossa e realizzata da



**SOCIETÀ
ARCHEOLOGICA VENETA
ODV**

con il contributo di



**MINISTERO
DELLA
CULTURA**

Direzione Generale
Educazione, Ricerca e Istituti Culturali



COMUNE DI PADOVA
Assessorato alla Cultura

in collaborazione con



**MINISTERO
DELLA
CULTURA**

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
per le province di Verona, Rovigo e Vicenza

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
per il Comune di Venezia e Laguna

con il patrocinio di



Regione del Veneto

1222-2022
800
ANNI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Università
Ca' Foscari
Venezia
Dipartimento di
Studi Umanistici



UNIVERSITÀ
di VERONA
Dipartimento
di CULTURE E CIVILTÀ



Comune
di Abano Terme



Comune
di Adria



Città
di Asolo



Comune di Bassano
del Grappa



Comune
di Belluno



Comune
di Cittadella



Comune di
Concordia
Sagittaria



Comune di
Gazzo
Veronese



Città
di Jesolo



Comune
di Montebelluna



Città di Montecchio
Maggiore



Comune
di Oderzo



Fondazione
Oderzo Cultura



Comune
di Padova



Comune di
Peschiera del Garda



Città di
Piove di Sacco



Città
di Portogruaro



Comune
di Rovigo



Città
di Schio



Città
di Treviso



Città
di Venezia



Comune
di Verona



Comune
di Vicenza



Comune
di Villadose

Società Archeologica Veneta - odv

Elenco dei soci

Anno associativo 2021

Marzia Banci

Claudio Barin

Lucia Barin

Eduardo Beltramini

Cinzia Bettineschi

Renza Bigatello

Bonvicino Bonvicini

Edda Businaro

Gianpaolo Candiani

Loredana Capuis

Annamaria Cargnelutti

Giulio Carraro

Gabriella Centanin

Cristina Ceoldo

Stefania Cipollone

Annamaria Chieco Bianchi

Luigina Corazza

Annamaria Conventi

Andrea Cozza

Francesco Cozza

Beppino Daberto

Grazia Daberto

Laura Dalla Monta'

Filippo De Angeli

Anna Maria De Nardin

Giampaolo De Vecchi

Giorgio Ercolin

Valentina Famari

Barbara Fava

Elisabetta Favaron

Gastone Favero

Paolo Ferrarese

Luciano Ferrario

Claudio Ferraro

Mariolina Gamba

Giovanna Gambacurta

Giorgio Garatti

Elena Gaspari

Grazia Gazzea

Andrea Raffaele Ghiotto

Alice Giacomini

Ivano Giacomini

Giancarlo Giglio

Andrea Ginto

Veronica Groppo

Marta Jorfida

Chiara Marcolongo

Lorenzo Marmodoro

Federica Masiero

Martina Masin

Michele Matteazzi

Alessandra Menegazzi

Antonio Martini

Lisa Monaco

Maria Emanuela Mometto

Sonia Pigato

Adolfo Piron

Elsa Maria Pozzer

Camillo Riello Pera

Gianfranco Rigoni

Marisa Rigoni

Francesca Ronchese

Angela Fausta Ruta

Daniela Sacco

Maria Luisa Salmaso

Giovanna Sandrini

Carlo Sartori

Rossella Serafini

Graziano Serra

Maurizio Sinigaglia

Marilena Testolina

Margherita Tirelli

Beatrice Valle

Loris Vedovato

Lodovica Vergani

Viviana Vergani

Federica Wiel Marin

Marcella Zambon

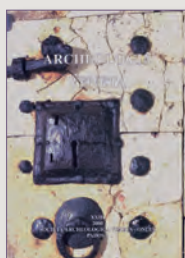
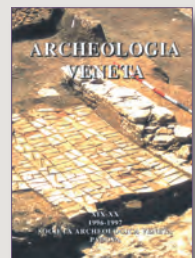
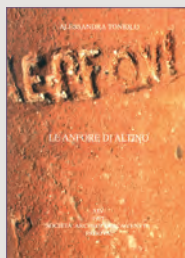
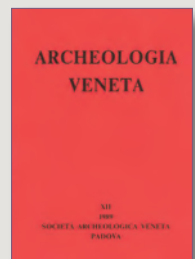
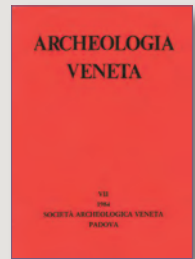
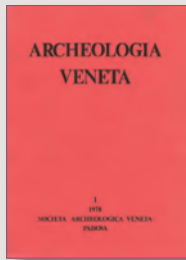
Daniele Zampierin

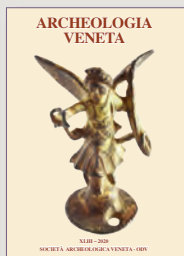
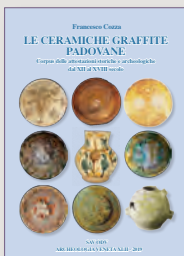
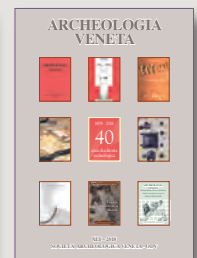
Beatrice Emma Zamuner

Paola Zanovello

Arturo Zara







Editoriale

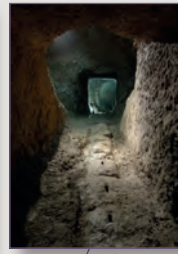
Giulio Carraro

presidente SAV odv e direttore responsabile AV

Con questo volume, che è motivo di particolare orgoglio, raggiungiamo diversi obiettivi, ciascuno di peculiare prestigio. *In primis* sono stati azzerati i ritardi accumulati, allineando nuovamente la pubblicazione della rivista all'anno solare di edizione. Sono persuaso che questo risultato acquisisca un maggior valore se considerato alla luce delle recenti contingenze globali e desidero pertanto rivolgere un plauso e un sentito ringraziamento ai validi e abili collaboratori che mi affiancano, dedicando le loro competenze alla Redazione di *Archeologia Veneta*. Soprattutto a loro, infatti, spetta il merito di garantire a questa iniziativa editoriale, che scaturisce, ricordiamolo, da un'Associazione culturale, un livello di eccellenza che la pone al pari di molte altre riviste scientifiche di settore.

In secondo luogo si inaugura, con la presente pubblicazione, la terza serie della collana. Avendo intrapreso la strada che ci proietta verso il futuro, con la scelta di affiancare all'edizione cartacea quella digitale, ciascun socio riceverà il allegato anche il cofanetto contenente il dispositivo USB, che permetterà di avere sempre la Rivista a portata di *clic*. Grazie ad un progetto co-finanziato da Fondazione Cariparo, è inoltre in corso la digitalizzazione integrale delle annate precedenti, che saranno presto accessibili attraverso il nostro sito internet. Ci è dunque parso appropriato e calzante evidenziare questa svolta editoriale anche dal punto di vista grafico, optando per un rifacimento del design, all'insegna di una sobrietà che vuole richiamare le origini nell'ambito di una dicotomia che esprime, mi auguro, il solco entro il quale ci stiamo muovendo, con la volontà di modernizzare e accrescere la qualità della collana, mantenendo uno sguardo sempre attentamente rivolto alle sue radici.

Dulcis in fundo quest'annata contiene una dedica speciale, ad una persona e socia straordinaria, sia dal punto di vista professionale che umano. Mi auguro perciò che Anna Maria Chieco Bianchi possa apprezzare il piccolo gesto con il quale desideriamo porgere un omaggio al suo impareggiabile sostegno, profuso fin dal giorno della nascita della Società Archeologica Veneta.



Provincia	Localita'	Periodo	Tipologia	Stato	Accesso	Visita	Info
VR	Cavaion Veronese	III sec. d.C.	Edificio	Beni	Aperto	Aperto	www.cavaionveronese.it
VR	Verona	III sec. d.C.	Edificio	Beni	Aperto	Aperto	www.verona.it
VI	Vicenza	III sec. d.C.	Edificio	Beni	Aperto	Aperto	www.vicenza.it
PD	Padova	III sec. d.C.	Edificio	Beni	Aperto	Aperto	www.padova.it
VE	Delta del Po	III sec. d.C.	Edificio	Beni	Aperto	Aperto	www.veneto.it



Ad Anna Maria Chieco Bianchi

Giampaolo Candiani, Francesco Cozza, Giulio Carraro

Lungo e proficuo è stato il cammino culturale percorso dai Soci della Società Archeologica Veneta in compagnia della dr.ssa Anna Maria Chieco Bianchi. Un cammino collaborativo che risale al 1972 quando iniziammo ad operare sotto l'egida dell'Archeoclub d'Italia, tanto che Anna Maria Chieco Bianchi diede il suo concreto contributo facendo parte dei primi due Consigli Direttivi della neo sezione padovana.

Furono anni intensi di attività che ci videro impegnati in ricerche, recuperi ed anche in aggiornamenti culturali e legislativi. Quest'ultimo aspetto fu curato nel 1973 da Anna Maria con un aggiornamento trasmessoci attraverso una conferenza dal titolo "I compiti dello Stato e la legislatura archeologica". Lo stesso anno la dr.ssa Chieco, Direttrice del Museo Archeologico Nazionale Atestino, ci accompagnò alla visita di quanto, sotto la sua direzione scientifica, era stato portato alla luce, in via della Salute ad Este, e che testimoniava l'importanza archeologica della cittadina anche nell'età romana, oltre che "paleoveneta".

Con il passaggio alla SAV onlus la Chieco Bianchi divenne la nostra principale referente nell'ambito della Soprintendenza Archeologica e le sue risposte "istituzionali" alle nostre esigenze culturali di crescita associativa sono sempre state per noi determinanti.

Così avvenne quando nel 1978 sentimmo la necessità di promuovere anche l'attività editoriale con la nascita della rivista annuale *Archeologia Veneta*, iniziativa che ebbe il suo incondizionato appoggio.

Anche altre importanti nostre iniziative di carattere archeologico, quali le campagne di scavo in concessione, prima al castello di Cervarese Santa Croce e poi sul colle della Rocca di Monselice, ci misero in stretto contatto di collaborazione con Lei che nell'ambito della Soprintendenza Archeologica svolse anche il ruolo di Soprintendente aggiunto.

Il pensionamento di Anna Maria e conseguentemente l'uscita dal ruolo attivo di dirigente della Soprintendenza non hanno per fortuna causato un allontanamento dalla vita associativa.

L'interesse di Anna Maria per le sorti della SAV lo abbiamo constatato e gradito molto in occasione dell'ultimo incontro prima della pandemia, allorquando si trattava in Assemblea dei Soci sul futuro della associazione e Lei si esprese per resistere alle difficoltà superabili con l'aiuto di tutti.

È pertanto doverosa e soprattutto sentita sul piano umano una attestazione di riconoscenza nei confronti della Socia Anna Maria Chieco Bianchi che viene esternata dedicandole questa annata XLIV-2021 di *Archeologia Veneta*.

A Lei vanno i nostri più sentiti ringraziamenti per il suo costante contributo con l'augurio di un ulteriore cammino in compagnia.

Padova, 10 gennaio 2022



Anna Maria Chieco Bianchi accompagna i soci SAV in visita allo scavo di via della Salute a Este, 14 giugno 1975.

INDICE
XLIV – 2021

PADOVA

Per una tipologia e cronologia delle olle a spalla espansa **2**

Cecilia Moscardo

Il ponte romano presso porta Altinate a Padova: tra vecchie e nuove ricerche **22**

Luca Doria, Caterina Previato, Jacopo Bonetto, Elena Pettenò, Francesca Veronese

Padova, Corso Vittorio Emanuele II.
Microscavo e restauro del corredo funerario della "Dama allo specchio" **40**

Sara Emanuele

ROVIGO

L'Eridano, il Po e i suoi rami.
Un paesaggio culturale e le sue trasformazioni
tra fonti letterarie e testimonianze archeologiche **54**

Giorgio Garatti, Silvia Paltineri

TREVISO

Le tombe di fine VIII-prima metà VII sec. a.C. da Montebelluna-via Nazario Saruro
e il loro contributo alla ricostruzione del paesaggio funerario del centro veneto **66**

Elodia Bianchin Citton

Asolo sotterranea: la galleria romana di servizio dell'acquedotto La Bot **88**

Cristina Mondin

VENEZIA

Il pavimento della Cappella Giustiniani della chiesa di S. Elena a Venezia:
appunti di filologia e bibliografia **100**

Valentina Famari

VERONA

Dalla tradizione grafica rinascimentale ai rilievi ottocenteschi.
Fonti e documenti per lo studio dei materiali e delle tecniche edilizie di Verona romana **114**

Eliana Bridi

Nuovi dati sul territorio perilacustre veronese in età romana: l'insediamento di località Le Fontane a Cavaion Veronese (Verona)	140
<hr/>	
Giovanna Falezza, Giovanni Rodegher	
<i>Talamasia antiqua.</i>	
Archeologia di un villaggio abbandonato nella media pianura veronese	158
<hr/>	
Davide Brombo, Gianni de Zuccato	
Ricerca e divulgazione archeologica al villaggio preistorico Parco Valle del Menago - Bovolone (VR)	178
<hr/>	
Federico Bonfanti, Valeria Grazioli, Simone Pedron	
VICENZA	
Verso le montagne e oltre: alcune considerazioni sulla viabilità di epoca romana nella pianura a nord-ovest di Vicenza	190
<hr/>	
Michele Matteazzi	
Una zecca clandestina cinquecentesca sull'Altopiano di Asiago	206
<hr/>	
Michele Asolati	
VENETO	
La casa di pianura nel Veneto preromano: caratteristiche planimetriche e architettoniche	222
<hr/>	
Nicola Pollon	
Tre iscrizioni dalmate in collezioni venete	240
<hr/>	
Simone Don	
Archeologia e medicina nel <i>Venetorum Angulus</i> : presentazione di un progetto multidisciplinare	252
<hr/>	
Giulia Deotto, Andrea Cozza	



Analisi e rilievo dell'arcata mediana del ponte Altinate in occasione di uno dei sopralluoghi effettuati nel 2018.

Il ponte romano presso porta Altinate a Padova: tra vecchie e nuove ricerche

Luca Doria*, Caterina Previato*, Jacopo Bonetto*,
Elena Pettenò**, Francesca Veronese***

Riassunto

In occasione delle celebrazioni del bimillenario della morte di Tito Livio, l'Università di Padova, il Comune e la Soprintendenza hanno attuato una serie di attività di ricerca e valorizzazione che hanno interessato anche il ponte romano detto Altinate. Attualmente collocato al di sotto del manto stradale all'incrocio tra via Altinate e Riviera dei Ponti Romani, ponte Altinate costituisce uno dei monumenti meglio conservati e meno conosciuti dell'antica *Patavium*. Il contributo si prefigge di ricostruirne la storia, analizzare la sua collocazione topografica e indagare le sue peculiarità architettoniche e materico-costruttive, alla luce dei risultati di un recente progetto di ricerca condotto dall'Università di Padova in collaborazione con la locale Soprintendenza e i Musei Civici, che ha previsto un riesame approfondito dei dati editi e una campagna di rilievo funzionale allo studio del monumento.

Abstract

On the occasion of the celebrations of the two thousandth anniversary of Livy death, the University of Padua, the Municipality and the Superintendency have implemented a series of research and enhancement activities that have also affected the Roman bridge called Altinate. Currently located under the road surface at the intersection between via Altinate and Riviera dei Ponti Romani, Altinate bridge is one of the best preserved and least known monuments of ancient *Patavium*. This paper aims at reconstructing its history, analysing its topographical location and investigating its architectural and material-constructive peculiarities, in the light of the results of a recent research project carried out by the University of Padua in collaboration with the local Superintendence and the Civic Museums, which consisted in a re-examination of published data and in a survey campaign, functional to the study of the monument.

1. Introduzione

È ben noto a tutti che la grande fama di cui godeva l'antica *Patavium* presso gli autori antichi¹ non trova oggi riscontro nel suo sopravvissuto panorama monumentale, logorato da una continuità di vita altome-

dievale e medievale che ne hanno sradicato, inglobato e riusato le maggiori evidenze più che in ogni altro centro urbano di simile antica potenza.

Alcuni importanti lacerti tuttavia residuano, spesso poco visibili e di difficile acces-

* Università degli Studi di Padova - Dipartimento dei Beni Culturali: Archeologia, Storia dell'Arte, del Cinema e della Musica
luca.doria.1@studenti.unipd.it; caterina.previato@unipd.it; jacopo.bonetto@unipd.it

** Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso
elena.petteno@beniculturali.it

*** Musei Civici di Padova - Museo Archeologico
veronesef@comune.padova.it

sibilità, anche fisica, per lo studioso o per il visitatore. Tra questi figurano i ponti lapidei che valicavano quei corsi d'acqua considerati fin dal celebre racconto liviano dell'assalto di Cleonimo al centro veneto² come uno degli elementi caratterizzanti la morfologia urbana e la vita dell'insediamento.

Conosciuti, riusati e studiati in età medievale e moderna, i ponti posti lungo il braccio orientale dell'ansa fluviale della città non hanno ricevuto negli ultimi cinquant'anni particolari attenzioni o studi, dopo il lavoro di Galliazzo del 1971 (ripreso nel 1995), così da stimolare un via via crescente interesse per un "ritorno" verso la loro monumentale mole.

Questa nuova attenzione verso i ponti di Padova è maturata anche grazie al rinnovarsi della ricerca verso l'intero organismo urbano, nell'ambito delle celebrazioni del bimillenario della morte di Tito Livio, coincidente con l'anno 2017. In quest'occasione è stata messa in campo una strategia congiunta tra l'Università degli Studi di Padova (Dipartimento dei Beni Culturali), il Comune di Padova (Settore Cultura, Turismo, Musei e Biblioteche) e la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso al fine di realizzare una serie di attività di studio e valorizzazione dei resti dell'antico municipio. L'esito più significativo di questa intesa è stata la nuova ricognizione del teatro romano dello Zairo in Prato della Valle, che ha portato al prosciugamento della canaletta dell'Isola Memmia e ad un nuovo rilievo dell'edificio antico³. Nel medesimo quadro è stata anche avviata la redazione di un nuovo sistema informativo territoriale (PANGIS) per lo studio e la gestio-

ne del patrimonio archeologico della città, attualmente in corso di implementazione.

In questo vasto orizzonte è stata concentrata l'attenzione anche sui ponti che valicavano il *Meduacus*, per ottenere prima di tutto un rilievo dei manufatti e una loro contestualizzazione grazie all'impiego di tecnologie un tempo non disponibili. Nell'ambito di un progetto regionale FSE (*Padova invisible*) il ponte S. Lorenzo è stato oggetto di un rilievo laser e fotogrammetrico che ne ha restituito l'imponente mole con dati metrici e fotografici precedentemente mai ottenuti⁴.

Di seguito l'attenzione si è concentrata sulla seconda grande infrastruttura sulla quale valicava il fiume poco più a nord la via diretta ad Altino, il ponte Altinate.

Jacopo Bonetto, Elena Pettenò,
Francesca Veronese

2. Il ponte Altinate dall'età romana ad oggi

Infrastruttura fondamentale per una città sorta a stretto contatto con l'acqua⁵, il ponte detto "Altinate" costituì, sin dai tempi della sua costruzione, uno dei punti nevralgici della topografia urbana patavina. In età romana, infatti, il ponte Altinate sorgeva nel cuore del centro urbano, a pochi passi dal foro⁶ e a cavallo del tratto di fiume che scorreva nel mezzo della città (il *Meduacus*, «*flumen oppidi medium*» citato da Tito Livio⁷), considerato da molti come il vero e proprio asse generatore dell'antica *Patavium*. Esso inoltre, insieme al vicino ponte S. Lorenzo (situato circa 300 m più a sud)⁸, costituiva parte integrante della più importante area economica e commerciale cittadina, il porto fluviale⁹, di cui costituiva il limite nord (fig. 1).

In aggiunta, era proprio ponte Altinate a garantire i collegamenti tra la città e la *Venetia* orientale, in quanto era attraversato da un tratto della via Annia¹⁰, strada che collegava *Patavium* con l'*emporion* marittimo di Altino, a cui probabilmente deve il suo nome.

Col finire dell'età romana, l'importanza e la rilevanza topografica di ponte Altinate diminuirono. Infatti, sebbene in età medievale abbia mantenuto una posizione centrale rispetto al centro urbano di Padova, essendo direttamente collegato, a partire dal XIII sec., con una delle porte urbane (porta Altinate) ed essendo attraversato da una delle due principali arterie della città, esso risentì della progressiva perdita di importanza di questo settore urbano, legata alla scomparsa dell'*emporion* romano di Altino, all'apertura di nuove linee commerciali e al conseguente sviluppo di nuove zone urbane di carattere commerciale, in particolare quella nord-orientale, tra via S. Massimo e il Portello, ma anche ad alcuni mutamenti che interessarono la rete idrografica patavina. Quest'ultima, a partire dall'epoca medievale, venne completamente stravolta in seguito allo scavo e all'apertura di nuovi canali, primo tra tutti il Naviglio Interno che, dal 1189, sostituì il tratto di fiume che attraversava la città invertendone il senso della corrente¹¹. Ciò determinò una generale e progressiva riduzione della larghezza del fiume (in età romana pari a 40-50 m), elemento che, unito alla crescita urbana, portò al graduale interrimento di alcune arcate di ponte Altinate. Sappiamo infatti che il ponte restò visibile in tutta la sua estensione solo fino ai decenni finali del XIII sec.¹² quando, a seguito della ricostruzione di porta Altinate

e delle mura ad essa contigue, venne interrata la sua arcata occidentale, lasciando a vista solamente quella mediana e quella orientale¹³. Questo fatto sembra confermato da Giovanni da Nono che, nella sua opera *Visio Egidii*, redatta nel XIV sec., afferma che ponte Altinate era contraddistinto da due grandi arcate¹⁴, le stesse che, con ogni probabilità, videro sia il Palladio¹⁵ sia il Portenari¹⁶ rispettivamente nel XVI e nel XVII sec. Ancora nel 1773, a detta dello Stratico¹⁷, di ponte Altinate erano visibili solamente due arcate, una delle quali, quella orientale, appariva però completamente ostruita. Probabilmente, proprio per questo motivo, quest'ultima venne interrata nei primi anni del secolo successivo, restringendo la parte visibile del ponte alla sola arcata mediana, come testimoniato dalle mappe catastali ottocentesche. Tali documenti infatti permettono di ricostruire con maggiore esattezza le dimensioni e la storia di ponte Altinate e del settore urbano in cui è inserito e di determinare con precisione la posizione da esso occupata nella topografia cittadina. In particolare, quattro diverse mappe catastali risalenti al XIX sec.¹⁸ dimostrano che ponte Altinate occupava anche in quest'epoca una posizione centrale all'interno della città, trovandosi a pochi passi dal centro storico e dalle grandi piazze commerciali medievali, immediatamente adiacente a porta Altinate e all'odierna piazza Garibaldi.

Interessante è apparso anche il confronto tra i vari catasti del XIX sec., dal quale si evince come la morfologia di ponte Altinate e del settore della città appena a ridosso di esso non abbia subito grandi cambiamenti nel corso del XIX sec. L'infrastruttura infatti

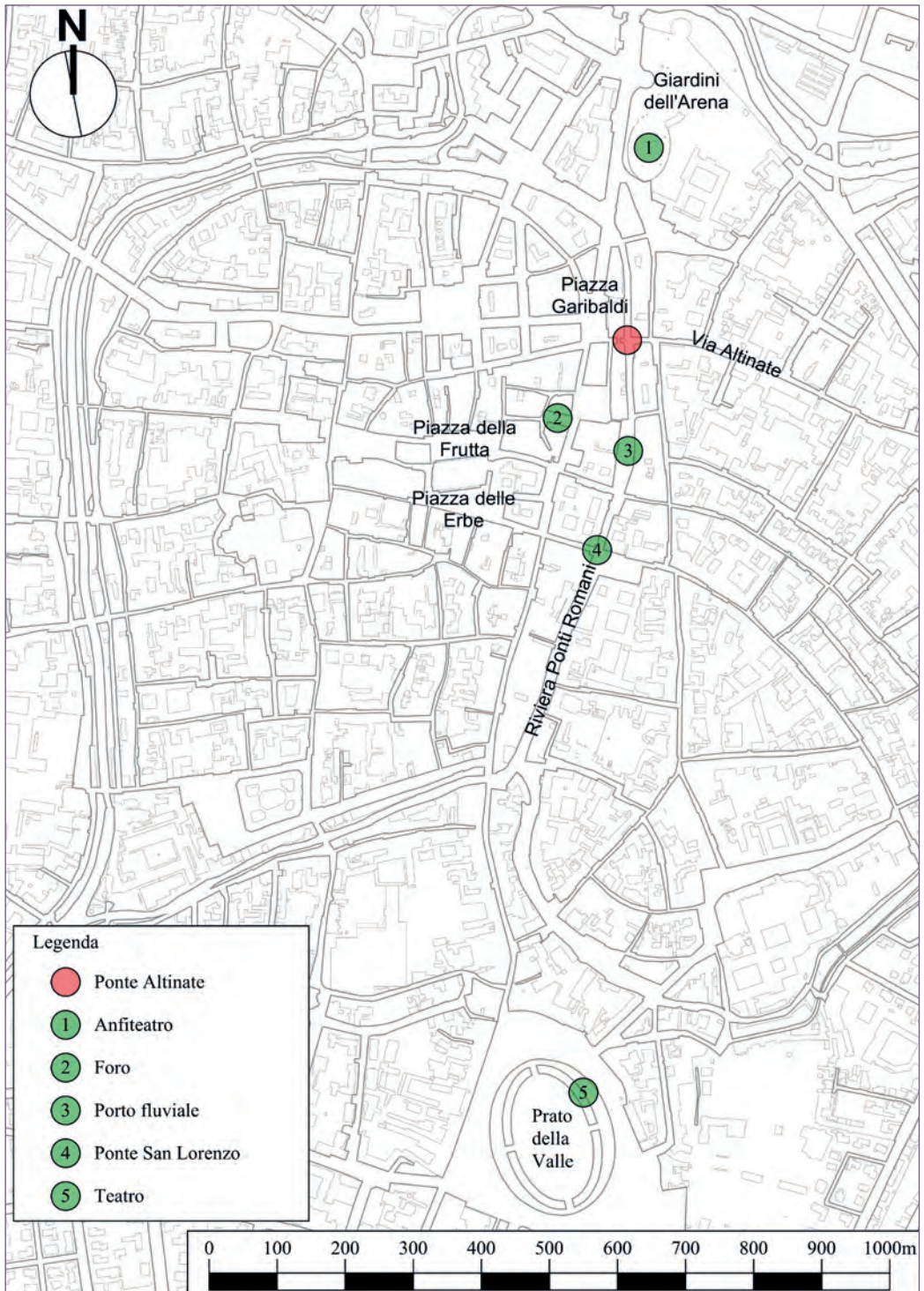


fig. 1. Padova, carta distributiva delle principali evidenze di età romana (in verde) poste nei pressi di ponte Altinate (in rosso) (basemap: BONETTO *et alii* 2017; scala 1:10000, elaborazione grafica L. Doria).

rimase totalmente invariata nelle dimensioni e nell'estensione complessiva che, in quest'epoca, come ricordato in precedenza, era limitata alla sola arcata mediana; il secondo invece subì delle piccole variazioni per lo più riguardanti qualche toponimo, alcune parcellizzazioni edilizie e l'articolazione interna di alcuni edifici che ne facevano parte. Degna di nota è la presenza, nel catasto italiano del 1873, di una scalinata discendente verso il corso del Naviglio Interno posizionata a sud-est del ponte, indizio forse dell'esistenza in questa zona di una banchina simile a quella un tempo visibile nelle vicinanze di ponte S. Lorenzo¹⁹.

Altre preziose informazioni su posizione e architettura del Ponte Altinate si possono ricavare da un dettagliato rilievo realizzato da G. Ghislanzoni²⁰ in seguito ad uno scavo effettuato nel 1932, quando, in occasione di lavori condotti in piazza Garibaldi, nell'area in prossimità di porta Altinate vennero riportate in luce le parti più superficiali della metà occidentale dell'arcata mediana e di quella occidentale (fig. 2). Tale documento, unitamente all'analisi di alcune foto d'epoca, non solo ha permesso di verificare quale fosse la parte visibile del ponte nei primi decenni del secolo scorso (fig. 3), ma ha anche dato la possibilità di raccogliere alcune informazioni sulle modalità di costruzione del ponte, di chiarire il rapporto esistente tra il ponte e porta Altinate e di ricostruire, seppur ipoteticamente, la sua estensione complessiva. Sulla base delle informazioni e delle misure fornite dal Ghislanzoni²¹, si è potuto infatti stabilire che, agli inizi del secolo scorso, era visibile solamente la metà orientale dell'arcata mediana di ponte Altinate e che le fondazioni dell'omonima

porta poggiano direttamente sulla pila occidentale di quest'ultima. Inoltre si è potuto ricostruire che le arcate laterali di ponte Altinate si estendono una al di sotto di piazza Garibaldi, da porta Altinate fino all'altezza dell'angolo nord-orientale del settecentesco Palazzo Zaborra (ormai ex centro commerciale 'la Rinascente'), e l'altra al di sotto del tratto iniziale dell'odierna via Altinate, per un tratto esteso circa 12 m.

Altre preziose informazioni riguardanti il contesto in cui era inserito ponte Altinate provengono da uno scavo effettuato, nell'estate del 1980, nell'area di piazza Garibaldi, in occasione di lavori per la costruzione di una nuova fognatura urbana²². Qui vennero alla luce un lacerto di soglia appartenente ad una *domus* romana e un tratto di basolato romano con orientamento nord-sud che, con ogni probabilità, collegava l'attuale zona di via S. Fermo proprio con ponte Altinate. Ciò confermerebbe ulteriormente quanto detto in precedenza a proposito dell'assoluta centralità del ponte rispetto all'antica *Patavium* e dell'importante ruolo topografico da esso svolto sin dai tempi della sua costruzione.

Infine, sempre al Novecento è da ricondurre un importante intervento urbanistico che toccò da vicino le sorti del ponte Altinate. Negli anni Cinquanta, infatti, a seguito di un acceso dibattito politico, l'Amministrazione Comunale optò per il tombinamento di gran parte del Naviglio Interno²³ al fine di scongiurare nuove alluvioni²⁴ e di modernizzare Padova, aprendo il suo centro storico al traffico veicolare²⁵. Ciò determinò il completo interrimento di tutti i ponti presenti in questa parte della città, tra cui anche ponte Altinate, che vennero celati al di sotto del manto stradale dell'attuale riviera

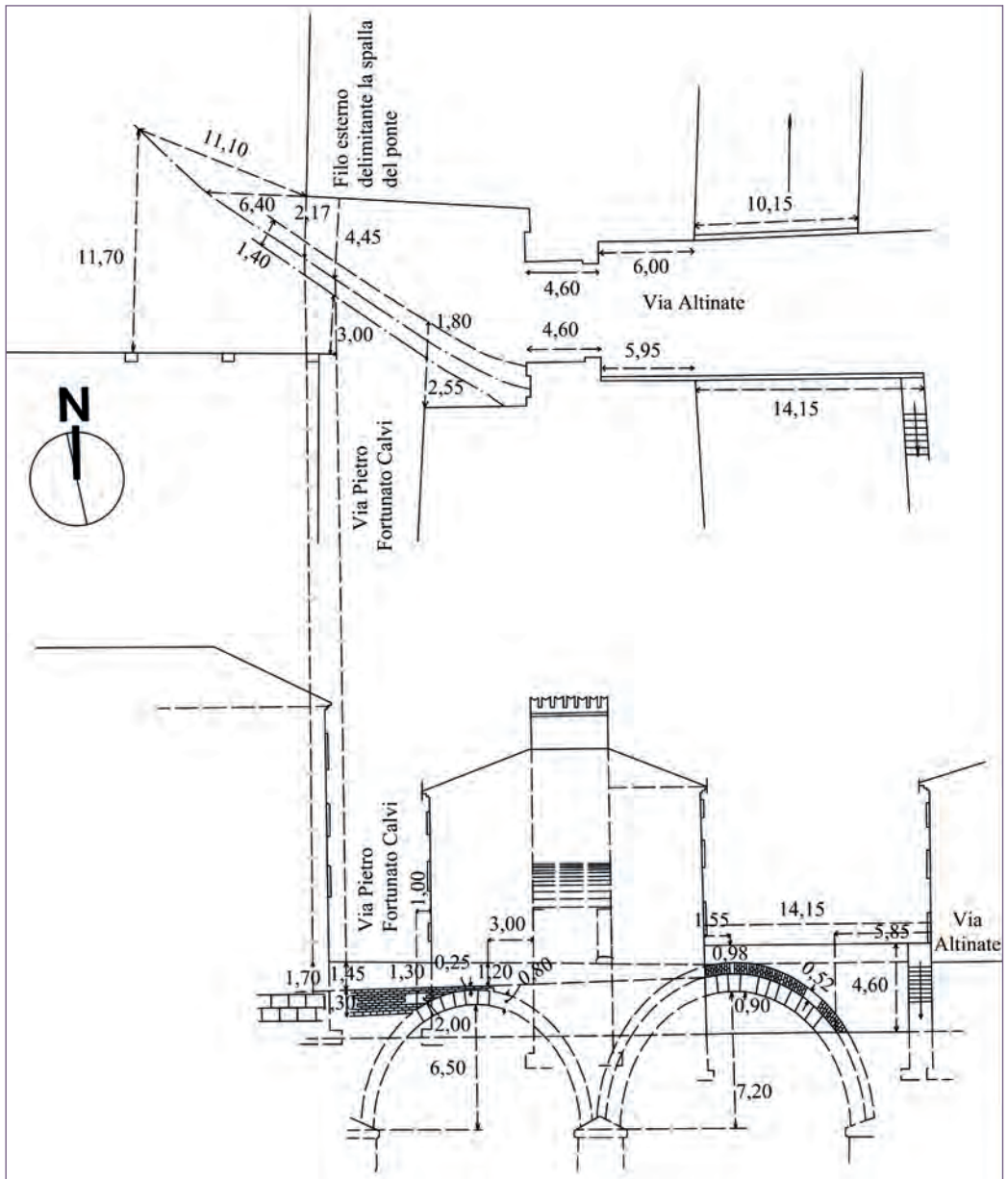


fig. 2. Digitalizzazione dei rilievi (pianta e sezione) realizzati da E. Ghislanzoni nel 1932, in occasione dello scavo effettuato nella porzione sud-orientale dell'attuale piazza Garibaldi, in prossimità di porta Altinate (da GHISLANZONI 1932, rielaborazione grafica L. Doria).

dei Ponti Romani. L'intervento, pianificato dal prof. Francesco Marzolo²⁶ e approvato dal sindaco Cesare Crescente²⁷, venne effettuato in tre lotti successivi, partendo dalle

porte Contarine e arrivando fino al ponte delle Torricelle, tra il 1958 e il 1960.

Ponte Altinate fu, dunque, completamente interrato tra il 1959 e il 1960 e da allora i

suoi resti giacciono al di sotto dell'incrocio tra riviera dei Ponti Romani e via Altinate. In occasione del tombinamento, la porzione di arcata mediana ancora visibile, ovvero quella orientale, venne inglobata in un vano di cemento armato, costruito al momento dell'interramento, con l'intento di proteggerla e renderla accessibile ai cittadini mediante l'edificazione di un sottopasso il cui ingresso doveva collocarsi in corrispondenza dello slargo iniziale di via Altinate, che, tuttavia, non venne mai realizzato²⁸. La mancata realizzazione di tale progetto condannò all'oblio il ponte, che venne progressivamente dimenticato, tanto da risultare quasi del tutto sconosciuto ai numerosi passanti che ancora oggi transitano sopra i suoi resti. Dopo essere stato nascosto alla vista, il ponte è stato oggetto di pochi studi. Dopo il 1960, infatti, solamente due studiosi hanno dedicato parte delle loro ricerche a questo monumento, cercando di ravvivarne la memoria. Nello specifico si tratta di P. Gazzola²⁹ e V. Galliazzo³⁰, i quali, nelle loro opere dedicate ai ponti romani, riservarono un piccolo spazio anche a ponte Altinate. Solo nel 2018 il ponte è divenuto oggetto di un nuovo progetto di ricerca, che ha permesso di riposizionarlo correttamente nel contesto urbano e di raccogliere nuovi dati circa le sue caratteristiche architettoniche e costruttive.

Luca Doria

3. L'intervento del 2018-2019 e il riposizionamento del ponte nel contesto urbano

Nell'ambito del progetto di ricerca dedicato ai ponti romani di Padova avviato dall'Università di Padova, dal Comune di Padova e dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti



fig. 3. Il prospetto meridionale dell'arcata mediana del ponte Altinate durante i lavori per l'interramento del Naviglio Interno, poco prima della sua definitiva obliterazione sotto la superficie stradale (da Padova. *Una storia per immagini* 2007).

e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso (cfr. *supra*), nel 2018 sono stati effettuati alcuni sopralluoghi nel vano sotterraneo posto all'incrocio tra via Altinate e riviera dei Ponti Romani ove si conservano i resti dell'arcata mediana del ponte, finalizzati a verificarne l'esistenza e lo stato di conservazione e a svolgere attività di analisi architettonica e rilievo dei resti dell'antica infrastruttura³¹.

Queste ultime in particolare sono state effettuate nel mese di luglio 2018, con una breve appendice nel 2019. Attraverso l'utilizzo combinato di diversi strumenti, quali un dispositivo GPS, una stazione totale laser e un laser scanner, è stato possibile ottenere un rilievo tridimensionale georeferenziato dell'arcata mediana del ponte Altinate e definirne in modo preciso la posizione nella cartografia urbana contemporanea³². In particolare, il dispositivo GPS e la stazione totale

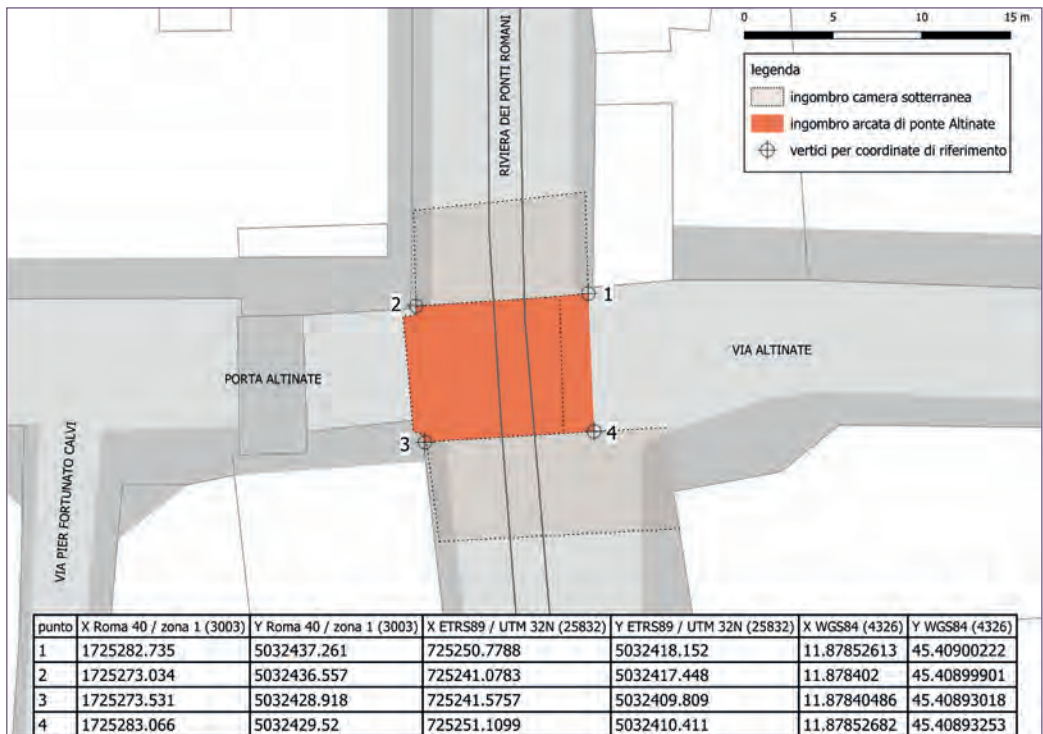


fig. 4. Posizionamento del vano sotterraneo presente all'incrocio tra Riviera dei Ponti Romani e via Altinate, con indicazione dello spazio occupato dall'arcata conservata di ponte Altinate (elaborazione grafica: F. Carraro, E. Faresin).

hanno permesso di rilevare la posizione dei resti di ponte Altinate e del vano sotterraneo che li contiene e di ancorarli alla carta tecnica comunale (fig. 4). Dalla sovrapposizione del nuovo rilievo con la carta tecnica comunale si è potuto constatare così come il vano in cemento armato realizzato nel 1960 e contenente i resti dell'arcata mediana del ponte Altinate si estende per circa 20 m in senso nord-sud e per un massimo di circa 24 m in senso est-ovest al di sotto dell'incrocio tra via Altinate e riviera dei Ponti Romani (fig. 5).

Successivamente si è proceduto alla realizzazione di un rilievo tridimensionale del monumento e del vano in cui si trova tramite laser scanner. Il rilievo così ottenuto è stato quindi utilizzato per ricavare le dimen-

sioni, una pianta e un prospetto del monumento (fig. 6). Tali dati hanno contribuito, in maniera decisiva, a verificare la bontà o meno della ricostruzione del prospetto del ponte proposta dal Ghislanzoni e a verificare le dimensioni del manufatto riportate in letteratura da altri studiosi.

In particolare, il confronto tra il nuovo rilievo e quello del 1932 ha permesso di appurare come il Ghislanzoni riporti delle misure del tutto errate, sia per quanto riguarda l'altezza e la larghezza dell'arcata mediana sia per quanto riguarda lo spessore dell'armilla meridionale. Tali inesattezze, con ogni probabilità, sono dovute al fatto che lo scavo del 1932, eseguito in piazza Garibaldi, si mantenne ad una quota piuttosto superficiale,

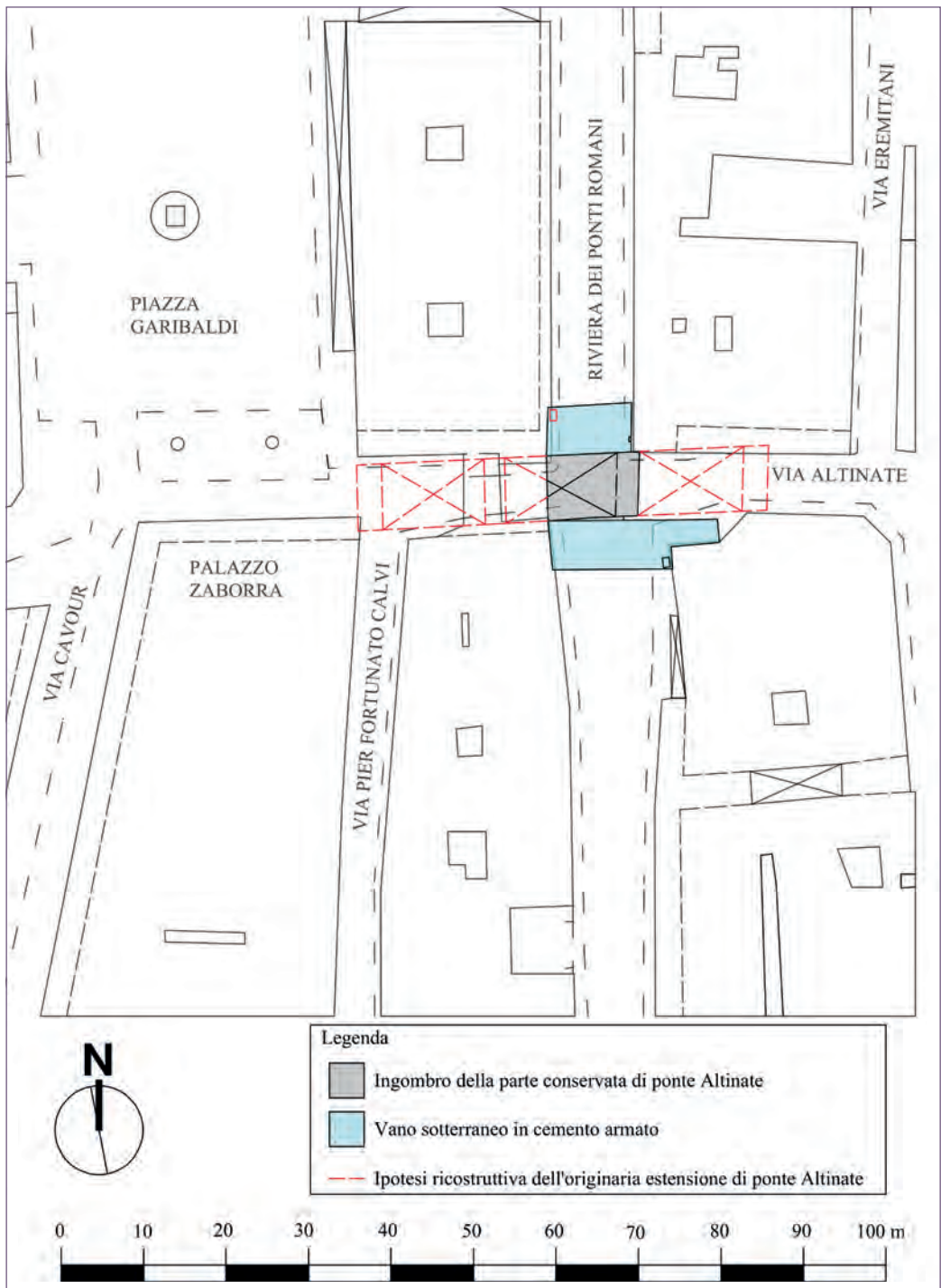


fig. 5. Posizionamento sulla Carta Tecnica Comunale di Padova della parte conservata di ponte Altinate e del vano sotterraneo che la racchiude con, in rosso, ipotesi ricostruttiva dell'originaria estensione del ponte al di sotto delle attuali piazza Garibaldi e via Altinate (scala 1:1000, elaborazione grafica L. Doria).

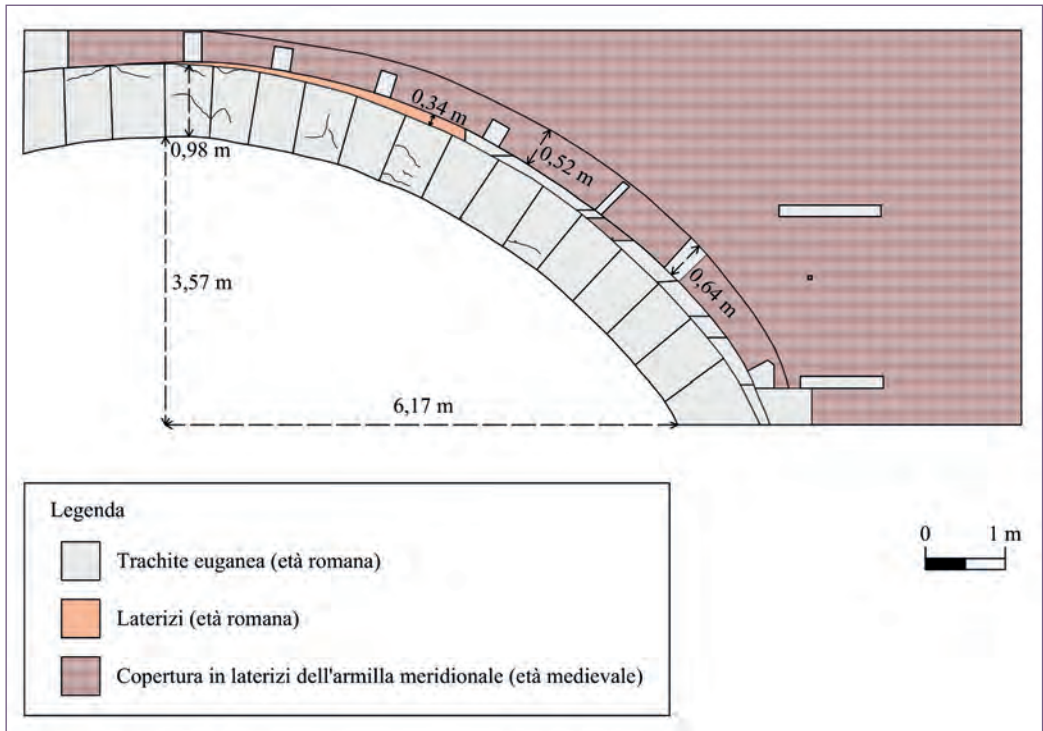


fig. 6. Prospetto meridionale della porzione orientale dell'arcata centrale di ponte Altinate, con indicazione dei diversi materiali in opera (scala 1:100, elaborazione grafica L. Doria).

limitando la porzione di struttura visibile alla sola parte più alta delle pile e delle armille. Di conseguenza la ricostruzione del Ghislanzoni delle arcate del ponte, che vennero concepite dallo studioso come perfettamente semicirculari e a tutto sesto, fu del tutto ipotetica, elemento che pregiudicò la veridicità del suo rilievo. Al contrario, è da sottolineare l'esattezza delle misure riportate dal Galliazzo³³ e da altri studiosi³⁴, che differiscono solo per pochi centimetri da quelle ottenute con le nuove attività di rilievo condotte nel 2018-2019.

Luca Doria

4. Ponte Altinate: morfologia, caratteristiche architettoniche e tecnico-costruttive

L'accurato riesame e la sistematizzazione dei dati editi, che è stato possibile in parte

verificare sul campo (per quanto riguarda la porzione orientale dell'arcata mediana) in occasione dei sopralluoghi effettuati tra il 2018 e il 2019, hanno permesso di ricostruire in modo abbastanza dettagliato la morfologia e le caratteristiche architettoniche e tecnico-costruttive di ponte Altinate.

Il ponte era lungo poco meno di 39 m (senza le spalle)³⁵ e largo 7,77 m³⁶, e si componeva di tre arcate a sesto ribassato³⁷ caratterizzate da ampiezze leggermente diverse: l'arcata mediana infatti aveva una luce di 12,34 m³⁸, mentre quelle laterali rispettivamente di 11,14 (arcata orientale) e 10,9 m (arcata occidentale)³⁹. Il ribassamento delle arcate, funzionale ad aumentarne la luce, venne chiaramente effettuato allo scopo di agevolare il passaggio delle imbarcazioni dirette verso il

porto fluviale, e determinò un rapporto spessore pila/luce arcata molto arido⁴⁰.

Le fondazioni della struttura non sono mai state indagate nel dettaglio, ma è verosimile che il ponte poggiasse su palificate o palafitte lignee, tecniche ampiamente diffuse in età romana e utilizzate per costipare e aumentare la portanza del terreno soprattutto in zone umide o caratterizzate da terreni incoerenti e a bassa resistenza⁴¹. Sulle fondazioni poggiavano i piloni, costituiti da blocchi squadrate di trachite euganea e dotati di rostri a diedro acuto sul lato sud, come si può osservare ancora oggi in corrispondenza della pila orientale dell'arcata mediana (fig. 7). Considerato che in epoca antica il fiume scorreva da nord verso sud, è verosimile che anche il lato nord dei piloni fosse dotato di rostri, oggi non più visibili.

Sui piloni si impostavano quindi le arcate, caratterizzate da armille in blocchi squadrate di trachite euganea⁴². Per quanto riguarda la porzione di arcata visibile all'interno del vano sottostante Riviera dei Ponti Romani, l'armilla settentrionale risulta composta da 18 blocchi, mentre quella meridionale da 17 blocchi⁴³. I blocchi che compongono le armille sono simili per larghezza, compresa tra i 52,8 e 61,3 cm, e altezza (circa 90-100 cm), ma presentano lunghezze diverse, che oscillano da un minimo di 80 cm a più di 1,5 m. Blocchi squadrate in trachite euganea costituiscono anche il rivestimento dell'intradosso delle arcate, o perlomeno di quello dell'arcata mediana, come è stato possibile verificare in occasione dei recenti sopralluoghi e diversamente da quanto riportato da V. Galliazzo, che riferisce dell'impiego, negli intradossi, di blocchi in calcare di Costozza⁴⁴. Verosimilmente, i blocchi lapidei co-



fig. 7. L'estremità orientale dell'arcata mediana di ponte Altinate, vista da sud. Si riconosce la presenza, alla base dell'arcata, di un rostro a diedro acuto.

stituivano il rivestimento di una gettata in calcestruzzo, attualmente non visibile ma forse parzialmente intercettata in occasione di scavi per le fognature condotti in via Altinate negli anni Sessanta del secolo scorso⁴⁵.

I blocchi impiegati nelle armille e nell'intradosso risultano tutti accuratamente squadrate, e sono legati da sottili giunti di malta di calce. Nel corso dei sopralluoghi condotti tra il 2018 e il 2019 non si è trovata traccia alcuna né di grappe metalliche di collegamento tra i blocchi, diversamente da quanto riferito da E. Ghislanzoni⁴⁶ e V. Galliazzo⁴⁷, né di "sfoglie di piombo" funzionali a favorire l'adesione tra i conci, contrariamente a quanto osservato da E. Ghislanzoni⁴⁸.

Infine, poco si può dire circa le sovrastrutture originarie del ponte, oggetto di ristrutturazioni e rifacimenti in età medievale e moderna. È verosimile ipotizzare che in origine i timpani fossero rivestiti, almeno nella parte più alta, di mattoni, similmente a quanto riscontrato nel vicino ponte San Lorenzo, e alla luce di quanto visibile sul lato meridionale dell'arcata mediana dove il tim-



fig. 8. Copertura in mattoni e blocchi di trachite visibile sul lato sud dell'arcata mediana, posta a rinforzo e copertura della struttura originaria.



fig. 9. Fronte settentrionale dell'arcata mediana visibile all'interno del vano sotterraneo sottostante Riviera dei Ponti Romani.

pano risulta essere rivestito di mattoni nella parte più alta, e di blocchi di trachite nella parte più bassa (cfr. fig. 6). La lettura della tessitura originaria del timpano su questo lato dell'arcata risulta però particolarmente difficile, in quanto essa è in gran parte rivestita da una copertura in mattoni intervallati da blocchi di trachite da riferirsi con buona

probabilità ad un intervento di ristrutturazione di età medievale o moderna (cfr. *supra*). Tale copertura, impostandosi sulla pila orientale, coinvolge tutto il timpano andando a restringersi verso la chiave di volta dell'arco: al limite est infatti ha uno spessore di 58 cm, che si riduce a 0 in corrispondenza della chiave di volta (fig. 8).

Poco utile per la ricostruzione della tessitura originaria dei timpani è anche il lato settentrionale dell'arcata, il cui timpano è rivestito principalmente di mattoni di varie dimensioni intervallati, in alcuni punti, da blocchi di trachite di forme varie e irregolari (fig. 9). Proprio l'irregolarità morfologica e dimensionale degli elementi e della modalità con cui sono messi in opera portano a credere che la tessitura oggi visibile non sia quella originaria, ma che si tratti dell'esito di uno o più interventi di rifacimento.

L'ipotesi che i timpani del ponte Altinate in origine fossero rivestiti almeno in parte di mattoni sembrerebbe trovare conferma in quanto riferito da G. Ghislanzoni nella sua relazione di scavo del 1932, in cui lo studioso afferma che «lo spazio tra le volte, sopra i piloni» è riempito «di accurata muratura di mattoni»⁴⁹, le cui misure, riportate nel rilievo realizzato in tale occasione, sarebbero pari a 42x30 cm.

Caterina Previato

5. Per (non) concludere

Il contributo presentato si è concentrato su una delle infrastrutture di maggior rilievo nel quadro dell'urbanistica di *Patavium* romana, che basava la sua organizzazione topografica sul rapporto tra la rete stradale e il grande fiume che la attraversava con i suoi

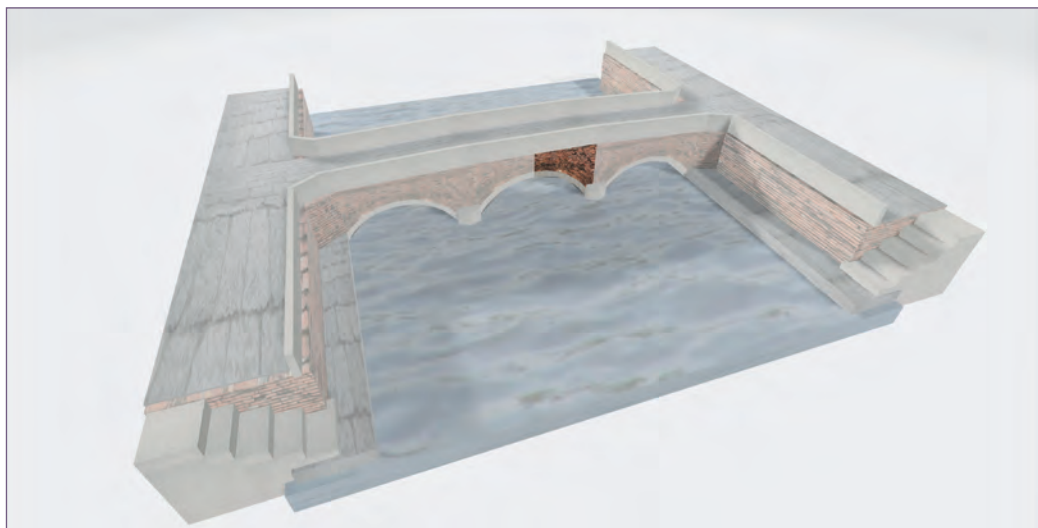


fig. 10. Ricostruzione tridimensionale ipotetica dell'aspetto originario di ponte Altinate, con evidenziata la porzione dell'arcata mediana presente nel vano sotto Riviera dei Ponti Romani e rilevata nel 2018 (elaborazione grafica L. Doria).

meandri sinuosi, garantendo comunicazioni territoriali di largo respiro, ma richiedendo anche opere di ingegneria di grande impegno, come il ponte qui studiato, utili a garantire l'unità stradale tra le rive opposte (fig. 10).

Gli interventi urbanistici dei secoli scorsi hanno in parte obliterato e in parte mascherato nel tessuto contemporaneo questo ponte, detto Altinate, senza sfruttare le potenziali occasioni di approfondimento di conoscenza e senza operare attorno ad esso una documentazione particolarmente curata. I sopralluoghi e le attività di analisi e rilievo condotte nel 2018 non hanno di certo permesso di colmare tutte le aporie del passato, particolarmente gravi per la parte irrimediabilmente sepolta del ponte, ma hanno comunque consentito di raccogliere dati topografici e strutturali di grande utilità. Il ponte è ora posizionato con elevata correttezza nel tessuto urbano moderno e dispone di un accurato rilievo metrico per la parte

rimasta visibile nel vano sottoposto al sedime stradale della Riviera dei Ponti Romani.

Alla correzione di parziali anomalie dei precedenti rilievi si è accompagnata la conferma del particolare assetto ribassato delle arcate, tali da garantire la massima luce per il transito dei navigli sotto le tre arcate, e la verifica dell'uso della trachite euganea a contenere le gettate dell'opera cementizia al di sopra degli estradossi. Non sembrano invece utilizzati per le armille quei blocchi di pietra di Costozza menzionati da autori del passato.

È evidente da quanto esposto che una completa conoscenza del manufatto in tutti i suoi aspetti topografici, architettonici e tecnico-strutturali sarà in futuro possibile solo operando con un intervento di scavo in estensione nell'area dell'attuale porta Altinate e della piazza Garibaldi per recuperare al rilievo e all'analisi un'altra parte dell'opera e garantire anche ad essa adeguata documentazione.

Note

¹ Su tutti: STRABO, III, 5, 3; V, 1, 7.

² LIV., X, 2, 14-15.

³ BONETTO *et alii* 2018, pp. 77-117; BONETTO *et alii* 2021, pp. 37-63.

⁴ CARRARO *et alii* 2019.

⁵ Per maggiori informazioni sull'idrografia patavina si veda, da ultimo: MOZZI *et alii* 2018.

⁶ Il foro dell'antica *Patavium* occupava l'area dove oggi si trova il Caffè Pedrocchi (cfr. GASPAROTTO 1951; TOSI 2002, pp. 110-118; BONETTO 2009, pp. 136-137; *Via Annia* 2010, pp. 78-79).

⁷ LIV., X, 2, 14-15.

⁸ Il ponte S. Lorenzo è ancora oggi visibile all'interno di un vano sotterraneo che si trova in prossimità dell'incrocio tra Riviera Ponti Romani e via S. Francesco. A proposito di questo monumento: GALLIAZZO 1971, pp. 73-103; GALLIAZZO 1995, pp. 208-212, n. 436.

⁹ BONETTO *et alii* 2017, pp. 60-61; GASPAROTTO 1951, pp. 105-114; GASPAROTTO 1959, pp. 43-48, nn. 56-63; TOSI 2002, pp. 96-104.

¹⁰ BONETTO 2009, pp. 287-289; *Via Annia* 2010, pp. 73-82; *Via Annia* 2011, pp. 87-90.

¹¹ MOZZI *et alii* 2018; POLCASTRO-STRATICO 1773, pp. XXIV-XXIX.

¹² GALLIAZZO 1971, pp. 104-117; GLORIA 1877; GLORIA 1879.

¹³ POLCASTRO-STRATICO 1773, p. XXX; SELVATICO 1869, pp. 213, 263, 327.

¹⁴ FABRIS 1933, pp. 64-69.

¹⁵ PALLADIO 1570, III, 15.

¹⁶ PORTENARI 1623, pp. 112-113.

¹⁷ POLCASTRO-STRATICO 1773, p. XXX.

¹⁸ Si tratta delle mappe catastali napoleonica (1815), austriaca (1845), austro-italiana (1852) e italiana (1873). FANTINI D'ONOFRIO-MAZZI 2012, pp. 45, 99, 155, 209.

¹⁹ Foto visibile sul sito: <http://www.padovanavigli.it/it/i-navigli-com-erano>.

²⁰ Il rilievo è conservato presso la sezione storica della Biblioteca Civica di Padova (RIP.XXIX.7881).

²¹ Si veda anche: GHISLANZONI-DE BON 1938, p. 49 (con relativi disegni).

²² *Padova antica* 1981, p. 254.

²³ L'unico tratto a salvarsi, grazie alle tante critiche ricevute da intellettuali e urbanisti di mezza Italia, fu quello che dai mulini delle Torricelle scorreva, e scorre tuttora, verso via Luca Belludi.

²⁴ Fu proprio l'alluvione del 1905 a segnare l'inizio dei dibattiti e degli interventi che sfociarono, poi, nella

chiusura e nel tombinamento del Naviglio Interno.

²⁵ BONARRIGO 1992, pp. 83-120.

²⁶ MARZOLO 1955.

²⁷ C. C., 1955, v. n. 27; C. C., 1955, v. n. 215; C. C., 1957, v. n. 56; C. C., 1957, v. n. 57.

²⁸ MENIN 2017, pp. 3, 5.

²⁹ GAZZOLA 1963, p. 103.

³⁰ GALLIAZZO 1971, pp. 104-117; GALLIAZZO 1995, pp. 203-204.

³¹ I sopralluoghi e le attività sul campo hanno visto la partecipazione di studenti e ricercatori del Dipartimento dei Beni Culturali dell'Università di Padova e la collaborazione di alcuni membri del Gruppo Speleologico Padovano CAI, coordinati da A. Menin, che ringraziamo per l'aiuto e il sostegno logistico, e soprattutto per aver per primi riscoperto il ponte Altinate. È a loro infatti che si deve, nel maggio 2017, il primo sopralluogo nel vano posto sotto Riviera dei Ponti Romani nell'ambito del progetto *Padova sotterranea*, cui seguì un'accurata relazione sul monumento, che è stata per noi fondamentale per intraprenderne lo studio (MENIN 2017).

³² Le attività di rilievo funzionali al posizionamento del vano sotterraneo e del ponte, eseguite utilizzando GPS e stazione totale, hanno visto l'intervento del dott. F. Carraro del Dipartimento dei Beni Culturali dell'Università di Padova e del dott. L. Magnini del Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione dell'Università di Sassari. Il rilievo laser scanner è stato invece eseguito dal prof. G. Salemi e dalla dott.ssa E. Faresin del Dipartimento dei Beni Culturali dell'Università degli Studi di Padova, in collaborazione con N. Bucceri della LTS Land Technology & Services S.r.l. di Treviso. Per il rilievo laser scanner si è utilizzato un laser scanner Riegl VZ 400 e sono state effettuate 17 scansioni, circa due per ogni punto stazione, acquisendo i dati sia in orizzontale sia in verticale, tiltando cioè il laser di 90°, con una risoluzione di 2 cm a 50 m per le prime e 3 cm a 50 m per le seconde. L'elaborazione del modello, l'estrapolazione e la rielaborazione di piante e prospetti, ottenuti utilizzando i software RISCANPRO, *Cloud Compare* e *Vectorworks 2018*, si devono invece alla dott.ssa E. Faresin, al dott. L. Doria e al dott. F. Carraro. Ringraziamo tutti i colleghi per la collaborazione e per la condivisione dei dati.

³³ GALLIAZZO 1971, p. 113.

³⁴ FURLANETTO 1842, p. 33; GLORIA 1862, pp. 30-33.

³⁵ La lunghezza esatta, riportata da Furlanetto e da Gloria e poi ripresa dal Galliazzo è di 38,94 m (FURLANETTO 1842, p. 33; GLORIA 1862, pp. 30-33; GALLIAZZO 1971, p. 113; GALLIAZZO 1995, p. 204). Comprese le spalle, il ponte raggiungeva una lunghezza di 44,4 m.

³⁶ GALLIAZZO 1971, p. 113; GALLIAZZO 1995, p. 204.

³⁷ Il ribassamento è di 1/4 per l'arcata mediana, e di 1/3,7 per quelle laterali (cfr. GALLIAZZO 1971, p. 113; GALLIAZZO 1995, p. 204).

³⁸ Misura rilevata sul campo in occasione delle recenti attività di rilievo.

³⁹ Queste le misure riportate dal Galliazzo (GALLIAZZO 1971, p. 113; GALLIAZZO 1995, p. 204). Leggermente inferiore la misura della luce dell'arcata orientale riferita dal Furlanetto, pari a 11,02 m (FURLANETTO 1842, p. 33).

⁴⁰ I pila: 1/4,6 rispetto alla prima arcata; 1/5 rispetto all'arcata mediana. Il pila: 1/5,5 rispetto all'arcata mediana; 1/5 rispetto alla terza arcata (GALLIAZZO 1971, p. 113).

⁴¹ A proposito di queste tecniche e sulla loro diffusione in età romana, specialmente in Italia settentrionale, si veda PREVIATO 2016; sul loro impiego come sistema di sottofondazione di ponti si veda GALLIAZZO 1995, pp. 337-342. Su palafitte poggiava probabilmente anche il vicino ponte S. Lorenzo, come sembrerebbero dimostrare gli zatteroni lignei individuati alla base delle pile (cfr. GALLIAZZO 1971, p. 92; GALLIAZZO 1995, p. 204).

⁴² Come già riconosciuto da V. Galliazzo, e contrariamente a quanto riferito da E. Ghislanzoni, che riferisce di cunei di pietra di Costozza (GHISLANZONI-DE BON 1938, p. 49).

⁴³ Complessivamente, ciascuna delle due armille doveva essere composta da 31-32 conci (cfr. GALLIAZZO 1971, p. 115; GALLIAZZO 1995, p. 204).

⁴⁴ GALLIAZZO 1971, p. 114; GALLIAZZO 1995, p. 204. Anche C. Gasparotto accenna alla presenza, nel ponte, di pietra di Costozza (GASPAROTTO 1959, p. 37): si tratta però di un'informazione "di seconda mano", ricavata da fonti precedenti.

⁴⁵ Dall'esame di alcune fotografie scattate in tale occasione infatti V. Galliazzo ha desunto che al di sopra dei conci lapidei che compongono l'estradosso vi fosse «una struttura concretizia data da schegge di pietre, mattoni spezzati e calce molto tenace» (GALLIAZZO 1971, pp. 112 e 115).

⁴⁶ GHISLANZONI-DE BON 1938, p. 49.

⁴⁷ GALLIAZZO 1971, p. 116; GALLIAZZO 1995, p. 204.

⁴⁸ GHISLANZONI-DE BON 1938, p. 49. Si tratta probabilmente di un errore del Ghislanzoni, che attribuisce al ponte Altinate una caratteristica tecnico-costruttiva (la presenza di fogli di piombo tra i blocchi lapidei) che G. Polcastro e S. Stratico osservano nel ponte S. Lorenzo (POLCASTRO-STRATICO 1773, p. XXIII).

⁴⁹ GHISLANZONI-DE BON 1938, p. 49.

Bibliografia

- BONARRIGO 1992 = M. BONARRIGO, *Padova. La città, le acque*, Padova 1992.
- BONETTO 2009 = J. BONETTO, *Veneto*, (Archeologia delle Regioni d'Italia), Roma 2009.
- BONETTO *et alii* 2017 = J. BONETTO, E. PETTENÒ, F. VERONESE, *Padova: La città di Tito Livio*, Padova 2017.
- BONETTO *et alii* 2018 = J. BONETTO, E. PETTENÒ, C. PREVIATO, F. VERONESE 2018, *Il teatro romano in Prato della Valle*, in F. VERONESE (a cura di), *Livio, Padova e l'universo veneto*, Atti della giornata di studio (Padova, 19 ottobre 2017), (Venetia / Venezia 6), Roma 2018, pp. 77-117.
- BONETTO *et alii* 2021 = J. BONETTO, E. PETTENÒ, C. PREVIATO, F. TRIVISONNO, F. VERONESE, M. VOLPIN 2021, *Il teatro romano di Padova*, in "Orizzonti. Rassegna di Archeologia", XXII, 2021, pp. 37-63.
- C. C., 1955, v. n. 27 = Consiglio Comunale di Padova 1955, Approvazione del progetto di massima per la copertura dei canali interni da Porte Contarine a Ponte S. Lorenzo. Seduta del 10 febbraio 1955, verbale n. 27, Padova.
- C. C., 1955, v. n. 215 = Consiglio Comunale di Padova 1955, Approvazione del progetto per la copertura del canale interno da Porte Contarine al Ponte del Corso Garibaldi. Seduta del 10 novembre 1955, verbale n. 215, Padova.
- C. C., 1957, v. n. 56 = Consiglio Comunale di Padova 1957, Approvazione del progetto di costruzione del tombino in sostituzione del canale naviglio interno, tronco tra corso Garibaldi e via S. Francesco. Seduta del 4 marzo 1957, verbale n. 56, Padova.
- C. C., 1957, v. n. 57 = Consiglio Comunale di Padova 1957, Progetto di allargamento di Riviera Mugnai e via Porte Contarine sulla sede corrispondente al canale in corso di copertura tra il Ponte di corso Garibaldi e Porte Contarine. Seduta del 4 marzo 1957, verbale n. 57, Padova.
- CARRARO *et alii* 2019 = F. CARRARO, M. MONEGO, C. CALLEGARO, A. MAZZARIOL, M. PERTICARINI, A. MENIN, V. ACHILLI, J. BONETTO, A. GIORDANO, *The 3d survey of the Roman bridge of san Lorenzo in Padova (Italy): a comparison between sfm and tls methodologies applied to the arch structure*, in "The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences", XLII-2/W15, 2019, (= 27th CIPA International Symposium "Documenting the past for a better future" (Ávila, Spain, 1-5 September 2019)). DOI: 10.5194/isprs-archives-XLII-2-W15-255-2019.
- FABRIS 1933 = G. FABRIS, *La cronaca di Giovanni da Nono*, in "Bollettino del Museo civico di Padova", n.s. IX, 1933.
- FANTINI D'ONOFRIO-MAZZI 2012 = F. FANTINI D'ONOFRIO, G. MAZZI, *La città di Padova nel suo Catasto storico: 1815-1873*, Treviso 2012.
- FURLANETTO 1842 = G. FURLANETTO, *Guida di Padova e della sua Provincia*, Padova 1842.
- GALLIAZZO 1971 = V. GALLIAZZO, *I Ponti di Padova romana. Saggio di archeologia urbanistica*, Padova 1971.
- GALLIAZZO 1995 = V. GALLIAZZO, *I Ponti romani*, II. *Catalogo generale*, Treviso 1995.
- GASPAROTTO 1951 = C. GASPAROTTO, *Padova Romana*, Roma 1951.
- GASPAROTTO 1959 = C. GASPAROTTO, *Foglio 50, Padova*, Edizione archeologica della carta d'Italia al 100.000, Firenze 1959.
- GAZZOLA 1963 = P. GAZZOLA, *I ponti romani*, II, (Ponti Romani), Firenze 1963.
- GHISLANZONI 1932 = E. GHISLANZONI, *Rilievo degli scavi e dei rinvenimenti avvenuti tra il ponte Altinate e piazza Garibaldi*, Padova 1932.
- GHISLANZONI-DE BON 1938 = E. GHISLANZONI, A. DE BON, *Romanità del territorio padovano*, Padova 1938.
- GLORIA 1862 = A. GLORIA, *Il territorio padovano illustrato*, Padova 1862.
- GLORIA 1877 = A. GLORIA, *Codice Diplomatico Padovano dal secolo sesto a tutto l'undicesimo*, Venezia 1877.
- GLORIA 1879 = A. GLORIA, *Codice Diplomatico Padovano dall'anno 1101 alla pace di Costanza (25 giugno 1183)*, Venezia 1879.
- MARZOLO 1955 = F. MARZOLO, *Il Naviglio interno di Padova*, Padova 1955.
- MENIN 2017 = A. MENIN (a cura di), *Padova Sotterranea. Relazione preliminare sull'ispezione effettuata il giorno 30/05/17 a Padova all'interno del sott'arco del ponte romano di Porta Altinate e sotto la sede stradale*

- della Riviera dei Ponti Romani – Gruppo Speleologico Padovano CAI e Comitato Mura di Padova*, Padova 2017.
- MOZZI *et alii* 2018 = P. MOZZI, F. FERRARESE, D. ZANGRANDO, M. GAMBA, A. VIGONI, C. SAINATI, A. FONTANA, A. NINFO, S. PIOVAN, S. ROSSATO, F. VERONESE, *The modeling of archaeological and geomorphic surfaces in a multistratified urban Site in Padua, Italy*, in "Geoarchaeology", 33, 2017, pp. 67-87.
- Padova antica* 1981 = L. BOSIO, G. DEI FOGOLARI, A.M. CHIECO BIANCHI, G.B. PELLEGRINI, F. SARTORI, M.S. BASSIGNANO, A. PROSDOCIMI, B. FORLATI TAMARO (a cura di), *Padova antica: da comunità paleoveneta a città romano-cristiana*, Padova 1981.
- Padova. Una storia per immagini* 2007 = *Padova. Una storia per immagini. Città e provincia dall'Ottocento ai giorni nostri*, 5 (1946-1970), Trieste 2007.
- PALLADIO 1570 = A. PALLADIO, *I quattro libri dell'architettura*, Venezia 1570.
- POLCASTRO-STRATICO 1773 = G. POLCASTRO, S. STRATICO, *Notizia della scoperta fatta in Padova d'un ponte antico con una romana iscrizione*, Padova 1773.
- PORTENARI 1623 = A. PORTENARI, *Della felicità di Padova*, Padova 1623.
- PREVIATO 2016 = C. PREVIATO, *Costruire in terreni paludosi: sistemi di fondazione e bonifica in uso in età romana in Italia settentrionale fra tradizione e innovazione*, in J. DELAINE, S. CAMPOREALE, A. PIZZO (a cura di), *Arqueología de la Construcción V - Man-made materials, engineering and infrastructure*, 5th International Workshop on the Archaeology of Roman Construction (Oxford, 11-12 April 2015), Madrid 2016, pp. 209-230.
- SELVATICO 1869 = P. SELVATICO, *Guida di Padova e dei suoi principali contorni*, Padova 1869.
- STRABO, III, 5, 3; V, 1, 7 = STRABONE, *Geographia*, III, 5, 3; V, 1, 7.
- TOSI 2002 = G. TOSI, *Aspetti urbanistici ed architettonici di Padova antica alla luce delle fonti storiche e di vecchi e nuovi rinvenimenti*, in "Antenor", 3, 2002, pp. 87-127.
- Via Annia* 2010 = G. ROSADA, M. FRASSINE, A.R. GHIOTTO (a cura di), *...viam Anniam influentibus palustribus aquis eververatam... Tradizione, mito, storia e katastrophé di una strada romana*, Treviso 2010.
- Via Annia* 2011 = F. VERONESE (a cura di), *Via Annia 2: Adria, Padova, Altino, Concordia, Aquileia: progetto di recupero e valorizzazione di un'antica strada romana*, Atti della Giornata di studio (Padova, 17 giugno 2010), Padova 2011.