



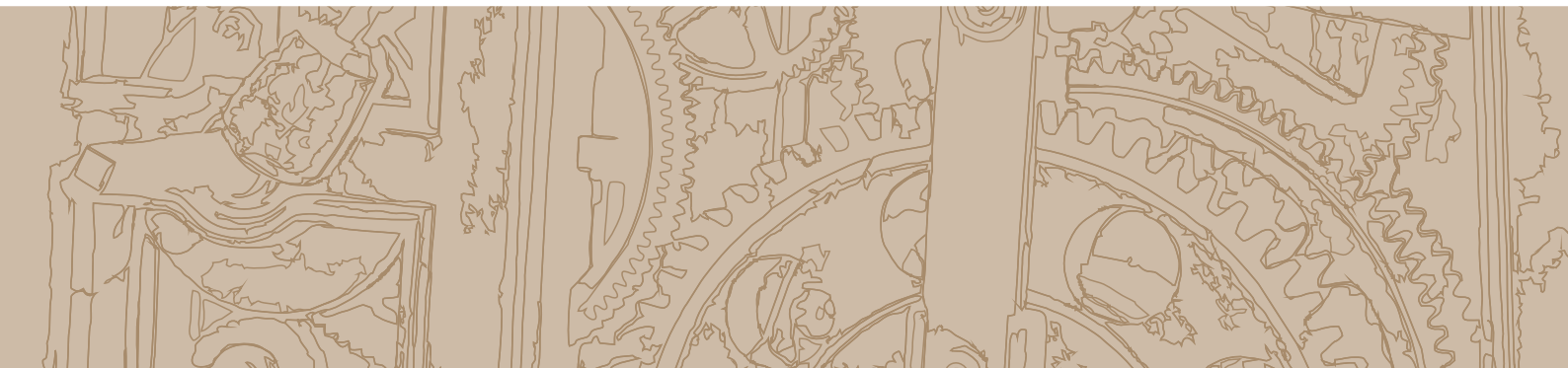
**COMUNITÀ DEGLI ITALIANI DI PARENZO  
ZAJEDNICA TALIJANA POREČ**



# **“Il Tempo della Serenissima”**

**Orologi da Torre nell'Istro-veneto e in Dalmazia**

2<sup>^</sup> fase: integrazione e valorizzazione delle ricerche storiche



**Comunità degli Italiani di Parenzo**

**“Il Tempo della Serenissima”**

**Orologi da Torre nell'Istro-veneto e in Dalmazia**

2 ^ fase: integrazione e valorizzazione delle ricerche storiche

**Parenzo, 2023**

# **“Il Tempo della Serenissima”**

## **Orologi da Torre nell’Istro-veneto e in Dalmazia**

2<sup>^</sup> fase: integrazione e valorizzazione delle ricerche storiche



Progetto realizzato dalla

**Comunità degli Italiani di Parenzo**

con il contributo della Regione del Veneto  
in collaborazione con i partner

**Comune di Castelfranco Veneto (TV)**

**Città di Parenzo – Grad Poreč**

**Comunità degli Italiani “Fulvio Tomizza” di Umago**

**Comune di Chioggia (VE)**

**Scuola Elementare Italiana “B. Parentin” - Parenzo**

Editore:

Comunità degli Italiani di Parenzo

Per l'Editore:

Ugo Musizza

Caporedattore:

Denis Visintin

Redazione: Gianfranco Abrami, Marino Baldini, Liliana Gloria Bel Perkavac,  
Lara Musizza, Ugo Musizza, Denis Visintin

Traduzioni:

Indira Miljenović

Revisore e correttore:

Lara Musizza

Fotografie:

Gianfranco Abrami, Leonardo Sernagiotto, Denis Visintin, Comune di Castelfranco Veneto -  
Archivio comunale, Cesare Mantovan - per gentile concessione del Comune di Chioggia,  
Tullio Vorano, Comune di Castelfranco Veneto - per gentile concessione

Coordinamento del progetto: Franco Rota

STAMPA: SIGRA Parenzo

TIRATURA: 500 copie Parenzo, 2023

Foto - in copertina: Quadrante dell'orologio del campanile della Chiesa della Beata Vergine  
Misericordiosa di Buie, visto dall'interno - in controcopertina: Orologio di Gimino

Parenzo, 2023



Intervento realizzato con il  
contributo della Regione del Veneto  
ai sensi della L.R. n. 39/2019.

## Contenuto

pag.

Ugo Musizza .....	6
Lara Musizza - <i>Apertura dei lavori</i> .....	7
Loris Peršurić .....	8
Roberta Garbuio .....	9
Floriana Bassanese Radin .....	10
Luigi Zanin .....	11
Lara Musizza - <i>Limpegno operativo della CI di Parenzo</i> .....	13
Franco Rotta - <i>Aspetti e obiettivi del progetto, Il sito web dedicato</i> .....	14
Alceo Solari e Adelchi Puschiasis - <i>Nascita e sviluppo dell'orologeria da torre.</i>	
<i>Il ruolo avuto dei maestri artigiani di Pesariis</i> .....	17
- <i>Riassunto, Sažetak</i> .....	37
Dean Brhan - <i>L'emigrazione verso l'Istria dalla Carnia</i> .....	38
- <i>Il flusso migratorio della Carnia verso l'Istria</i> .....	40
- <i>Riassunto, Sažetak</i> .....	49
Denis Visintin - <i>Il tempo della Serenissima: percorso storico e culturale tra gli</i>	
<i>Orologi da torre del Veneto, dell'Istria e della Dalmazia</i> .....	50
- <i>Riassunto</i> .....	58
- <i>Sažetak</i> .....	59
Marino Baldini - <i>Architettura istroveneta dei palazzi e campanili pubblici</i> .....	61
- <i>Riassunto, Sažetak</i> .....	67
Leonardo Sernagiotto - <i>Orologi da torre del territorio del Veneto. Una ricerca pilota</i>	
<i>nell'area castellana</i> .....	69
- <i>Riassunto</i> .....	88
- <i>Sažetak</i> .....	89
Angelo Frascati - <i>Il lungo viaggio di Jacopo e Giovanni Dondi dall'Orologio</i>	
<i>da Chioggia all'Università di Padova, fino alla Luna ed altri Astri</i> .....	91
- <i>Riassunto, Sažetak</i> .....	101
Lara Musizza - <i>Chiusura del convegno</i> .....	104
Biografie .....	107

### Schede degli orologi da torre:

pag.

Parenzo - <i>Basilica Eufrasiana</i> .....	12
Pisino - <i>Trg Hodočasnika 2</i> .....	16
Draguccio .....	36
Albona - <i>Via Primo Maggio 6</i> .....	60
Corridico .....	68
Castelfranco Veneto .....	90
Montona - <i>Piazza Andrea Antico</i> .....	94
Buie - <i>Piazza S. Servolo</i> .....	102
Buie - <i>Piazza della Libertà</i> .....	103

**Ugo Musizza**

*Presidente della Comunità degli Italiani di Parenzo  
e Vice sindaco della Città di Parenzo*

L'orologio misura il tempo, indica l'ora e tutto ciò che funziona con estrema precisione, compresi i cicli biologici degli esseri viventi. Forse è per questo che abbiamo accolto l'invito a promuovere questo progetto, la cui indagine c'ha portato a percorrere un tratto sconosciuto della nostra storia, raggiungendo la Carnia -da dove traggono le origini di diversi cognomi di questo nostro territorio come ad esempio i Rupil o i Machin -Pesariis e la Valle Pesarina. Da qui s'incamminarono quei maestri orologiai che hanno fatto la storia dell'orologeria di queste terre, incontrando paesi e culture diverse ornando Parenzo e l'Istria, Fiume, il Quarnero, la Dalmazia e le Americhe dei preziosi meccanismi che in altri tempi dettavano il percorso della vita d'ogni comunità abitata, misurando, allora come oggi, ciò che non è misurabile: il tempo. Il percorso c'ha portato anche in Veneto, terra con cui per secoli abbiamo condiviso una storia, riconoscibile nella cultura in genere, nell'arte, nell'architettura, nella letteratura e nella nostra comunità italiana autoctona, nell'economia, nel lavoro.

Oggi, con questo progetto, possiamo sfruttare gli orologi da torre, per ripercorrere nuovamente queste strade, puntando soprattutto su quanto possiamo offrire: i nostri prodotti autoctoni, l'ambiente, il turismo, l'artigianato ma soprattutto quella peculiare amorevole pace che contraddistingue le nostre genti. Possano gli orologi da torre scandire il tempo per una nuova e consolidata convivenza e collaborazione tra le nostre tre regioni, l'Istria, il Friuli -Venezia Giulia e il Veneto, terre multiculturali che contribuiscono a far crescere l'Europa di oggi.

## Apertura dei lavori

**Lara Musizza**

*Presidente della Giunta esecutiva della Comunità degli Italiani di Parenzo<sup>1</sup>*

Signore e signori, gentili ospiti,

a nome della Comunità degli Italiani di Parenzo ho l'onore di porgervi il mio più sentito benvenuto. Ben arrivati a Parenzo e ben inseriti nel mondo dell'orologeria antica, sia a voi presenti nel nostro Teatrino e sia ai graditi ospiti che ci seguono per via telematica.

Saluto in particolare i partner di progetto: Loris Peršurić sindaco di Parenzo, Luigi Zanin direttore dell'Unità Operativa Cooperazione internazionale della Regione del Veneto, l'avvocato Roberta Garbuio, assessore alla Cultura del Comune di Castelfranco Veneto, Emanuele Anselmi, sindaco del Comune di Badia Calavena in provincia di Verona.

Un caro saluto ai relatori Denis Visintin, Marino Baldini, Dean Brhan e all'ospite veneto Leonardo Sernagiotto.

Telegrammi e messaggi di buon auspicio ci sono giunti dall'assessore regionale per la Cultura, prof. Vladimir Torbica, e dalla presidente della Comunità degli Italiani "Fulvio Tomizza" di Umago, prof.ssa Floriana Bassanese Radin, impossibilitati ad aderire per impegni presi all'ultimo momento o anche per ragioni di salute.

E vorrei leggere un sentito messaggio giuntoci da Pesariis, un messaggio fatto con il cuore che è un po' la via e il sunto di questo nostro lavoro che va in crescendo:

◇◇◇

**Rosa Maria Solari**

*Presidente di "Amici dell'Orologeria Pesarina Giovanni Battista e Remigio Solari"*

*Gentile signora Lara Musizza,*

*mi permetto di raggiungerLa in vista dell'importante evento culturale che la vostra Comunità ha organizzato.*

*Nella primavera del 2019 abbiamo avuto il piacere di conoscerci in Val Pesarina. Abbiamo scoperto che le nostre storie contengono tracce culturali comuni, frutto degli scambi migratori e dei commerci tra la Carnia e l'Istria.*

*Oggi ci troviamo accomunati dall'obiettivo di valorizzare il patrimonio culturale costituito dalla tradizione orologiaia del Friuli Venezia Giulia e dell'Istro-veneto, per contribuire a creare futuro ai giovani, ancorandoli alle loro radici.*

*Saremo presenti grazie al nostro ricercatore e testimone di questa storia, Alceo Solari, responsabile culturale della nostra Associazione. Grati al dott. Rota che sta alimentando questi scambi, auguriamo un buon esito della Giornata di studio.*

*Coltiviamo il desiderio di contraccambiare la vostra visita venendo a Parenzo e vi aspettiamo ancora in Carnia. Un cordiale saluto alla Comunità degli Italiani, alle Istituzioni locali, al dott. Visintin e al dott. Brhan.*

*Mandi, mandi dalla Val Pesarina! (Udine, Friuli V.G.)*

<sup>1</sup> intervenuta al Convegno anche in rappresentanza del presidente della Comunità, Ugo Musizza

## Interventi di apertura

**Loris Peršurić**

*Sindaco della Città di Parenzo*

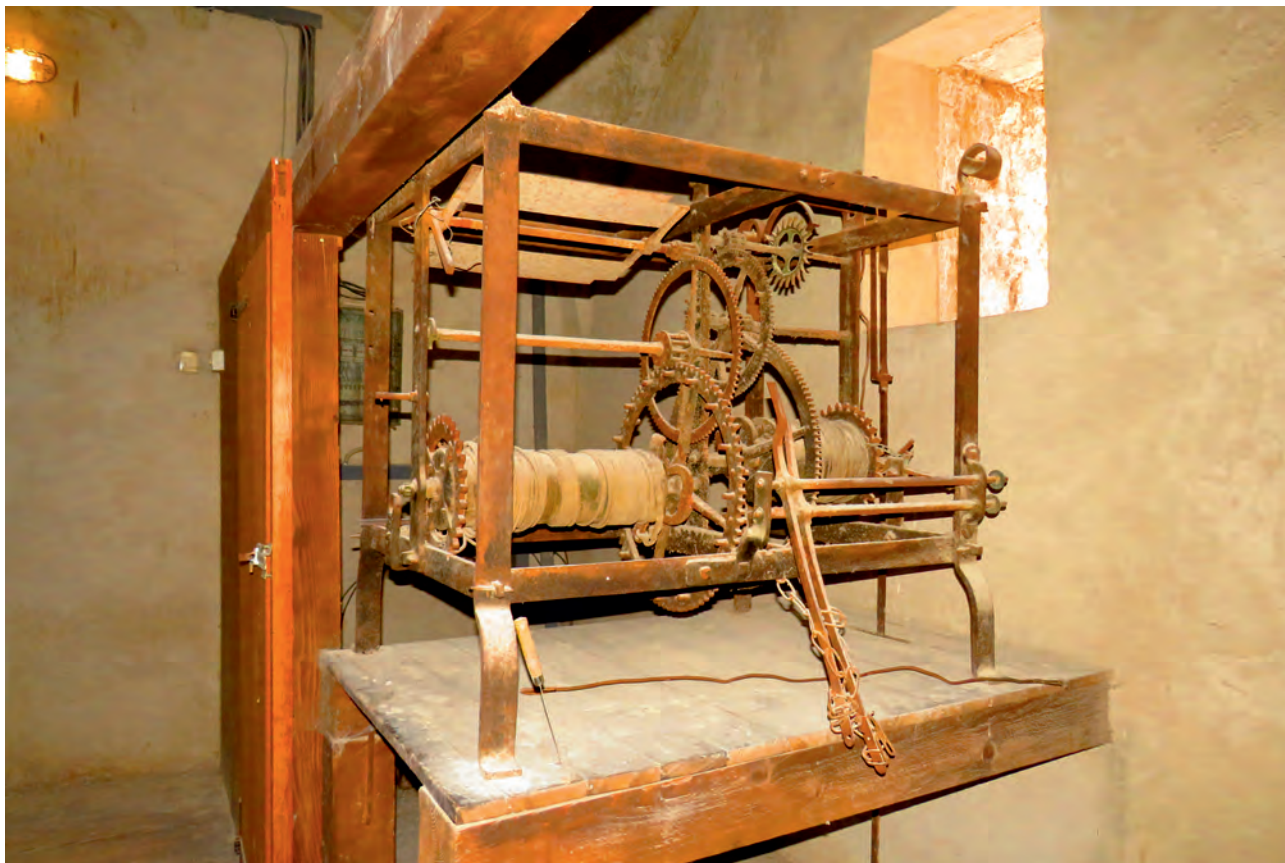
Stimati relatori, cari ospiti, buongiorno a tutti;

è con grande piacere che vi porgo i saluti a nome della municipalità e mio personale. La Città di Parenzo si è detta immediatamente pronta ad affiancare gli altri partner anche in questo progetto, che si prefigge come scopo lo studio atto a valorizzare una parte del nostro ingente patrimonio storico e culturale.

Sostenendo sempre con molta attenzione tutti i progetti di questo genere, perché consapevoli della fragilità del nostro patrimonio, sono contento che la nostra Comunità degli Italiani - anch'essa molto sensibile verso i progetti di carattere culturale - stia ospitando questo convegno volto a far conoscere a un vasto pubblico i frutti delle ricerche fatte nel campo dell'arte orologiaia, di cui Parenzo vanta degli esempi davvero importanti.

Sicuro che le relazioni odierne daranno a tutti voi ulteriori spunti nei vostri studi, chiudo con l'auspicio di un lavoro fruttuoso a voi tutti.

Grazie.



*Orologio della Basilica Eufrasiana di Parenzo*

**Roberta Garbuio**

*Assessore alla Cultura, Comune di Castelfranco Veneto*

Buongiorno a tutti,

Vi porto il saluto del sindaco Stefano Marcon e di tutta l'amministrazione comunale di Castelfranco Veneto in questa importante videoconferenza. Ringrazio particolarmente il capofila dell'iniziativa, la Comunità degli Italiani di Parenzo, che insieme agli altri partner ha creduto e realizzato questo ampio progetto di valorizzazione storico-culturale e turistica della tradizione orologiaia istro-veneta.

Il Tempo della Serenissima è a mio avviso un'ottima iniziativa principalmente per due motivi: il primo inerisce all'ulteriore prova di come la sinergia fra esperti e studiosi sia una grande opportunità di crescita; il secondo perché questo progetto dimostra ancora una volta quanto sia importante valorizzare gli aspetti identitari delle nostre città.

Infine è doveroso un ringraziamento sin d'ora al dott. Leonardo Sernagiotto per lo scrupoloso studio che ha svolto in riferimento all'orologio di Castelfranco Veneto e di tutta l'area castellana.

Quindi auguro buon lavoro a tutti voi.



**Floriana Bassanese Radin**

*Presidente della Comunità degli Italiani "F. Tomizza"  
e Vice sindaco della Città di Umago / Grad Umag*

A tutti i partecipanti, un cordiale augurio di buon lavoro in questa importante Giornata congressuale, punto di arrivo della prima annualità del progetto sulla '*Valorizzazione storico-culturale e turistica della tradizione orologiaia nell'istrio-veneto*'. Un progetto nel quale la Comunità degli Italiani di Umago ha sempre creduto sin dall'inizio, sottoscrivendo la propria adesione quale partner e collaborando in diversi momenti alle attività.

Vedo con piacere nella scaletta dei relatori di oggi, fra gli altri, i nomi di Denis Visintin, di Alceo Solari e di Marino Baldini, che hanno animato il 6 febbraio scorso presso la nostra Comunità umaghesa il workshop dedicato all'«Orologio sul campanile di Umago». Anche quell'incontro, di carattere locale ma pianificato in seno al progetto, ha avuto vasta eco fra gli osservatori e risonanza sulla stampa, contribuendo ad accrescere l'attenzione verso l'intero ciclo di iniziative.

Sono certa che il proficuo lavoro di ricerca e di promozione su questo inedito tema degli antichi orologi da torre, patrimonio culturale prezioso dei nostri territori sotto le insegne della Serenissima, costituirà negli anni a venire un crescente motivo di curiosità, di ulteriori studi e – pandemia permettendo – anche una buona attrazione turistica.

Rivolgo pertanto agli amici e colleghi della Comunità degli Italiani di Parenzo il più vivo elogio per l'impegnativo compito che si sono assunti in veste di capofila del progetto e un caloroso saluto ai Sindaci delle città, del Veneto e dell'Istria, che a loro volta aderiscono a questa azione.



*Orologio di Umago*

**Luigi Zanin***Direttore dell'U.O. Cooperazione internazionale, Regione del Veneto*

I risultati dell'iniziativa che viene presentata e la qualità dei contenuti oggetto dell'approfondimento di questo convegno confermano, a vent'anni di distanza, la giusta intuizione che la Regione ha avuto nell'approvare la legge regionale sulla valorizzazione del patrimonio storico e culturale di origine veneziana dell'Istria e della Dalmazia.

Pensare all'attuazione sin dal 1994 di una norma di questo genere, che prevedeva lo sviluppo di progetti di cooperazione internazionale anche come veicolo per potenziare le relazioni istituzionali fra Venezia, il Veneto e quello che era stato in passato il suo territorio di immediata irradiazione politica, ha significato saper fondere le istanze della tutela culturale a quelle di una armonica crescita dei territori.

Per più di mille anni il ducato veneziano nella sua originaria essenza, e poi evolvendosi in Repubblica, ha intrattenuto rapporti, prima commerciali, poi di vera e propria amministrazione, e di gestione del potere con questi territori. Nell'alto medioevo Venezia comandava l'Alto Adriatico grazie al dominio sui mari, riconducendo al porto di Rialto il dominio dei commerci. Successivamente sono maturate le condizioni di un assetto ben più complesso, che prevedeva gestione diretta dei porti assieme ad accordi con i poteri locali; un contesto in cui comunque Venezia ha mantenuto un ruolo essenziale nella formazione dell'identità storica e nello stesso paesaggio dell'Istria e della Dalmazia.

Questo approccio così singolare, che valorizza i canali di relazione istituzionale e culturale anche per consentire la formazione di rapporti più stretti, rapporti che sfociano spesso in iniziative che investono la sfera economica, costituisce probabilmente una delle singolarità della legge regionale sul patrimonio veneto in Istria e Dalmazia anche nel contesto nazionale. Pensare di poter far nascere dalla persistenza di questi tessuti culturali di trama così fitta e continuativa, forme di più stabile cooperazione fra il Veneto e questi territori ripercorrendo le tracce significative della tradizione storica veneziana, appare ancor oggi un'esperienza da perseguire e da rilanciare mettendo al centro il patrimonio storico-culturale nella sua funzione di ponte per sviluppare relazioni.

Rivolgo pertanto un plauso al convegno per la bontà e l'interesse davvero vivo del tema oggetto di approfondimento. Uno dei modi per leggere la trasformazione del paesaggio nei territori dell'Alto Adriatico, e con esso le persistenze tradizionali della sua storia, può essere svolto attraverso la disamina delle forme e delle modalità costruttive delle torri campanarie, del loro riutilizzo rispetto a precedenti funzioni militari, ad un ruolo marcatamente simbolico che operano nel territorio circostante.

Fondamentale, come dimostrano gli insuperati studi di Marc Bloch, queste infrastrutture l'hanno avuta nella misurazione del tempo che tanto peso ha poi avuto nelle società medievali e moderne. Oggi si affronta l'interessante tema della tecnologia degli orologi, la diffusione delle macchine dai centri di produzione e la ricostruzione delle aree in cui operarono i maestri; molto resterebbe da scrivere sul ruolo così complesso avuto in questi processi dalla committenza. Perché la scelta di acquistare e mettere in opera macchine come queste comportava anche una scelta di autorappresentazione che interessava sia le comunità che quelle che potremmo definire ancora come signorie rurali. Dinamiche che traspasano anche dalla configurazione delle stesse cuspidi campanarie, non raramente - ma questa è una storia tutta da scrivere - strumento per rappresentare l'adesione a parti politiche, come accadeva in Friuli almeno dal XVII secolo per segnalare l'adesione dei castellani alla Repubblica per la vicinanza alla Casa d'Austria.

Tutto ciò, come detto, accentua le forme e i processi di evoluzione del paesaggio, su cui hanno un ruolo la scelta dei diversi materiali, l'utilizzo della pietra d'Istria, del cotto, di altre tipologie costruttive, può essere letta anche proprio attraverso questi particolari, così rappresentativi delle vicende politiche del territorio. Tutto questo per segnalare alcuni stimoli che potrebbero rendere utile il prosieguo in futuro di questa interessante ricerca.

## Orologio da torre

RISERVATO ALL'ESPERTO				
Nome dell'esperto:		DENIS VISINTIN		
Epoca probabile di costruzione:		1700/50		
Annotazioni:		CLASSIFICATO		
RILEVAZIONE				
Data rilevazione:		22/10/2020	Rilevatore:	DENIS VISINTIN (dati forniti da Gianfranco Abrami)
1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.):		TORRE DELL'OROLOGIO	
2.	Indirizzo:	BASILICA EUFRASIANA		Cap:
3.	Città:	PARENZO	Stato:	CROAZIA
4.	Proprietario:	PARROCCHIA DI PARENZO		
5.	Orologio associato a quadrante (sì, no):		NO	
6.	Anno:		1700/50	
7.	Città del produttore:			
8.	Nome dell'orologiaio:			
9.	Funzionamento (rotto, integro, in funzione):		ROTTO	
10.	Iscrizioni (sì, no):		NO	
11.	Tipo orientamento (verticale, orizzontale):			
12.	Dimensioni (cm):	Altezza:	Larghezza: 100	Profondità: 77
13.	Numero di tamburi:		2	
14.	Telaio in (legno, ferro forgiato, ghisa):		FERRO FORGIATO	
15.	Telaio legato da (cunei/pioli, viti):		CUNEI/PIOLI e VITI	
16.	Tipo scappamento (foliot, verga, ancora, a caviglie, altro):		FOLIOT/ANCORA	
17.	Ruote (ingranaggi) in (ferro, ottone, miste):		FERRO	
18.	Compiutezza installazione (completa, incompleta):		INCOMPLETA	
19.	Condizioni generali (ottime, buone, discrete, cattive, pessime):		CATTIVE	
20.	Tipo ricarica (manuale, elettrica):	MANUALE	Pendolo presente (sì, no)?	NO
21.	Manovella ricarica presente (sì, no):		NO	
22.	Lunghezza pendolo (cm):			
26.	Numero pesi:		In (metallo, pietra)	
27.	Suoneria (ore, mezze ore, quarti, ripetizione, carillon)			
28.	Numero di campane azionate dall'orologio:			
29.	Meccanismi speciali (calendario, fasi lunari, altri)			
30.	Protezione (nessuna, vetrina, armadio, scatola):		NESSUNA	
31.	Accessibilità (facile, difficoltosa, pericolosa)		FACILE	
32.	Persona da contattare	PARROCCHIA DI PARENZO		
33.	Dettaglio iscrizioni:			
34.	Osservazioni:			
35.	Fotografie allegate (sì, no):		SÌ	

**Lara Musizza***Presidente della Giunta esecutiva, CI di Parenzo*

## **L'impegno operativo della CI di Parenzo; cultura e attività sociali per la comunità locale**

Scoprire, valorizzare e promuovere il territorio, favorire la salvaguardia delle tradizioni e della lingua, degli usi e costumi, del patrimonio storico e culturale, eredità tramandate e che va dunque tutelata, curata e trasmessa al futuro. Sulla scia di questi contesti, con slancio emotivo la Comunità degli Italiani di Parenzo ha intrapreso con grande entusiasmo e grossa responsabilità questo progetto sulla tradizione orologiaia, di cui oggi ci sentiamo un po' tutti attivi partecipanti.

In questa occasione ringrazio tutti gli autori che hanno reso possibile questa Giornata di studio nell'intento di far luce, di scoprire, valorizzare e promuovere un importante tassello dell'ampio mosaico di questo nostro microcosmo che tocca tutte le sponde dell'Adriatico e territori adiacenti.

È un impegno che ci rende protagonisti ormai da due anni, al quale si è creduto sin da subito e che segue i suoi sviluppi. Una missione supportata dalla Regione Veneto grazie all'impegno di Rota e di Visintin che per noi parentini ha avuto il suo battesimo nella primavera del 2019 e che, dopo una lezione tematica introduttiva, si è concretizzato in un riuscitissimo viaggio di istruzione nella Val Pesarina, con sosta d'obbligo a Pesariis, la cittadina degli orologi per eccellenza.

A quel viaggio hanno partecipato una cinquantina di attivisti parentini, che hanno avuto modo di vedere e scoprire di prima mano la materia di studio. Sensibilizzati dunque in modo particolare, non si sono fatti attendere in un'attiva collaborazione tramite consigli e suggerimenti per contribuire tutti assieme a quelle che sono le finalità progettuali, e come abbiamo già sentito è stato anche un viaggio di grossa portata emotiva, per le espresse e plurisecolari relazioni nelle vie di transito in questa stretta collaborazione fra Carnia e Istria.

Tante le famiglie istriane che provengono proprio da quel territorio in forza di flussi migratori del passato, ma c'è anche tutt'oggi un'importante collaborazione che va al passo con i tempi. Dunque, sono territori molto vicini che sanno e possono collaborare bene al servizio della Comunità per un passato che va trasmesso anche al futuro.

Ahime, la pandemia del Covid ha fatto il suo: ci ha bloccati non poco; questa Giornata di studio è slittata dallo scorso aprile ad oggi. Organizzarla non è stata impresa facile, ma tutti assieme ce l'abbiamo fatta. È vero, siamo qui – se mi consentite – in una forma particolare, adeguata in modo non facile di mezzi e di tempi. Ma l'importante è collaborare, studiare, scambiarsi pareri ed esperienze, trovare soluzioni nell'interesse comune al servizio della comunità del territorio e delle sue genti seguendo sempre il comune denominatore della crescita, della valorizzazione e della promozione.

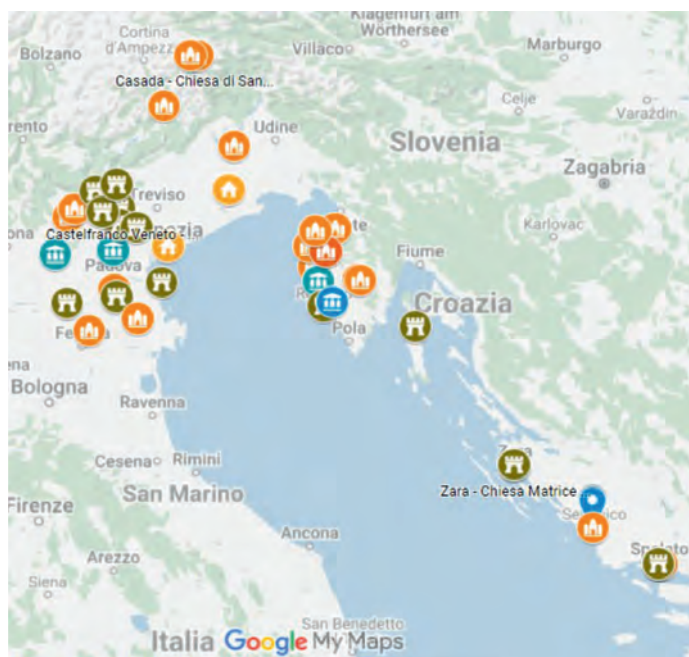
Franco Rota

*Eurotrieste, Consulente per la gestione del progetto*

## Aspetti e obiettivi del progetto

L'odierno convegno rappresenta il momento centrale della prima annualità del progetto "Il Tempo della Serenissima – Valorizzazione storico-culturale e turistica della tradizione orologiaia nell'istrio-veneto", sostenuto dalla Regione del Veneto con un contributo ai sensi della LR. 15/94 per la valorizzazione del patrimonio culturale di origine veneziana in Istria e Dalmazia. Co-finanziano le attività il Comune di Parenzo/Grad Poreč, il Comune di Castelfranco Veneto (TV) e la Comunità degli Italiani di Umago. Partecipa inoltre quale partner il Comune di Badia Calavena (VR).

Avviato dal 1° settembre 2019, il progetto è scaturito dai contatti e dai lavori preparatori sviluppati nei mesi precedenti fra la presidenza della Comunità degli Italiani di Parenzo, gli esperti di storia dell'orologeria di Pesariis e i partner interessati. Tra i passaggi importanti, mi piace ricordare i due incontri che ho avuto assieme ad Alceo Solari nel 2019 presso il Comune di Castelfranco Veneto con il direttore della Biblioteca Museo e Archivio storico comunale dott. Alessandro Melchiorre, presente l'assessore comunale alla Cultura. A inizio estate, delineammo il percorso della ricerca da avviare in Veneto e i termini della convenzione per l'affidamento di uno specifico incarico di studio. Il 29 ottobre 2019 presentammo agli osservatori locali e alla stampa i contenuti e gli obiettivi dell'iniziativa.



Mappa degli orologi

Molto brevemente, il progetto si propone di salvaguardare e valorizzare quel peculiare patrimonio storico-culturale istroveneto che è costituito dagli antichi orologi da torre, installati nel XVIII e XIX secolo su campanili, chiese e altri edifici pubblici di numerosi centri urbani dell'area, venendo a costituire uno dei simboli unificanti nel paesaggio urbano del territorio. Per tale obiettivo sono state impostate una serie di azioni: ricerche d'archivio, riprese fotografiche e sopralluoghi finalizzati alla mappatura degli orologi di rilevante interesse storico e turistico. *Focus* dell'indagine: le apparecchiature tuttora funzionanti e in buono stato di manutenzione, oppure dismesse e musealizzate; le caratteristiche tecniche ed estetiche; la catalogazione in un data-base armonizzato. Venne concordato di presentare al pubblico le prime risultanze in una Giornata di studio interregionale (ed è questa che si tiene oggi), in workshop locali e nel sito web dedicato. In prospettiva, la predisposizione di segnaletica culturale-turistica con codici QR da installare in corrispondenza dei siti rilevati, sulla base di accordi con le singole amministrazioni

locali e previo consenso delle competenti soprintendenze ai beni culturali, con lo scopo di promuovere la visibilità dei reperti e facilitare l'accesso anche da smartphone alle informazioni complete del data-base sul nuovo itinerario tematico transfrontaliero.

La stessa cordata di partner, allargata alla Scuola Elementare Italiana "Bernardo Parentin" di Parenzo, ha espresso l'auspicio di realizzare una seconda annualità del progetto per completare le ricerche, la mappatura, il coinvolgimento del mondo della scuola, le azioni di promozione turistica, sino alla pubblicazione di un volume illustrativo di prestigio.

## Il sito web dedicato

Tutte le relazioni e i documenti presentati nel convegno saranno pubblicati nel sito "Il Tempo della Serenissima" all'indirizzo [www.parenzo-porec.com](http://www.parenzo-porec.com) curato sotto il profilo tecnico dal dott. Piergiovanni Mometto, il sito offre in particolare una mappa interattiva dell'Itinerario istro-veneto degli orologi storici. A ciascuna località sono collegate le fonti disponibili con i dati illustrativi e tecnici disponibili sulle apparecchiature e sugli edifici che le ospitano.



Il censimento previsto dal progetto ha subito dei rallentamenti a causa delle limitazioni di movimento e di accesso agli archivi imposte nel 2020 dall'emergenza sanitaria Covid-19, per cui l'implementazione dei dati dovrà essere proseguita e completata in seguito.

La scheda di rilevazione standardizzata sulle caratteristiche costruttive degli orologi da torre è stata messa a punto col supporto scientifico di Alceo Solari in funzione del progetto istro-veneto, ma anche in un'ottica di interazione con altre banche dati dell'orologeria storica, esistenti o allo studio, riferite ad altri ambiti territoriali: *in primis* nella regione Friuli Venezia Giulia ove si è da poco concluso il progetto "La Valle del Tempo" del Comune di Prato Carnico, e poi nelle regioni alpine dei paesi vicini (Tirolo e Salisburgo in Austria, Jura francese, cantoni svizzeri, Baden-Württemberg in Germania), nella prospettiva di possibili estensioni dell'Itinerario conoscitivo in una dimensione europea.

La mappa interattiva comprende attualmente 51 località, di cui <sup>1</sup> 23 nel Veneto e <sup>2</sup> 28 in Istria e Dalmazia; potrà essere ulteriormente arricchita alla luce di successive rilevazioni.

Il sito comprende pagine descrittive sui contenuti del progetto e sul partenariato, una sezione riservata agli Atti della giornata di studio in corso e alcune sezioni dinamiche destinate a ospitare notizie o resoconti dei singoli eventi, approfondimenti sulla ricerca e curiosità inedite sulle apparecchiature di orologeria analizzate.

<sup>1</sup> Asolo, *Palazzo Pretorio*; Aurava, *Chiesa San Lorenzo*; Badia Calavena, *Chiesa dei Santi Vito, Modesto e Crescenzia*; Badia Polesine, *Torre del Municipio*; Bagnoli di Sopra, *Parrocchiale di San Michele Arcangelo*; Bassano del Grappa, *Loggia del Municipio*; Caldogno, *Parrocchiale di San Giovanni Battista*; Camposampiero - *Torre dell'Orologio*; Canaro, *Parrocchiale di Santa Sofia*; Castelfranco Veneto, *Torre Civica*; Casada, *Chiesa di San Lorenzo*; Chioggia, *Torre di Sant'Andrea*; Cittadella, *Porta Padova*; Corbola, *Parrocchiale di Santa Maria Maddalena*; Danta, *Chiesa Parrocchiale*; Longarone, *Campanile della chiesa di Pirago (resti)*; Lonigo, *Piazza Garibaldi*; Noale, *Torre dell'Orologio*; Padova, *ex palazzo delle Poste*; Portogruaro, *Campanile di Sant'Andrea*; Rovigo, *Torre del Municipio*; Santo Stefano di Cadore, *Parrocchiale di Campolongo*; Venezia, *Chiesa di San Salvador*.

<sup>2</sup> Buie, *Chiesa parrocchiale di San Servolo*; Buie, *Santa Maria della Misericordia*; Capodistria, *Cattedrale dell'Assunta*; Cattaro, *Cattedrale di San Trifone*; Cattaro, *Torre del Comune*; Cettigne, *Monastero*; Cherso, *Porta dell'Orologio*; Cittanova, *Campanile adiacente alla Parrocchiale di S. Pelagio*; Parenzo, *Basilica Eufrasiana*; Parenzo, *Palazzo distrettuale*; Pirano, *Campanile della chiesa di San Giorgio*; Pisino, *Chiesa di San Nicola*; Pisino, *Dominicani*; Ragusa, *Chiesa di San Biagio*; Ragusa Vecchia, *Torre dell'Orologio*; Rovigno, *Torre dell'Orologio*; Rovigno, *Villa di Rovigno*; Sebenico, *Borgo di Mare*; Sebenico, *Borgo di Terra*; Sebenico Città, *Chiesa di Santa Barbara*; Spalato, *Chiesa di San Francesco*; Spalato, *Chiesa di San Pietro*; Spalato, *Ospedale civile*; Spalato, *Torre del Comune*; Zara, *Chiesa Matrice di San Donato*; Zara, *Piazza dei Signori*; Zara, *Torre civica*; Umago, *Campanile adiacente alla Chiesa di Santa Maria e S. Pellegrino*.

# Orologio da torre

RISERVATO ALL'ESPERTO					
Nome dell'esperto:			DENIS VISINTIN		
Epoca probabile di costruzione:			1840		
Annotazioni:			CLASSIFICATO		
RILEVAZIONE					
Data rilevazione:		.../.../2021	Rilevatore:		DENIS VISINTIN (dati forniti da Gianfranco Abrami)
1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.):		CAMPANILE DELLA CHIESA DELLA VISITAZIONE DI MARIA		
2.	Indirizzo:	TRG HODOČASNIKA 2	Cap:	52000	
3.	Città:	PISINO	Stato:	CROAZIA	
4.	Proprietario:	MONASTERO FRANCESCANO			
5.	Orologio associato a quadrante (sì, no):		SÌ		
6.	Anno:		1840 (?)		
7.	Città del produttore:		PISINO (?)		
8.	Nome dell'orologiaio:		SOLARI DI PISINO (?)		
9.	Funzionamento (rotto, integro, in funzione):		ROTTO		
10.	Iscrizioni (sì, no):		NO		
11.	Tipo orientamento (verticale, orizzontale):				
12.	Dimensioni (cm):	Altezza:	Larghezza:	Profondità:	
13.	Numero di tamburi:		2		
14.	Telaio in (legno, ferro forgiato, ghisa):		FERRO FORGIATO		
15.	Telaio legato da (cunei/pioli, viti):		CUNEI/PIOLI e VITI		
16.	Tipo scappamento (foliot, verga, ancora, a caviglie, altro):		ANCORA		
17.	Ruote (ingranaggi) in (ferro, ottone, miste):		FERRO		
18.	Compiutezza installazione (completa, incompleta):		INCOMPLETA		
19.	Condizioni generali (ottime, buone, discrete, cattive, pessime):		DISCRETE		
20.	Tipo ricarica (manuale, elettrica):	MANUALE	Pendolo presente (sì, no)?	SÌ	
21.	Manovella ricarica presente (sì, no):		NO		
22.	Lunghezza pendolo (cm):				
26.	Numero pesi:	3 (TRE)	In (metallo, pietra)	PIETRA	
27.	Suoneria (ore, mezz'ore, quarti, ripetizione, carillon)				
28.	Numero di campane azionate dall'orologio:				
29.	Meccanismi speciali (calendario, fasi lunari, altri)				
30.	Protezione (nessuna, vetrina, armadio, scatola):		ARMADIO		
31.	Accessibilità (facile, difficoltosa, pericolosa)		FACILE		
32.	Persona da contattare	MONASTERO FRANCESCANO, +385(052) 621-536			
33.	Dettaglio iscrizioni:				
34.	Osservazioni:	Il meccanismo è custodito nell'armadio ligneo originale, con poco spazio e legno sottostante marcio, apribile da una sola parte. Il meccanismo non è funzionante, riferiscono che manca un pezzo non reperibile per farlo funzionare.			
35.	Fotografie allegate (sì, no):		SÌ		

Alceo Solari e Adelchi Puschiatis

"Amici dell'Orologeria Pesarina Giovanni Battista e Remigio Solari"

## Nascita e sviluppo dell'orologeria da torre. Il ruolo avuto dei maestri artigiani di Pesariis

### I

In Italia i primi orologi meccanici pubblici comparvero all'inizio del XIV secolo. Si trattava di macchine costose sia da costruire che da mantenere in esercizio, ingombranti, imprecise, bisognose di continue attenzioni, realizzate in un primo tempo da un ristretto gruppo di persone su commissione di soggetti dotati di mezzi economici adeguati (sovrani, nobili, comunità, istituzioni religiose).

Tra gli artefici attivi in quel periodo in area veneta primeggiarono Jacopo Dondi e il figlio Giovanni, ambedue docenti di astronomia all'università di Padova. A loro si devono l'orologio astronomico di Piazza dei Signori a Padova, costruito nel 1344 probabilmente da Jacopo, e un famoso astrario, orologio astronomico complesso ritenuto un capolavoro della orologeria di precisione tardomedievale, realizzato tra il 1365 e il 1384 da Giovanni.

Nell'area corrispondente all'attuale Friuli Venezia Giulia le prime notizie certe sull'esistenza di orologi pubblici risalgono alla seconda metà del trecento. Quella più remota riguarda Trieste, dove l'orologio venne installato nel 1356 dopo che, qualche anno prima, nello statuto cittadino era stata aggiunta una specifica clausola che lo riguardava<sup>1</sup>. Nel 1369, a Udine, Giovanni canonico di Cividale venne incaricato di installare un orologio in un'apposita torre dove effettivamente fu posto l'anno successivo<sup>2</sup>. A Cividale un orologio funzionava nel 1380, quando era seguito da un certo ser Iacupin al quale nel 1382 subentrò Giovanni pievano di Codroipo<sup>3</sup>. Il comune di Muggia affidò a Giovanni pievano di Codroipo la costruzione del pubblico orologio nel 1386<sup>4</sup>; quello di Gemona fece lo stesso nel 1388<sup>5</sup>. Giovanni da Parma

<sup>1</sup> Per il 1356 si veda Pietro KANDLER, *Codice diplomatico istriano vol. 2: Dal 1300 al 1399*, Tipografia del Lloyd Austriaco, Trieste, 1847, che in calce al doc. Anno 1386, 28 maggio, indizione X, Muggia, riporta un'annotazione di Vincenzo Joppi. L'aggiunta allo statuto triestino risalirebbe al 1352: «Orarium sive relogium», *Statuta Civitatis Tergesti*, Addizione 1352, f. 327», in Gerhard DOHRN-VAN ROSSUM, *L'histoire de l'heure. L'horlogerie et l'organisation moderne du temps*, Maison des Sciences de l'homme, Paris, 2001, p. 137 e 401. Secondo Paolo Marz, che ha il merito di indicare con precisione la fonte, la delibera comunale andrebbe retrodatata al 1351 (anche se 164 addizioni in un solo anno sembrano eccessive): «Il Comune aveva deciso nel 1351 di dotarsi di un relogium seu par orarum. L'add. 164 agli stat. 1350 (c. 237r) aveva infatti imposto ai giudici del R 1-1351 di nominare, entro il mese di gennaio, una persona competente, con l'incarico di recarsi a fare acquisto dello strumento, con il potere di stipula entro il limite di spesa di 100 fiorini d'oro», Paolo MARZ, *Le milizie del comune di Trieste dal 1300 al 1550*, Del Bianco, Udine, 2002, p. 252-253.

<sup>2</sup> Sul primo orologio udinese si veda Davide DALLA PRIA, Borut ŽERJAL, Tommaso VIDAL, Daniele FAVRET, "Quia civitas nostra non bene stabat sine dicto horologio. La prima torre dell'orologio di Udine (secoli XIV -XVI)", "Ce Fastu?", XCIII (2017), 1-2, pp. 49-74.

<sup>3</sup> Vincenzo JOPPI, *Testi inediti friulani dei secoli XIV al XIX: raccolti e annotati da Vincenzo Joppi*, Ermanno Loescher, Roma - Torino - Firenze, 1878, p. 195; Davide DALLA PRIA, Borut ŽERJAL, Tommaso VIDAL, Daniele FAVRET, *Op. cit.*, p. 60.

<sup>4</sup> Pietro KANDLER, *Op. cit.*, doc. Anno 1386, 28 maggio, indizione X, Muggia.

<sup>5</sup> Giuseppe BIANCHI, *Indice dei documenti per la storia del Friuli del 1200 al 1400*, Municipio di Udine, Udine, 1877, p. 145.



pievano di Codroipo e forse canonico di Cividale<sup>6</sup> primeggiò, insomma, come costruttore. Di lui si sa che, al pari dei Dondi e di molti altri di quei primi costruttori, non si occupava di orologi in modo esclusivo; nel 1396 venne, infatti, retribuito dai camerari comunali cividalesi per un sopralluogo alla strada di Plezzo<sup>7</sup>, e nel 1402 gli fu affidato l'incarico di «escavare economicamente con propri ingegni tutti i rivi e canali di Venezia<sup>8</sup>» che gli sarebbero stati indicati.

## II

Nei secoli successivi agli scienziati ed esperti di tecnologia si affiancarono i primi artigiani. Il padovano Marcantonio Mazzoleni (morto nel 1632), per esempio, che fu assunto come collaboratore tecnico da Galileo Galilei, apparteneva a una famiglia di orologiai già attiva a Padova nel cinquecento. Suo nonno Giovanni Francesco Mazzoleni si era occupato del funzionamento dell'orologio astrario di Piazza dei Signori dal 1517 alla morte avvenuta nel 1571 e suo padre Paolo di regolare quello della Torre del Bo, in Contrà delle beccherie a Padova, dal 1569 al 1612. Nel 1551 suo zio Giuseppe aveva vinto un concorso per il posto di "temperatore" dell'orologio di piazza San Marco a Venezia, incarico che mantenne fino alla morte avvenuta nel 1577.

Alcuni mastri orologiai raggiunsero livelli di raffinatezza molto alti, specie nell'orologeria "privata", da camera o per interni. Nel 1738 il veneziano Gaspare Astori realizzò un famoso orologio a pendolo che «in vigor di ruote interne rappresentava non solo tutti i segni del Zodiaco, con tutti i mesi e giorni dell'anno, come appunto si trovano registrati in un perpetuo Calendario Romano ma eziandio la variazione degli anni Bisestili»<sup>9</sup>. Bartolomeo Ferracina (1692-1777), nato in un'umile famiglia di barcaioli, collaborò con Giovanni Poleni, docente di fisica all'università di Padova, per la costruzione di macchine idrauliche e strumenti scientifici e si affermò ben presto anche come costruttore di orologi di tutti i tipi e dimensioni, da torre inclusi, che installò in molte località venete, compresa Venezia dove realizzò il nuovo orologio astronomico di piazza San Marco (1752-57). Giovanni Battista Rodella (1749-1834), apprese l'arte orologiaia nel laboratorio Cristoforo Pavelli di Castelfranco, e successivamente venne nominato dall'abate Giuseppe Toaldo custode e meccanico dell'officina annessa alla Specola, dove apportò modifiche all'orologio a pendolo dell'Osservatorio astronomico costruito dall'orologiaio veneziano Zuane Riva. Nel 1783 costruì l'orologio da torre della villa Cavalli di Bresseo in provincia di Padova e nel 1787 un orologio a pendolo di precisione per l'astronomo Antonio Cagnoli di Verona.

---

<sup>6</sup> Dalla Pria et al., diversamente da Antonio Battistella e altri studiosi, ritengono che Giovanni canonico di Cividale, e Giovanni pievano di Codroipo siano due persone distinte, in quanto «In nessun documento dell'epoca da noi consultato Giovanni viene mai definito contemporaneamente pievano di Codroipo e canonico a Cividale», Davide DALLA PRIA, Borut ŽERJAL, Tommaso VIDAL, Daniele FAVRET, *Op. cit.*, p. 51.

<sup>7</sup> IBIDEM.

<sup>8</sup> Riccardo PREDELLI, *I libri commemoriali della Repubblica di Venezia. Regesti*, Deputazione Veneta di Storia Patria, Venezia, 1883, Tomo III, p. 289, doc. 250.

<sup>9</sup> ACCADEMIA DEI PLANOMACI, *Biblioteca moderna ovvero estratti di libri nuovi e memorie storico-letterarie per servire di continuazione alle Novelle della repubblica letteraria stampata in Venezia*, Sebastiano Coletti e Domenico Occhi, Venezia, 1765, v. III, p. 206. Il passo è tratto da «Essai sur l'Horlogerie ec. cioè Saggio sopra l'arte di costruir Orologi del Signor Ferdinando Berthoud. In Parigi appresso il Librajo Jombert 1763».

In area veneta già dal XVI secolo si innestò un rapporto sinergico tra il mondo degli scienziati gravitanti attorno all'Università di Padova e le conoscenze pratiche di metallurgia diffuse tra gli artigiani operanti sul territorio, specie a Venezia e Padova. In tale contesto nacquero da una parte un'orologeria urbana per interni, "di lusso", rivolta alle classi agiate, che non disdegnò di cimentarsi anche nell'orologeria da torre, arricchita con indicazioni astronomiche e da altri marchingegni più o meno complessi, e dall'altra un'orologeria di precisione, richiesta in particolare dagli astronomi per le loro misurazioni.

### III

A un certo punto, soprattutto a partire dal XVII secolo, si svilupparono dei centri di produzione di orologi da torre in località minori, addirittura minuscole, montane, geograficamente slegate dai centri maggiori e dalle vie di comunicazione principali. Come e perché questo avvenne rimane ancora in gran parte da spiegare.

In età moderna, i piccoli mestieri ambulanti svolsero un ruolo essenziale nell'economia europea<sup>10</sup>. La loro storia, dalle radici ben affondate nel Medioevo, si interseca con quella di comunità rurali povere, alpine, marginali, che però riuscirono a costruire un sistema economico e sociale originale durato diversi secoli, fondato sulla parentela allargata e su percorsi mercantili spesso favoriti da una collocazione geografica prossima alle principali vie commerciali, che sfruttava vantaggiosamente gli squilibri esistenti tra diversi contesti geoeconomici<sup>11</sup>. Si trattava inizialmente di un commercio aperto in teoria a tutte le esigenze e opportunità esistenti, di per sé non specializzato. Ma col tempo alcune famiglie acquisirono specialità relative, di nicchia, all'interno di specializzazioni più ampie che finirono per caratterizzare le aree di origine.



*Orologio del campanile di Draguccio*

<sup>10</sup> Laurence FONTAINE, *Histoire du colportage en Europe XV-XIX siècle*, Albin Michel, Paris, 1993.

<sup>11</sup> «Durante tutta l'età moderna, il mercato tedesco di stoffe, spezie, frutta, vino e olio italiani prosperò grazie all'attività di commercianti che provenivano dalle alte valli della Savoia, del Comasco, del Trentino e della Carnia. Il vastissimo territorio che costituiva l'area di esportazione di questi prodotti era stato ripartito tra i mercanti di queste regioni a seconda delle tipologie merceologiche oppure per aree operative», Alessio FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti. L'emigrazione dalla Carnia in età moderna*, Cierre Edizioni, Caselle di Sommacampagna, 1998, p. 98.

Le comunità alpine orologiaie tirolesi di Fulpmes (Stubaital), di Matrei in Osttirol (Defereggental) e quella carnica di Pesariis, geograficamente non molto lontane tra loro, erano accomunate dalla pratica del commercio ambulante. La Stubaital, probabilmente favorita in questo dall'esistenza di miniere di ferro, si specializzò nella produzione di coltelli, falci, attrezzi per boscaioli e agricoltori, armi e anche orologi da torre. Nel 1509 Arnold Grienberger installò un orologio da torre nella *Liebfrauenkirche* di Schwaz, dando l'avvio a una dinastia che seguì a installarne in Tirolo per tutto il XVI secolo. Nel XVII secolo questa produzione si sviluppò anche nel Defereggental (Matrei e Sillian), dove si affermò la dinastia dei Forstlechner, che a un certo punto si diramò anche a Innsbruck per seguire la manutenzione degli orologi cittadini. A Pesariis l'emigrazione temporanea e il commercio ambulante seguivano in quel periodo tre rotte principali, rivolte verso il Bellunese (tessitori e muratori), la pianura friulano-isontina e l'Istria (tessitori) e l'Europa centro orientale (venditori di spezie e medicinali)<sup>12</sup>.

Si ritiene che la nascita della produzione orologiaia in tali località sia legata ai flussi migratori, i quali da un lato avrebbero consentito l'acquisizione e la successiva "importazione" delle competenze metallurgiche necessarie per la lavorazione del ferro forgiato e dall'altro favorito lo sviluppo della rete commerciale. Il contesto in cui erano inserite facilitava simili scambi; tutte, infatti, si trovavano sulla direttrice dei flussi commerciali intercorrenti tra Venezia e il mondo tedesco. Gli arsenali di Venezia e di Innsbruck, anche per il grande numero di maestranze impiegate, fungevano da "fucine formative" per le arti metallurgiche e meccaniche, con evidenti ricadute sui territori con cui erano in relazione per l'approvvigionamento di archibugi, palle da cannone, chiodi e filo di ferro, tra i quali figuravano diverse aree alpine. Ciò avvenne anche con la Val di Zoldo, dove si era affermata una discreta produzione di chiodi, e con Pontebba, dove per un certo periodo si produssero armi. Se il contesto generale era favorevole alla nascita dell'orologeria rimangono ancora sconosciute le modalità in cui ciò avvenne concretamente e le ragioni per cui essa si radicò in certe località e non altrove. Pertanto, allo stato attuale delle conoscenze, per quanto riguarda Pesariis rimane aperta l'ipotesi che le competenze tecniche per la produzione di orologi fossero state acquisite diversamente. Un esempio parziale di tale possibilità è costituito dai famosi fonditori di campane di Sigiletto e Forni Avoltri (Di Val, Giacomini, Samassa, Vidale) che si affermarono nel settecento a Vienna, Lubiana, Lienz, in Boemia e Ungheria. Provenivano tutti da località in cui la fusione di campane non era conosciuta e acquisirono più o meno casualmente le conoscenze necessarie per l'esercizio di quell'arte nei luoghi in cui emigravano abitualmente. Seppero poi trasmetterle ai loro successori - ai quali erano legati da legami parentali o dalla comune origine -, senza però importarle, come si suppone invece sia accaduto agli orologiai pesarini, nelle località di partenza. Per quanto riguarda Pesariis, insomma, l'ipotesi che la cultura mercantile itinerante abbia favorito la nascita dell'artigiano-mercante operante nel settore dell'orologeria da torre appare verosimile, ma ancora non suffragata da riscontri concreti.

In conclusione, allargando lo sguardo sull'intero arco alpino, la nascita e lo sviluppo dell'orologeria pesarina si inseriscono all'interno di quella che potrebbe essere definita una "orologeria rurale alpina", sviluppatasi a partire dal XVI secolo, apparentemente slegata dagli

---

<sup>12</sup> Si vedano le tabelle allegate all'articolo di Adelchi PUSCHIASIS, *Note per ricerche sulla storia dell'orologeria pesarina*, Monfalcone, 2019, scaricabile dal sito web [www.alteraltogorto.org](http://www.alteraltogorto.org).

ambienti intellettuali e accademici "urbani", che rispondeva a una domanda proveniente ormai anche dalle piccole località sparse sul territorio, ma che in ogni caso presupponeva il possesso di conoscenze tecniche e produttive non banali, la capacità di mantenere costi di produzione, trasporto e installazione entro livelli concorrenziali nonostante lo svantaggio logistico e quella di muoversi, a causa della dispersione degli insediamenti abitativi che alimentavano la domanda di nuove installazioni, su un'area relativamente vasta.

#### IV

Le prime fonti scritte sugli orologiai di Pesariis risalgono alla seconda metà del seicento e riguardano tutte persone appartenenti alla casata Capellari<sup>13</sup>, che dispiegarono pienamente la loro attività nel settecento. Poiché, a causa dello stadio iniziale delle ricerche, il loro numero è ancora esiguo, si ritiene utile fare una breve rassegna di quelle relative agli orologi da torre, la cui produzione finì per caratterizzare la località<sup>14</sup>.

Nel 1682 Giacomo Capellari (1637-1692) montò un orologio sul campanile della chiesa di Clauzetto, al prezzo di 850 lire<sup>15</sup>. Nel 1694 suo figlio Osvaldo (1668-1731) intimò al comune di Mortegliano di pagare immediatamente «o con roba o con contadi» l'orologio già installato sul campanile, il cui acquisto era stato deliberato dallo stesso comune nel 1692<sup>16</sup>. Considerata la relativa lontananza da Pesariis delle due località, una collocata nelle Prealpi Carniche e l'altra in piena Pianura Friulana, si ritiene che gli orologiai pesarini avessero prima operato in Carnia, o comunque in aree più vicine al luogo di produzione, anche se, allo stato attuale delle conoscenze, la prima evidenza di questo tipo ricade nel secolo successivo.

Nel 1722 Antonio Capellari (1680-1744), figlio di Giacomo e fratello di Osvaldo, installò sul campanile della chiesa di santa Margherita di Sappada un orologio «di circa 600 libbre di ferro», munito di «due spere [lancette] una a levante e l'altra a ponente» costruite con «il cuore e la meza luna di indoradura di oro fin con la pitura e numeri che mostrano le ore nel cerchio». Il tutto, con altri obblighi, per lire 922 sborsate per metà «dal Comun» e per metà da «D.º Pietro q. Zuane Solero e Zuane di Mattio Fontana», benefattori<sup>17</sup>.

Nel 1730 Osvaldo Capellari (1668-1731) e il nipote (in quanto figlio del fratello Antonio) Giacomo Capellari (1709-1783) installarono un orologio a Salcano «di peso L. 500 et qualità com'è quello di Tappogliano dal med.o fatto già anni 4. incirca, salvo che questo deve esser col perpendicolo, se bene l'altro sia col tempo». Il costo pattuito di 125 ducati copriva tutte le spese, incluse quelle di trasporto, «salvo che il tollone, dove sovono disegnate l'ore 12, si farà dalla Communità con l'armadure, e toloni per lo med.o». I Capellari dovettero inoltre rilasciare «una piezaria» a garanzia di «mantenerlo due anni senza difetto», restando inteso che l'orologio «debba esser fatto senza tarra, o difetto di materiali, ma da huomo da bene, sulla cui fede, et opera simile resta fidata la Communità oltre l'impegno di manutenzione ut Supra».

<sup>13</sup> Anche Capellaro, Cappellari, Cappellaro; d'ora in poi per uniformità verrà usata la variante Capellari.

<sup>14</sup> Nel settecento si sviluppò, infatti, anche una orologeria per interni o "domestica", destinata a non svilupparsi con altrettanta dinamicità, che finì per rimanere confinata in ambiti strettamente locali.

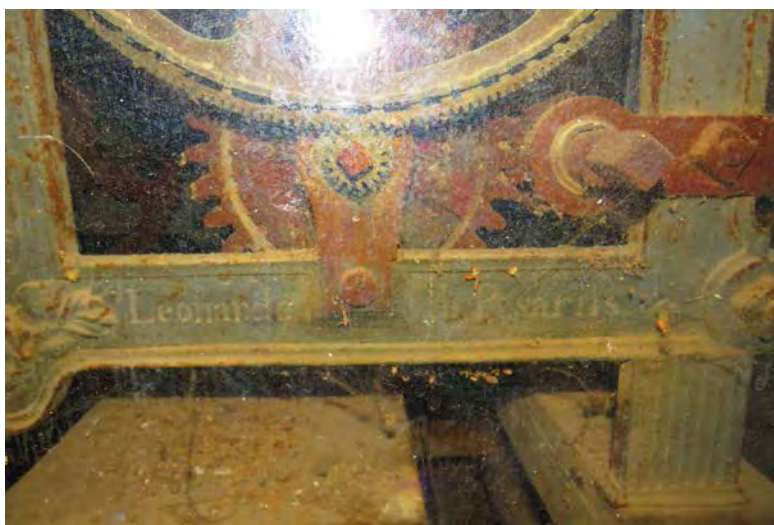
<sup>15</sup> Vieri DEI ROSSI, "Il primo horologio da torre", in "Il Barbacian", LVII (2020), 2, p. 23-25.

<sup>16</sup> Gianfranco ELLERO, *L'Orologio di Mortegliano*, in Giuseppe BERGAMIN, Gianfranco ELLERO (a cura di), *Mortean, Lavarian e Cjasielis*, Società Filologica Friulana, Udine, 1993, p. 69-70.

<sup>17</sup> Alberto PERATONER, *Documenti per la storia di Sappada/Plodn. 1295-1907*, Associazione Plodar, Sappada, 2005, doc. n. 151 e 153.

Ripararono inoltre l'orologio vecchio «e ciò per lire novanta che fa Duc. 15» che sarebbero stati pagati «restituito che sarà l'orologio [...] dovendo essi rimetterlo sin' à Udine, et anco d'indi farselo ricondurre à proprie spese». Quest'ultimo lavoro doveva essere eseguito entro il mese di dicembre del 1730, ma venne effettivamente terminato appena nel mese di maggio del 1732 dal solo Giacomo Capellari, in quanto nel frattempo lo zio Osvaldo era deceduto. Tra le carte superstiti c'è anche una ricevuta rilasciata da Carlo Fabris «osto in Borgo di Gemona» nella quale si accenna a «L. 3 di ferro dato alli Capellari per far certi ferri queste mi bonificherà coll'orologio vecchio». L'orologio venne «logato sopra la Casa della Comunità colli suoi pesi, ove hà dato bon segno» ma Giacomo si disse disponibile a collocarlo anche sul campanile della chiesa e a garantirne il funzionamento a proprie spese solo «in caso la mancanza, sive difetto» non provenisse da altri «lasciando in libertà agl'Intevenienti della Ven.da Chiesa di poterlo far stabilire anco per mezo di qualche altro pratico dell'arte stessa»<sup>18</sup>.

Sempre Antonio (1680-1744) e il figlio Giacomo (1709-1783) Capellari installarono un orologio a Codroipo nel 1734<sup>19</sup>. Nel 1735 venne loro commissionato l'orologio del campanile del duomo di Belluno, costruito da poco su progetto di Filippo Juvarra, «che doveva pesare 900 libbre e avere sfere in rame dorato. Ma il contratto, non sappiamo perché, non venne rispettato. L'orologio, eseguito dalla stessa bottega artigiana, fu collocato in sito nel 1780»<sup>20</sup>.



*Scritta dell'orologio del campanile del Duomo di san Servolo a Buie che ricorda la famiglia Solari*



*Pezzo del meccanismo dell'orologio del duomo di San Servolo a Buie*

A un altro Giacomo Capellari - anche lui nato nel 1709, ma figlio di Giovanni Battista (1683-1758) a sua volta fratello di Osvaldo e Antonio - nel 1738 venne intimato, tramite il notaio Giacomo Gonano di Osais, di aggiustare l'orologio del fortino di Palmanova, che aveva costruito assieme a Giovanni Pesamosca «in forza della società intervenuta nella facitura

<sup>18</sup> Tutta la documentazione su questa installazione è leggibile in Ranieri Mario COSSAR, "L'opera d'un orologiaio friulano a Salcano nel settecento (da documenti inediti)", "Ce Fastu?", a. 17 (1941), n. 4-5, p. 180-182. Gli originali sono conservati all'Archivio di stato di Gorizia (=ASG), *Archivio notarile*, Antonio Milost, Busta 41, Filza 270.

<sup>19</sup> Vito ZORATTI, *Codroipo. Ricordi storici*, Arti Grafiche Friulane, Udine, 1978, p. 270.

<sup>20</sup> Mario DAL MAS, "Un'opera poco nota di Filippo Juvarra: il campanile del Duomo di Belluno", "Quaderni dell'Istituto di storia dell'architettura dell'Università di Roma", a. XVII - XVIII - XIX (1970, 1971, 1972), n. 97-114, p. 132.

d'esso orologio», società alla quale compartecipavano con quote uguali<sup>21</sup>. Giovanni Pesamosca, originario di Chiusaforte, era allora governatore dell'orologio della torre di Udine, al quale nel 1734 aveva applicato lo scappamento con pendolo e altre migliorie<sup>22</sup>. Di questo Giacomo Capellari si sa che costruiva anche orologi "domestici"; infatti nel 1742, quando acquistò casa a Pieria, si impegnò a pagarla in tre anni anche mediante la fornitura nel 1743 di un «orologio di battere e ribattere» da consegnare ad «aggravio del Capellaro in Rovigno d'istria in casa del m.r Antonio Angelini» e poi nel 1744 di «un altro orologio della qualità del pred.o [...] da consegnargli qui in Patria» al venditore Zuanne Cleva di Sostasio<sup>23</sup>.

A un Giacomo Capellari (non si sa quale dei due sopra menzionati) si deve l'installazione nel 1739 di un orologio nell'edificio del Monte di Pietà di Gradisca d'Isonzo, in seguito traslato sul campanile del Duomo, dal peso di 500 libbre circa, con pendolo, battuta dei quarti, battuta e ribattuta delle ore, dal costo di 170 ducati<sup>24</sup>.

Nel 1746 i fratelli Giacomo (1709-1783) e Osvaldo (n. 1716) Capellari, figli di Antonio, concordarono col comune di Maniago la fornitura di un orologio da porre sul campanile del duomo «per prezzo da convenirsi dacordo et, in pagamento àbi di darli li due orlogij vechij come ancho il sud.to sig.r Giacomo si contenta di ricever in pagamento ò una botta di vino o un caro di biava quando sarà li suoi tempi et il rastante in tanti effettivi contadi». L'anno successivo Giacomo Capellari perfezionò l'accordo fissando il costo complessivo del suo intervento in 100 ducati da L 6 e s. 4 ciascuno più il ritiro di due vecchi orologi. Per tale cifra egli si impegnava a installare «l'orologio sul campanille, indorar la spera» e far tutto il necessario per il suo funzionamento mentre il comune era tenuto a fornire i materiali accessori (corde, tavole, «fil di ferro per il bater», «l'armaro per rinchiuderlo», ecc) e «l'oro che potesse andare per l'indoradura della spera»<sup>25</sup>.

Nel 1754, Zuanne Capellari (1699-1764) venne aggregato al Comune di Prato, previo pagamento della relativa tassa d'ingresso, ma dalla somma dovuta gli vennero defalcati i costi sostenuti due anni prima per aggiustare l'orologio di Prato (40 lire) e quelli anticipati per la pianella del coperto della chiesa<sup>26</sup>.

Nell'ottobre del 1747, Zuanne (1699-1764), Osvaldo (n. 1716) e Mattia Capellari (n. 1720) - quest'ultimo rappresentato da Giacomo Capellari (1709-1783), cugino di Zuanne - costruttori dell'orologio per la Comunità di Trieste, decisero di rimettere nelle mani di Nicolò Giorgessi e Giacomo Gonano l'interpretazione del contratto che regolava i loro rapporti. Il guadagno

<sup>21</sup> Adelchi PUSCHIASIS, *Op. cit.*, p. 2.

<sup>22</sup> Paolo LODOLO, *Chel tic e toc... L'orologio della torre di Piazza Libertà a Udine*, Chiandetti, Reana del Rojale, 2004, p. 44-45 e 96.

<sup>23</sup> Adelchi PUSCHIASIS, *Op. cit.*, p. 2.

<sup>24</sup> L'informazione si deve a Andrea Nicolausig, il quale ha proiettato la relativa documentazione nel corso di un intervento, intitolato *L'orologio pubblico di Gradisca i documenti ritrovati*, svolto il 7 dicembre 2019 a Gradisca d'Isonzo durante una giornata di studi rientrante nel progetto *Gradisca – Leonardo 1519-2019*. La documentazione originale è conservata presso l'Archivio Storico Provinciale di Gorizia (=ASPG), *Atti degli Stati Provinciali*, Libro delle deliberazioni dell'ill.mo Public. Eseguite nelle Diete et a usus delli Anni dal 1736 al 1755, alle date del 7 marzo 1739 (delibera) e 3 giugno 1739 (contratto).

<sup>25</sup> Archivio Storico Comune di Maniago (=ASCM), *Atti antichi, anni*, B. 8 (1745-1749), c. 13r, c. 36r. Si veda inoltre Giuseppe BERGAMINI e Paolo GOI, *Il duomo di Maniago e le chiese minori*, Lema Editrice, Maniago, 1980, p. 215.

<sup>26</sup> Adelchi PUSCHIASIS, *Op. cit.*, p. 3.

avrebbe dovuto essere diviso a metà tra Zuanne e Osvaldo da una parte e Mattia dall'altra. Ma terminata l'opera e giunto il tempo di consegnarla sorsero delle divergenze in quanto «Zuanne et Osvaldo pretendono recognizione della loro maggior industria e capacità e maggior fatica avuta per lavorar il ferro grosso ed altro comprente della faria»<sup>27</sup>. Nei registri dei camerari di Trieste in data 5 maggio 1747 figura la seguente annotazione: «pagati alli Mistri Capellaro F. 100 allemani, sono à conto della spesa, et opera dell'Orologgio in quest'oggi con li medemi convenuta per la summa integrale di F. 350: quali F. 100 fano L. 529:7-»<sup>28</sup>; il saldo di 250 fiorini, corrispondenti a L. 1323:10, venne liquidato il 16 dicembre di quell'anno<sup>29</sup>. I tempi di realizzazione di tale orologio trovano riscontro nei diari del sacerdote triestino Antonio Scussa. Il 25 agosto 1747 egli annotò che il consiglio cittadino aveva «determinato di far Vn Nouo Orologio per Comune osseruazione [...] così fù stabilito di farlo sopra la Torre del Porto, come già a spese pubbliche è principiata l'opera con Vn volto tutto di pietra bianca» e, tra il 24 e il 27 novembre, che «L'Orologio e posto sopra la Torre, e batte li quarti ed hore, andando giusto»<sup>30</sup>. L'avvenimento venne ricordato da una iscrizione posta sulla torre stessa<sup>31</sup>, attualmente conservata nel "Giardino del Capitano" dell'Orto lapidario triestino. Nell'ottobre del 1838, all'atto della demolizione della torre, l'orologio venne trasferito sull'edificio della Loggia<sup>32</sup>. Sembra che si trattasse del primo orologio triestino con l'indicazione delle ore alla francese «di che però nessuna legge od ordinanza o regolamento ci è mai accaduto di vedere o di udire»<sup>33</sup>.

Il consiglio cittadino di Fiume riunitosi il 26 ottobre 1757 venne informato che era stato contattato «un buon Maestro Orologgiaro per far un Orologgio Sopra la Torre grande di questa Città, stante il bisogno, che essa città ne aveva, essere il d.o Maestro Giacomo Capelari. Uomo pratico stante la prova che fatto ne aveva in Trieste, in Cherso, ed in Veglia. Domanda il mentovato per farne uno tutto nuovo con quattro sfere dopie, che bata quarti ed ore sopra due differenti Campane, di peso libre venete 800 incirca verso la corresponsione di F. 300. ed avendo il vechio Orologgio s'obbliga esso orologiaio di farlo per F. 290.» Il Consiglio deliberò quindi all'unanimità «che stante la necessità, ed il Pubblico Decoro, si stringa il contratto col pred.o Giacomo Capellari di Friul per un Orologgio tutto nuovo per F. 300 e resti l'orologio vechio per conto di questo Mag.co Pubblico»<sup>34</sup>. La «Torre grande» ospitava già da tempo un orologio; infatti in un disegno realizzato nel 1671 dal chirurgo Giorgio Genova la stessa, posizionata «sopra la principale porta cittadina», appare di forma «rettangolare, più alta

<sup>27</sup> IBIDEM, p. 2.

<sup>28</sup> Biblioteca Attilio Hortis di Trieste (=BCTS), Archivio Diplomatico, Procuratores generales et camerari, Registro 1747, p. 65.

<sup>29</sup> IBIDEM, p. 107.

<sup>30</sup> Giacomo BRAUM, *I diari di Antonio Scussa: 1739-1749*, Officine Grafiche della Editoriale Libreria, Trieste, 1931, p. 335 e 338.

<sup>31</sup> Giuseppe MAINATI, *Croniche ossia memorie storiche sacro-profane di Trieste*, IV, Tipografia Pigotti, Venezia, 1818, p. 255-256.

<sup>32</sup> Ettore GENERINI, *Trieste antica e moderna ossia Descrizione ed origine dei nomi delle sue vie, androne e piazze*, Tip. Editrice Morterra & Comp., Trieste, 1884, p. 405.

<sup>33</sup> «L'orologi di Trieste erano a 24 ore; nel 1747 fu rifatto alla francese a 12 ore, prevalendo il modo astronomico di calcolare il giorno da una mezzanotte all'altra, anzi che da un mezzogiorno all'altro; di che però nessuna legge od ordinanza o regolamento ci è mai accaduto di vedere o di udire», *Raccolta delle leggi ordinanze e regolamenti speciali per Trieste pubblicata per ordine della presidenza del consiglio dal procuratore civico*, Tipografia del Lloyd Austriaco, Trieste, 1861, *Le misure*, p. 3.

<sup>34</sup> Državni Arhiv u Rijeci (=DAR), *Austrijska gradska uprava do 1797*, HR-DARI-32 Općina Rijeka, Verb. cap. 26 ott. 1757.

rispetto alle mura difensive, con l'orologio nella zona centrale»<sup>35</sup>. Ma nel 1750 subì i colpi di un violento terremoto. Nel biennio 1753/55 venne ricostruita e quindi dotata del nuovo orologio commissionato a Giacomo Capellari. Pochi anni dopo, nel 1784, anche tale orologio fu sostituito con altro realizzato da Giangiorgio Widmann<sup>36</sup>.



*Ingranaggi dell'orologi della Basilica Eufrosiana di Parenzo*

Il Consiglio comunale di Tolmezzo, riunitosi il 4 marzo 1760, «letto avendo il memoriale di s. Giacomo Cappelari q.m Antonio per l'acconzio dell'orologio di questo Duomo» lo approvò con «tutti li votti»<sup>37</sup>. L'intervento, dal costo di L. 50, consisteva nel «fare il fusso della ventola e rochetto con altri ferri per fermare le orre, e inbocolarlo dove occorera, e turnire la serpentina per agustare il pendolo che corra benne» nonché nel seguirne il funzionamento in corso

<sup>35</sup> Robert PREDOVAN, *Itinerari artistico-culturali di Fiume nella narrativa ramousiana*, Tesi di laurea magistrale, Università degli studi di Fiume, Facoltà di Lettere e Filosofia, anno accademico 2017/18,

<sup>36</sup> Giuseppe VIEZZOLI, "Contributi alla storia di Fiume nel Settecento (seconda parte)", "Fiume. Rivista della Società di studi fiumani in Fiume", XI-XII (1933-1934), p. 164.

<sup>37</sup> Archivio Storico della Città di Tolmezzo (=ASCT), Sezione antica, Atti del Magnifico Consiglio, 7. *Libro delle pubbliche parti del Magnifico Consiglio di Tolmezzo (1759-1784)*, p. 56-57.



d'anno<sup>38</sup>. Anche in questa località, prossima a Pesariis, troviamo quindi all'opera Giacomo Capellari (1709-1783), costruttore dell'orologio di Fiume.

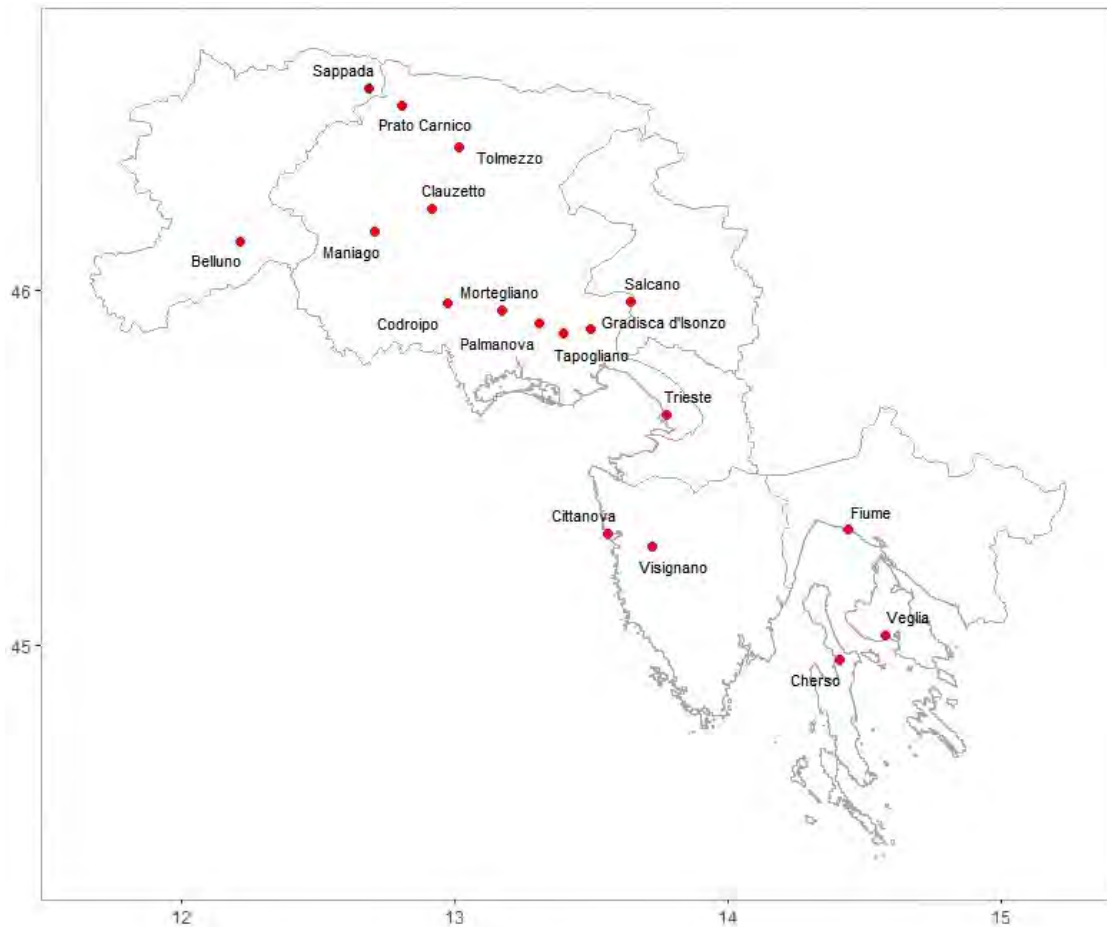


Fig. 1 Orologi da torre Capellari (1682-1780): Clauzetto (1682), Mortegliano (1692), Sappada (1721/22), Tapogliano (1726), Salcano (1730), Codroipo (1734), Belluno (1735/80), Palmanova (1738), Gradisca d'Isonzo (1739), Maniago (1746), Trieste (1747), Prato Carnico (1754), Fiume (1757), Cherso (ante 1757), Veglia (ante 1757), Tolmezzo (1760), Cittanova (1780), Visignano (1780).

Il 17 gennaio 1780 i pesarini Giovanni Battista Capellari e Mattia Mazzin (storpiamento di "Machin"), installarono un orologio sul nuovo campanile di Visignano<sup>39</sup>. Mancano indizi per l'identificazione di Giovanni Battista Capellari, mentre di Mattia Machin si sa che era nato nel 1745 dall'unione tra Giacomo fu Gio Batta e Domenica fu Gio Batta Capellari<sup>40</sup>. L'intervento di un orologiaio non appartenente alla casata Capellari può essere interpretato come un indizio di espansione dell'artigianato orologiaio a Pesariis, ormai fuoriuscito dalla nicchia iniziale per affermarsi come "pratica diffusa" all'interno della comunità<sup>41</sup>.

<sup>38</sup> ASCT, Sezione antica, Carteggio autorità varie, 29 *Corrispondenza del gastaldo e giudici del Comune di Tolmezzo 1760-1761*, Lettera di Giacomo qm Antonio Capellari Orologiaio datata Tolmezzo 19 gennaio 1760.

<sup>39</sup> Antonio DE COLLE, "Friulani del comune di Visignano", "Ce Fastu?", XXXVI (1960), 1-6, p. 186 e 192; purtroppo manca l'indicazione della fonte.

<sup>40</sup> L'identificazione in Bruno MACHIN, *Orologiaio a Pesariis dal 1700 al 1990*, 2019.

<sup>41</sup> La definizione di «orologeria come pratica diffusa» compare in Bruno MACHIN, *Breve cronistoria degli antichi orologiai pesarini 1695-1998*, 2012. In tal modo può essere interpretato anche il passo «Pesariis, i cui abitanti sono

L'11 giugno 1780 il Consiglio di Cittanova, poiché l'orologio del campanile cittadino era stato «in più tempi inutilmente restaurato con eccedenti dispendi», trovandosi in città «il Protto M.o Antonio Capellari delle Cargna eccellente professore», decise «che con caparra di zecchini 12 abbia a costruirne uno a perfezione di peso di libbre 300 con l'accordato di prezzo di ducati 130 dico cento e trenta da L. 6 compresi li su mentovati 12 zecchini, e questo posto in opera con la sua sfera e mostra al di fuori, a sue spese, ecceutuato quello che occorre di malta e mistro di malta»<sup>42</sup>. Quanto al *protto* e *professore*<sup>43</sup> Antonio Capellari, in mancanza di altri indizi, la sua identificazione è ardua; potrebbe trattarsi dell'unico maschio nato nel 1738 dall'unione tra Osvaldo (1705-1739) e Caterina Solari (n. 1709), oppure del figlio, nato nel 1752, di Giacomo Capellari (1709-1783) e Caterina Gonano (1721-1760)<sup>44</sup>.



*Orologio del campanile della Chiesa della Beata Vergine Misericordiosa di Buie*

A conclusione di questa rassegna, si rileva che la deliberazione del Consiglio cittadino di Fiume del 1757 assume una importanza particolare in quanto collega Giacomo Capellari "di Friul" a Trieste – confermando così le notizie desunte da altre fonti e consentendo di identificarlo col Giacomo Capellari (1709-1783) intervenuto a nome di Mattia nella disputa scoppiata tra i costruttori di quell'orologio – e soprattutto perché richiama le buone prove da lui date a Cherso e Veglia, sulle quali nulla si sapeva. Se la prima generazione degli orologiai Capellari era in grado di operare già nel 1682 sulle medie distanze, la terza, a metà settecento, era ormai arrivata a tessere una rete commerciale molto più ampia, estesa dal Bellunese al golfo del Quarnaro, sovrapposta e intrecciata alle rotte migratorie dei tessitori pesarini. Anche il ruolo di Giacomo Capellari appare mutato rispetto a quello degli artigiani/commercianti suoi

---

valenti artefici in fabbricare Orologi di varia mole, e maestria.», contenuto in Niccolò GRASSI, *Notizie storiche della provincia della Carnia*, Fratelli Gallici alla Fontana, Udine, 1782, p. 149.

<sup>42</sup> Državni Arhiv u Pazinu (=DAPA), HR-DAPA-4, Općina Novigrad, 243. Zapisnici sjednica (1773-1802), parte dell'11.06.1780, f. 104r, 104v. Si veda anche Bartolomio RIGO, *Compendio delle leggi del comune di Cittanova dal 1481 al 1794*, a cura di Jakov JELINČIĆ, Città di Cittanova e Archivio di Stato di Pisino, Novigrad-Pazin, 2010, p. 317.

<sup>43</sup> "Proto" cioè, secondo il *Tommaseo-Bellini*, «colui che è il primo in alcuna arte» o anche «capo d'una fabbrica qualunque», e *professore*, ovvero «colui che conosce a fondo un'arte o una scienza, e può in quella sentenziare».

<sup>44</sup> Per questa e per le altre indicazioni anagrafiche esposte nel testo si vedano le *Genealogie pesarine* composte da Adelchi Puschiassis, raggiungibili alla pagina web [www.alteraltogorto.org/genealogie-pesarine.html](http://www.alteraltogorto.org/genealogie-pesarine.html).

predecessori. Egli, ormai, è più commerciante che artigiano, in quanto per la produzione si avvale dell'opera di altri pesarini, suoi parenti, che probabilmente, com'era accaduto per Trieste, si accordavano di volta in volta tra loro per suddividere le lavorazioni relative alle varie commesse, ma continuavano anche a operare autonomamente per coprire altri segmenti di mercato, più vicini a Pesariis.

V

Nel corso del settecento, grazie alla diffusa applicazione delle scoperte scientifiche di Galileo Galilei e Christiaan Huygens, la precisione e l'affidabilità degli orologi da torre aumentò notevolmente. L'uso del pendolo isocrono governato dall'ancora di Graham divenne generalizzato. Verso la fine del secolo la tecnologia costruttiva si avvale di nuove tecniche di fusione dell'acciaio (forno a puddellatura o a riverbero) e dell'ottone, e si diffuse l'uso di macchine utensili come il tornio e la dentatrice, che incentivarono la produzione separata di singole parti e meccanismi. Nel secolo successivo ciò portò a significativi mutamenti nei processi produttivi e alla nascita di nuove specializzazioni legate alla lavorazione di singoli componenti.

Verso gli anni settanta del settecento, accanto agli orologiai Capellari di Pesariis cominciarono a emergere altri appartenenti al casato Solari. Alcuni indizi suggeriscono che ciò avvenne nel segno della continuità con i Capellari, ai quali i Solari erano strettamente intrecciati, per cause "naturali", legate all'imprevedibilità dei passaggi generazionali, se non proprio a processi di devoluzione ereditaria.

Nel 1778, per esempio, Antonio Solari (1738-1812) realizzò due installazioni - le prime, per il momento, attribuibili con certezza a un Solari - di orologi da campanile; una a Turriaco del valore di L. 648<sup>45</sup>, e l'altra a Romans d'Isonzo<sup>46</sup>, località situate in una zona percorsa un cinquantennio prima dal nonno materno Antonio Capellari (1680-1744)<sup>47</sup>, del quale probabilmente non a caso portava il nome, e dagli zii materni Giacomo (1709-1783), Osvaldo (n. 1716) e Mattia (n. 1720) Capellari. Qualche anno dopo lo ritroviamo a Cherso per sostituire l'orologio esistente - forse proprio quello installato dallo zio Giacomo Capellari a metà settecento - con altro che nel 1905, stando al podestà, ancora funzionava regolarmente<sup>48</sup>. Il tutto trova riscontro nel contratto del 30 giugno 1788 riportato nel nono Libro dell'Onorando Consiglio di Cherso, attualmente conservato all'Archivio di stato di Fiume<sup>49</sup>. L'avvenimento non era sfuggito allo storico Silvio Mitis, appartenente a una antica casata chersina, che dedicò esaustive note agli orologi della sua città: «E così, ai 30 di giugno del 1788 si stipulò *modis et formis* un bel contratto notarile, minuto, particolareggiato, corroborato da nove firme

<sup>45</sup> Archivio Storico Parrocchia di Turriaco (=ASPT), B. 51, Libro dei camerari della Veneranda chiesa di s. Rocco di Turriaco, f. 91v. Si veda inoltre Vittorio SPANGHERO, *Campane e campanari del territorio di Monfalcone dal XVI al XXI secolo*, Circolo Culturale e Ricreativo don Eugenio Brandl, Turriaco, 2001, p. 21, 93-94.

<sup>46</sup> Giuseppe BERGAMINI, "La Chiesa Parrocchiale. Appunti di storia ed arte", in AA.VV., "Romans. Cinque secoli di vita parrocchiale", Comitato parrocchiale e Istituto di Storia sociale e religiosa di Gorizia, 1984, p. 33.

<sup>47</sup> Egli, infatti, era figlio di Giacomo Solari (n. 1706) e Maria Capellari (1707-1749) figlia di Antonio.

<sup>48</sup> DITTA FRATELLI SOLARI, *Ditta Fratelli Solari. Pesariis (Udine). Antica e premiata fabbrica di orologi da torre. Casa fondata nel 1725*, Tipografia Giovanni Missio, Udine 1906, p. 22 (attestazione rilasciata dal podestà di Cherso il 16 agosto 1905).

<sup>49</sup> DAR, Mletačka uprava u Dalmaciji i Istri do 1797, Općina Cres, *Zapisnici sjednica Općinskog vijeća* (Libri consiliorum communitatis Chersi), Libro IX dei Verbali del Consiglio Comunale di Cherso (1770-1801), p. 85.

[...] In esso "il detto Professore Antonio Solari, Carnielo, Orologista" si impegna di costruire "una Macchina nuova dell'orologio Pubblico di peso di libre trecento", e verso il pagamento di ducati 230, da sborsarsi dal comune, quando la detta macchina, per i primi della ventura quadragesima, sarà messa a posto»<sup>50</sup>. Si ha l'impressione, insomma, che Antonio Solari fosse subentrato pienamente nella rete commerciale costruita diversi anni prima dallo zio Giacomo Capellari.

A inizio ottocento aumentano i riscontri su installazioni di orologi effettuate dai Solari a Trieste e in Istria, zone nelle quali probabilmente in quel periodo si realizzava una parte rilevante del loro fatturato. Giacomo Solari (1764-1826) fornì un orologio per il duomo di Pirano (1802), che, restaurato nel 1887, funzionava ancora nel 1905<sup>51</sup>, un orologio a Isola (1809), per quale riuscì a farsi pagare solo cinque anni dopo<sup>52</sup>, e l'orologio della Borsa di Trieste (1816)<sup>53</sup>. Nel 1813 Giovanni Battista Solari (n. 1775), fratello di Giacomo, residente a Pisino, riparò quello di Orsera e anche lui dovette brigare fino all'anno successivo per riscuotere il relativo credito<sup>54</sup>.

Antonio Solari (1738-1812), costruttore dell'orologio di Cherso, si configura, quindi, come il capostipite dei Solari orologiai. Dei suoi sei figli maschi almeno quattro proseguirono l'attività orologiaia - Giacomo (1764-1826), che non a caso morì a Ragusa/Dubrovnik, Lorenzo (1769-1848), Sebastiano (n. 1772) e Giovanni Battista (n. 1775) - mentre uno (Osaino) seguì la carriera ecclesiastica. Il trasferimento a Pisino dei figli Sebastiano e Giovanni Battista, avvenuto nei primi anni dell'ottocento, rispose all'esigenza di assecondare l'espansione dei mercati istriano, quarnerino e dalmata in cui egli, sulle orme tracciate dai Capellari, operava da tempo. Il fatto che nei documenti anagrafici Sebastiano, sposatosi nel 1807 con Caterina Bobich di Pisino, venisse qualificato tessitore e invece il fratello Giovanni Battista, sposato nel 1818 con Maria Bazul di Gherdosella, orologiaio<sup>55</sup>, rispecchia l'intreccio già segnalato tra le due professioni, praticate probabilmente da entrambi a seconda delle esigenze, seguendo quell'alta propensione alla multiattività che caratterizzava l'area di origine. In ogni caso l'attività orologiaia di Giovanni Battista, il cui unico figlio maschio morì a otto anni, venne proseguita dal nipote - figlio del fratello Sebastiano - Antonio (1814-1901)<sup>56</sup>. Una delibera del Consiglio della Città di Trieste, dove nel 1876 quest'ultimo aveva installato l'orologio della chiesa di S. Giovanni in Guardiella, lo definisce «persona di specchiata onestà e versatissima in questo genere di lavori, dacché aveva fornito di orologi parecchie chiese dell'Istria»<sup>57</sup>. Nel 1869 egli installò l'orologio nella torre di Rovigno «che funziona ancora alla perfezione con

<sup>50</sup> Silvio MITIS, "Cherso ed Ossero sotto la Serenissima", estratto dagli "Atti e Memorie della Società istriana di Archeologia e Storia patria", Vol. XIV (1932), Stap. Tip. Coana & Figli, Parenzo, 1933, p. 40.

<sup>51</sup> DITTA FRATELLI SOLARI, *Op. cit.*, p. 22 (attestazione rilasciata dal podestà di Pirano il 21 agosto 1905).

<sup>52</sup> Roberto STAREC, *I "mistri della Cargna" in Istria (sec. XVII-XIX)*, in *Cramars. Atti del convegno internazionale di studi Cramars. Emigrazione, mobilità, mestieri ambulanti dalla Carnia in Età Moderna*, a cura di Giorgio FERIGO e Alessio FORNASIN, Arti Grafiche Friulane, 1997, p. 295-304, p. 300-302.

<sup>53</sup> Paolo ALBERI AUBER, *L'orologio del timpano dell'Edificio di Borsa a Trieste, ora Camera di Commercio*, Trieste, 2002, scaricabile dal sito [www.alteraltogorto.org](http://www.alteraltogorto.org); CAMERA DI COMMERCIO DI TRIESTE, *Il museo commerciale di Trieste*, a cura di Guido BOTTERI, Dolina 2005, p. 81 (Catalogo del museo).

<sup>54</sup> Adelchi PUSCHIASHIS, *Op. cit.*, p. 5.

<sup>55</sup> IBIDEM, p. 4.

<sup>56</sup> IBIDEM.

<sup>57</sup> CONSIGLIO DELLA CITTÀ DI TRIESTE, *Verbalì del Consiglio della Città di Trieste. Anno Decimosesto*, Tipografia del Lloyd Austro-Ungarico, Trieste 1876, p. 716.

l'antico ed intricato groviglio di ingranaggi ed un sistema di massicci e pesanti contrappesi in pietra, che si muovono al di sotto scandendo i secondi»<sup>58</sup>.

L'espansione delle installazioni di orologi in Dalmazia è documentata a partire dagli anni trenta dell'ottocento. Nel 1833 Antonio Solari (1793-1852), figlio di Giacomo (1764-1826), nipote quindi dei Solari di Pisino, installò l'orologio sulla torre comunale di Spalato. Quanto avvenne successivamente esemplifica bene un aspetto ricorrente dei Solari, ossia la capacità di mantenere, a dispetto dei mutamenti generazionali e delle vicende aziendali, rapporti commerciali di lunga durata, quasi secolari, con la clientela "istituzionale" (comuni e istituzioni religiose). Infatti quell'orologio «funzionò in ordine fino l'anno 1888. Nello stesso anno quest'orologio fu riparato dalla Ditta Fratelli Solari e posto sulla Chiesa di S. Pietro nel sobborgo Lucac, ove ancora [nel 1906] funziona in ordine. Nello stesso anno 1888 la Ditta Fratelli Solari ha posto sulla Torre Comunale un nuovo orologio, il quale a tutt'oggi [nel 1906] funziona con precisione, senza mai aver avuto bisogno della più piccola riparazione. Nell'anno 1904 poi la stessa Ditta ha posto il nuovo orologio con quadrante trasparente sulla Chiesa di S. Francesco in questa Città il quale pure cammina in ordine»<sup>59</sup>.



*Orologio del campanile del Duomo di San Servolo*

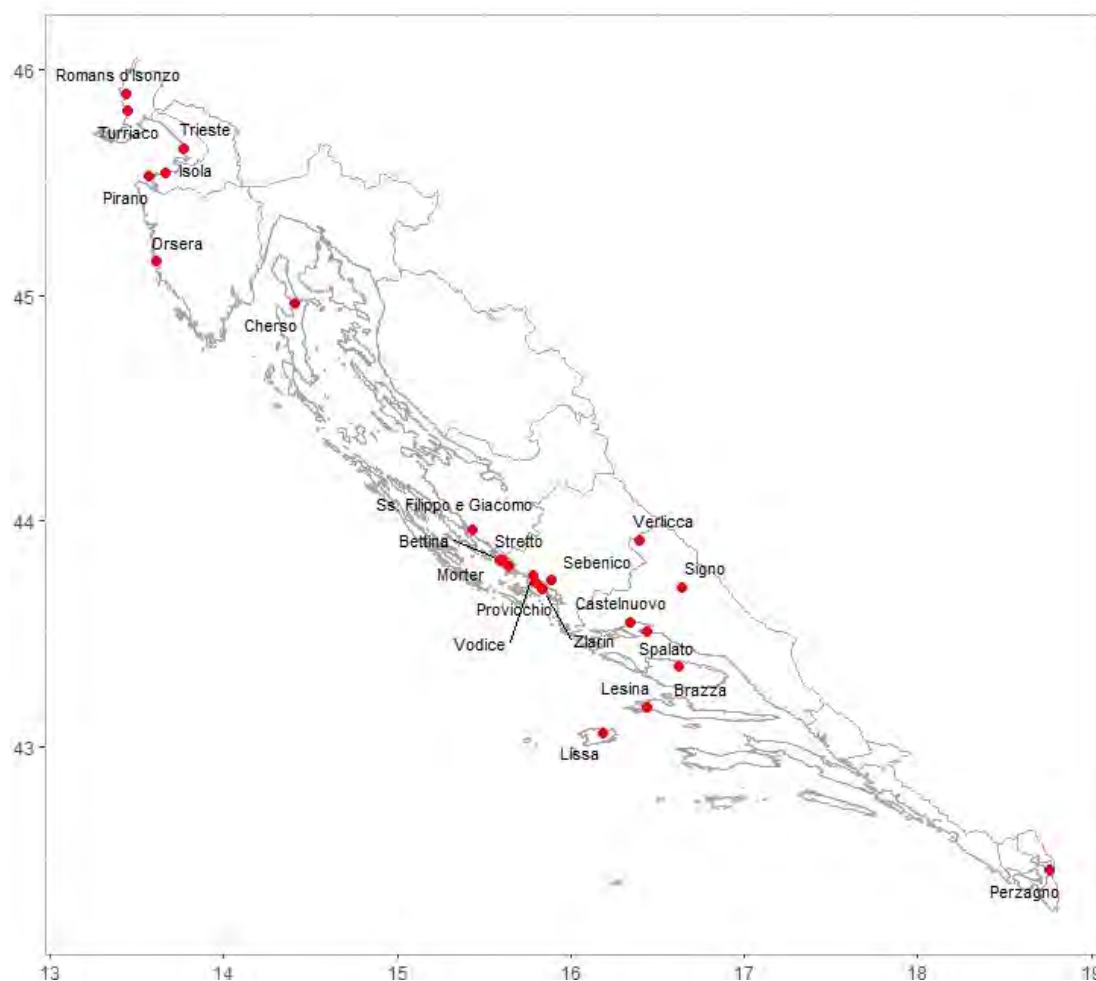
Pochi anni dopo le installazioni in Dalmazia erano salite a 25, così almeno risulta da un avviso pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale di Zara del 29 dicembre 1840 nel quale «Antonio, e Giacomo padre, e figlio Solari da Perarys [...] fabbricatori d'Orologi da torre, e da muro [...] avendo posti in opera in Dalmazia con felice risultato venticinque Orologi da torre, cioè in Spalato, Lesina, Lissa, Sign, Verlicca, S. Filippo Giacomo, Stretto, Castelnuovo, Morter, Betina, Vodizze, Zlarin, Provicchio, Iso, Perzagno, nonché sette sull'isola di Brazza, e tre in Sebenico» invitavano gli interessati a «diriggere le loro ordinazioni a tutto maggio 1841 a Spalato ai sottoscritti, avvertendo che il prezzo dipenderà dalla grandezza dei registri richiesti, e che il pagamento sarà accettato anche in rateazioni»<sup>60</sup>. Poiché l'elencazione delle installazioni comincia da Spalato, l'ordine con cui sono esposte potrebbe rispecchiare quello in cui effettivamente vennero svolte. Padre e figlio si sarebbero intrattenuti a Spalato per almeno

<sup>58</sup> Gabriele BOSAZZI, *La torre dell'orologio di Rovigno*, manoscritto inedito.

<sup>59</sup> DITTA FRATELLI SOLARI, *Op. cit.*, p. 22-23 (attestazione rilasciata dal podestà di Spalato il 9 gennaio 1906).

<sup>60</sup> Gazzetta di Zara, 29 dicembre 1840, n. 103, p. 412; lo stesso avviso continuerà a essere ripetuto per qualche tempo nei numeri successivi.

cinque mesi, sia per raccogliere nuove ordinazioni, sia per eseguirne di nuove in località vicine. La disponibilità ad accettare pagamenti dilazionati – clausola ricorrente nelle offerte precedenti e future dei Solari - corrispondente a una precisa strategia di vendita, evidenzia una certa solidità finanziaria anch'essa di lunga durata. La continuità generazionale dell'impresa era garantita, in quanto anche Giacomo Solari (1812-1888) stava seguendo le orme del padre Antonio (1793-1852), cosa che in seguito farà pure il fratello Giovanni Battista (1825-1879), destinato a morire a Parenzo durante uno dei suoi viaggi d'affari.

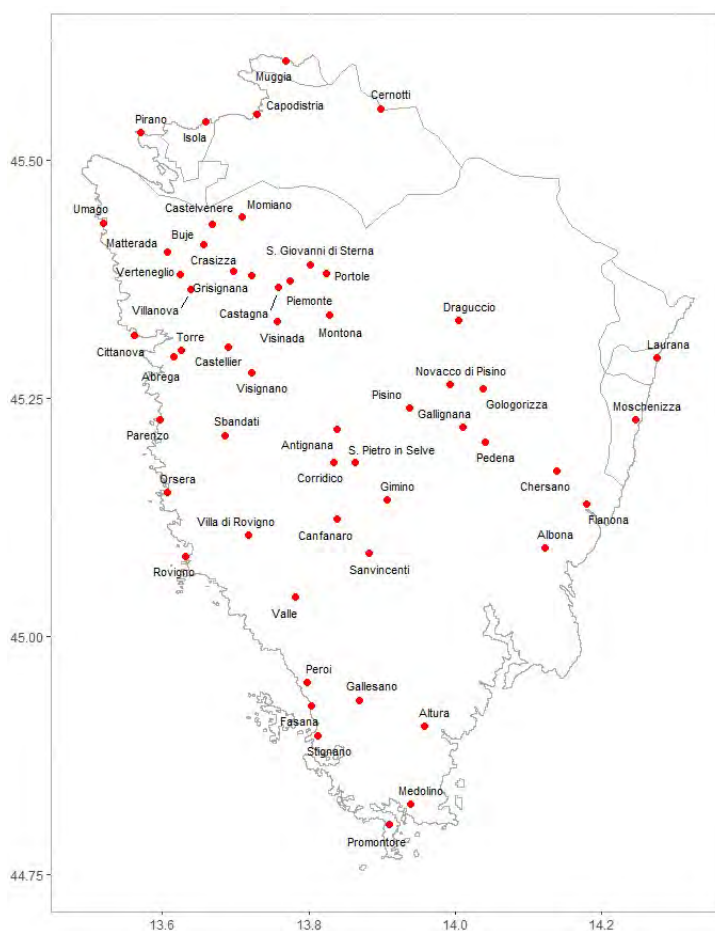


*Fig. 2 Orologi da torre Solari (1778-1840): Turriaco (1778), Romans d'Isonzo (1778), Cherso (1789), Pirano (1802), Isola (1809), Orsera (1813), Trieste (1816), Spalato (1833), Lesina (1833/40), Lissa (1833/40), Signo (1833/40), Verlicca (1833/40), Ss. Filippo e Giacomo (1833/40), Stretto (1833/40), Castelnuovo (1833/40), Morter (1833/40), Bettina (1833/40), Vodice (1833/40), Zlarin (1833/40), Provicchio (1833/40), Brazza e dintorni (1833/40, 7 installazioni), Sebenico (1833/40, tre installazioni), Perzagno (1833/40), Iso [?] (1833/40).*

Lo sviluppo dei trasporti marittimi a vapore favorì anche la commercializzazione degli orologi in Dalmazia e in nelle altre zone della costa adriatica orientale. Il Lloyd Austriaco nel 1837 avviò la linea Trieste-Cattaro con sette corse all'anno e fermate a Pola, Lussinpiccolo, Zara, Sebenico, Spalato, Curzola, Ragusa, Cattaro. L'anno successivo le corse divennero due

nei mesi estivi e una in quelli invernali, per poi stabilizzarsi in una alla settimana dal 1845. Nel 1853 venne avviata la linea Dalmato-Albanese e nel 1861 quella Trieste-Durazzo<sup>61</sup>.

Ma tali miglioramenti appaiono insufficienti a spiegare, da soli, l'accelerazione – osservabile a partire dagli anni trenta dell'ottocento - dell'espansione commerciale dei Solari lungo la costa dalmata. Essa, infatti, presupponeva una capacità produttiva altrettanto sostenuta, diversa da quella, necessariamente lenta, imperniata sulla forgiatura, il taglio e la levigatura manuali. Da questo punto di vista, quindi, l'espansione in Dalmazia testimonia probabilmente l'avvenuta acquisizione di nuove tecniche produttive basate sulle fusioni di ghisa (per i telai) e di ottone (per gli ingranaggi), con conseguenti semplificazioni, risparmi di tempo, possibilità di standardizzazione, miglioramenti qualitativi favoriti dalle proprietà dell'ottone nella fase di fusione e dalle sue caratteristiche di elevata resistenza meccanica, duttilità, malleabilità, autolubrificazione, resistenza alla corrosione.



*Fig. 3 - Nel catalogo della ditta F.lli Solari del 1906 sono elencate 55 Località istriane, con 58 installazioni.*

A partire dalla metà dell'ottocento la crescita delle nuove installazioni in Istria, Dalmazia e Friuli si fece esponenziale. Il catalogo della Ditta Fratelli Solari del 1906 ne elenca 499, quantità che, pur scontando carenze anche rilevanti per i periodi più lontani, condensa grossomodo quanto accaduto nell'ottocento, anche se non consente di coglierne l'evoluzione.

<sup>61</sup> Fulvio FARBA, "I collegamenti con Pola. Quando fioriva la marineria", "L'Arena di Pola", 31/01/1987, p. 5.

Le installazioni risultano concentrate per la maggior parte in Istria e nelle località della costa adriatica orientale (227, 45,49%), seguite dai territori corrispondenti all'attuale Friuli Venezia Giulia (222, 44,49%), e dalle altre regioni italiane (50, 10,02%)<sup>62</sup>.

Il successo commerciale dei Solari fu inoltre aiutato dall'alta affidabilità dei prodotti - sostenuta da una pronta ricezione delle innovazioni tecniche -, coperti per questo da garanzie di lunga durata, offerti a prezzi concorrenziali e a condizioni di pagamento dilazionate.

Nel 1867 lo "Stabilimento orologeria da torre di Leonardo Solari e figli di Pesariis", per esempio, installò sul palazzo delle Poste di Padova un orologio a quadrante trasparente risultato, come sostenne l'astronomo Enrico Nestore Legnazzi, delle «più moderne e precise regole dell'arte», in particolare dell'adozione dello scappamento a riposo o alla Scivil in cui «il regolatore ritornando dopo un'oscillazione alla posizione primitiva, invece di trovare un dente che gli si oppone, come nello scappamento a retrocedimento, incontra soltanto un arco concentrico alla sua corsa, su cui si muove senza resistenza, fino a che trova il dente che lo spinge per restituirgli la forza perduta [...] Questo semplicissimo congegno è ritenuto il migliore e viene prescelto soltanto negli orologi di precisione»<sup>63</sup>.



Fig. 4 -Inserzione pubblicitaria pubblicata sul "Il Piccolo" di Trieste il 14.7.1923.

Fino alla fine dell'ottocento i contatti tra i Solari di Pesariis, di Pisino e la rete degli emigranti carnici continuarono a giocare un ruolo importante soprattutto nell'area istriana e Dalmata. In una lettera spedita da Spalato al Comune di Gorizia il 10 giugno 1887, Lorenzo Solari di Giacomo da Pesariis, trovandosi «da vari giorni qui in Dalmazia pel collocamento di più orologi, come pure stretto altri contratti» e stando per rientrare chiede un incontro per verificare l'interesse per nuovi orologi; poiché durante il rientro si fermerà a Pisino, chiede inoltre che la risposta gli sia indirizzata presso Antonio Solari orologiaio a Pisino<sup>64</sup>. In una inserzione pubblicitaria comparsa sul Narod di Spalato il 17 maggio 1884 si può leggere: «Il sottoscritto, essendo di passaggio per questa città, si permette di avvisare questo rispettabile pubblico che assumerebbe commissioni in orologi da Torre, come pure qualsiasi riparazione di

<sup>62</sup> Si veda la tabella riportata in Adelchi PUSCHIASSIS, *Op. cit.*, p. 18.

<sup>63</sup> Enrico Nestore LEGNAZZI, *Il nuovo orologio sulla posta e brevi cenni intorno al tempo medio*, Tipografia Francesco Sacchetto, Padova 1867, p. 3 e 5.

<sup>64</sup> Adelchi PUSCHIASSIS, *Op. cit.*, p. 5.



simili orologi. Solari Lorenzo Orologiajo, premiato con medaglia d'argento all'Esposizione di Udine. Per ordinazioni rivolgersi presso il sig. Sebastiano Solari in Spalato»<sup>65</sup>.

Ma qualcosa stava cambiando, la rete di relazioni fondata sulla parentela allargata stava diventando stretta, il mercato in certe zone era ormai saturo, e sorse la necessità di costruirne una fondata su agenti e rappresentanti esterni. Nel 1893 sul Narod comparvero i primi annunci pubblicitari dell'«I. R. Privilegiato Orologiajo dell'I. R. Marina di guerra diplomato perfezionatore di Cronometri» Giovanni Bon, con negozio in piazza S. Michele di Spalato, che non mancò di evidenziare anche la sua qualifica di «Rappresentante della fabbrica di orologi da torre dei fratelli Solari»<sup>66</sup>.

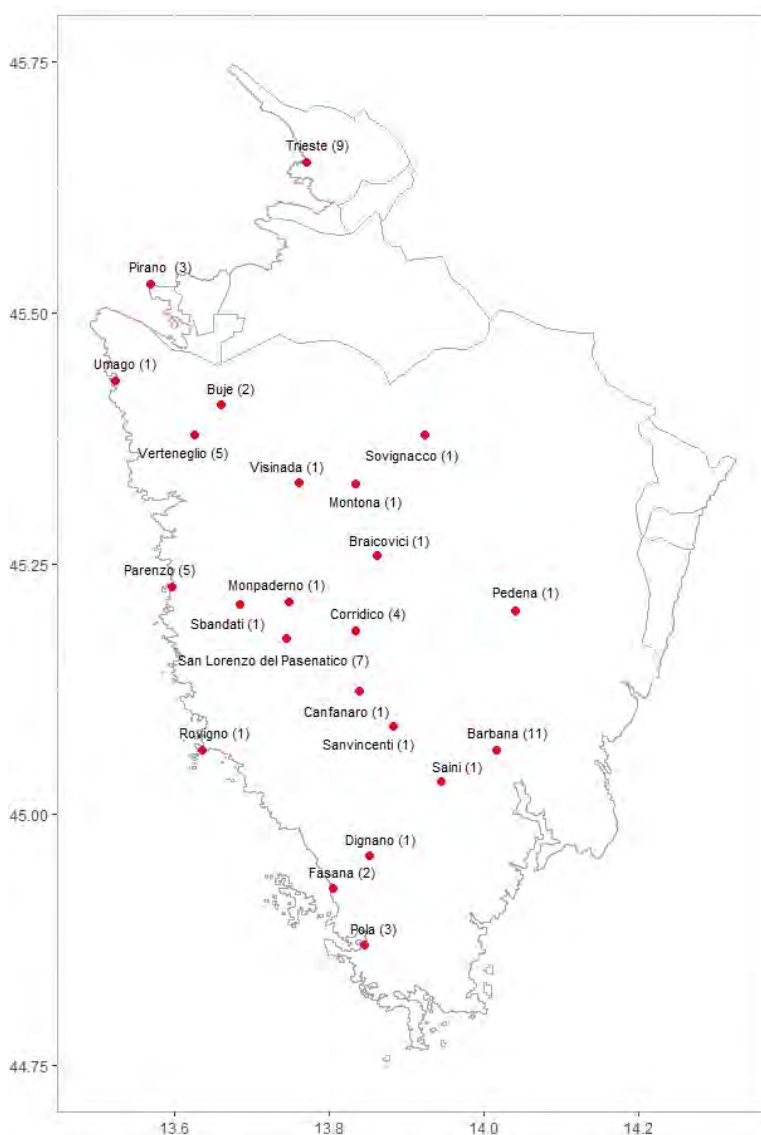


Fig. 5 I registri parrocchiali di Prato Carnico riportano, in due secoli ('700 e '800), 95 decessi di pesarini avvenuti in Istria e a Trieste: 64 nelle 23 località indicate nell'immagine – tra le quali spiccano Barbana (con 11), Trieste (9), San Lorenzo del Pasenatico (7), Verteneglio (5), Parenzo (5) - e 31 genericamente in Istria.

<sup>65</sup> IBIDEM, p. 7.

<sup>66</sup> IBIDEM

Nel 1914 l'Antica Fabbrica Orologi da Torre Fratelli Solari pubblicò un nuovo catalogo contenente l'elenco di 549 installazioni<sup>67</sup>, contro le 499 elencate nel catalogo del 1906. La differenza dovrebbe corrispondere alle installazioni eseguite nell'intervallo temporale che separa i due cataloghi. Si tratta di 50 nuove installazioni concentrate per la maggior parte in Friuli (23, 46,0%) e nel resto dell'Italia (21, 42,2%), mentre l'Istria e la Dalmazia pesano solo per il 12,0% (6). È probabile, quindi, che nel periodo 1906-1914 si fosse verificato un crollo del mercato istriano e dalmata, ormai saturo, compensato dall'espansione del mercato interno, nell'Italia centrale e meridionale in particolare<sup>68</sup>.

## VI

I Solari si dimostrarono sempre pronti all'innovazione tecnica, guardando con attenzione ai centri in cui l'arte orologiaia era più diffusa, come Vienna, dove nella seconda metà del XIX secolo, anche grazie all'immigrazione di maestri orologiai svizzeri e francesi, raggiunse l'apice. Giovanni (Battista) Solari (1864-1930), figlio del Giovanni Battista morto a Parenzo nel 1879, svolse a Vienna un apprendistato sessennale - iniziato nel 1878, ad appena 14 anni - al termine del quale per ottenere il titolo di maestro orologiaio presentò alla commissione d'esame un orologio di precisione che all'epoca era noto come pendola viennese Biedermeier, ancor oggi funzionante. Le sue competenze vennero trasmesse alla generazione successiva dei fratelli Solari che all'inizio del novecento fu in grado di produrre gli orologi a pendolo di precisione richiesti dalle varie istituzioni pubbliche (Poste, Scuole, Ferrovie, Municipi). Lo stesso accadde negli anni successivi grazie ad Alfeo (1899-1984) e Ugo (1899-1981) Solari, che svolsero l'apprendistato a Torino, e a Remigio Solari (1890-1957), che si formò a Bologna.

La produzione degli orologi da torre che aveva caratterizzato l'orologeria pesarina nei secoli precedenti continuò anche nel novecento, ma non fu più esclusiva. A partire dal 1920-1930 - grazie alla proprietà di un impianto di produzione di energia elettrica (turbina Pelton), sul rio Possal, nei pressi di Pesariis, e all'utilizzazione di macchine utensili elettriche - i Solari passarono dall'orologeria meccanica all'orologeria elettromeccanica. In particolare produssero impianti orari formati da un orologio madre che regolava, tramite impulsi elettrici a bassa tensione, altri orologi elettrici ricevitori (compresi gli orologi a scatto di cifre). Tale tecnologia venne applicata su tutta la rete ferroviaria italiana e ciò consentì ai Solari di diventare fornitori certificati delle Ferrovie dello Stato Italiano.

In tale contesto si affermano gli orologi monumentali a scatto di palette, i cui primi esemplari furono collocati nella nuova stazione di Santa Maria Novella a Firenze (1935). L'invenzione di questi orologi si deve alla genialità di Remigio Solari, che si estrinsecò anche successivamente con altre creazioni - come gli orologi a calendario perpetuo e gli impianti di teleindicazione. Nel secondo dopoguerra, questa nuova generazione di prodotti venne fabbricata nello stabilimento udinese della Fabbrica Orologeria Industriale Remigio Solari (FOIS) diretta da Fermo Solari (1900-1988).

---

<sup>67</sup> DITTA FRATELLI SOLARI, *Antica Fabbrica Orologi da Torre Fratelli Solari-Pesariis (Udine). Fondata nel 1725 - Premiata nelle migliori esposizioni*, Tipografia Giovanni Missio, Udine, 1914, p. 29-54.

<sup>68</sup> Adelchi PUSCHIASSIS, *Op. cit.*, p. 7-8.

## Orologio da torre

RISERVATO ALL'ESPERTO					
Nome dell'esperto:		DENIS VISINTIN			
Epoca probabile di costruzione:		1700/50			
Annotazioni:		CLASSIFICATO			
RILEVAZIONE					
Data rilevazione:		.../.../2021	Rilevatore:		DENIS VISINTIN (dati forniti da Gianfranco Abrami)
1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.):		TORRE DELL'OROLOGIO		
2.	Indirizzo:			Cap:	52000
3.	Città:		DRAGUCCIO	Stato:	CROAZIA
4.	Proprietario:		PARROCCHIA DI DRAGUCCIO		
5.	Orologio associato a quadrante (sì, no):		NO		
6.	Anno:		1700/50		
7.	Città del produttore:				
8.	Nome dell'orologiaio:				
9.	Funzionamento (rotto, integro, in funzione):		ROTTO		
10.	Iscrizioni (sì, no):		NO		
11.	Tipo orientamento (verticale, orizzontale):		ORIZZONTALE		
12.	Dimensioni (cm):		Altezza: 85	Larghezza: 74	Profondità: 82
13.	Numero di tamburi:		2		
14.	Telaio in (legno, ferro forgiato, ghisa):		FERRO FORGIATO		
15.	Telaio legato da (cunei/pioli, viti):		CUNEI/PIOLI e VITI		
16.	Tipo scappamento (foliot, verga, ancora, a caviglie, altro):		FOLIOT		
17.	Ruote (ingranaggi) in (ferro, ottone, miste):		FERRO		
18.	Compiutezza installazione (completa, incompleta):		INCOMPLETA		
19.	Condizioni generali (ottime, buone, discrete, cattive, pessime):		DISCRETE		
20.	Tipo ricarica (manuale, elettrica):		MANUALE	Pendolo presente (sì, no)?	NO
21.	Manovella ricarica presente (sì, no):		NO		
22.	Lunghezza pendolo (cm):				
26.	Numero pesi:		In (metallo, pietra)		
27.	Suoneria (ore, mezze ore, quarti, ripetizione, carillon)				
28.	Numero di campane azionate dall'orologio:				
29.	Meccanismi speciali (calendario, fasi lunari, altri)				
30.	Protezione (nessuna, vetrina, armadio, scatola):				
31.	Accessibilità (facile, difficoltosa, pericolosa)				
32.	Persona da contattare				
33.	Dettaglio iscrizioni:				
34.	Osservazioni:		Il meccanismo si trova nel sottoscala della casa parrocchiale.		
35.	Fotografie allegate (sì, no):		SÌ		

## Maestri orologiai di Pesariis - Riassunto

Le prime fonti scritte sugli orologiai di Pesariis risalgono alla seconda metà del '600. Lo sviluppo della produzione orologiaia in questa remota località alpina è legato ai flussi migratori stagionali che caratterizzavano allora l'area. Essi da un lato consentirono l'acquisizione delle competenze metallurgiche necessarie per la produzione di orologi in ferro forgiato e dall'altro favorirono lo sviluppo di una rete commerciale.

Nel '700 artigiani della casata Cappellari di Pesariis installarono orologi a Trieste, Fiume, Cherso, Veglia, Visignano, Cittanova. Alla fine del secolo i Solari ne ereditarono in parte l'attività. Nell'800 si verificò un'espansione esponenziale delle installazioni in Friuli, Veneto, Istria e lungo la costa dalmata, favorita dallo sviluppo delle linee di comunicazione via mare e dall'estesa rete di tessitori carnegli che fungevano da punto di appoggio locale. Alla fine del secolo la rete commerciale si avvaleva anche di agenti e rappresentanti professionali.

Le competenze tecniche delle successive generazioni dei Solari si sono aggiornate grazie all'apprendistato di Giovanni Solari a Vienna alla fine del XIX secolo e, nelle città industriali, a Torino di Alfeo e Ugo e a Bologna di Remigio Solari che ha inventato gli orologi a scatto di palette, il calendario perpetuo e i teleindicatori che verranno installati nei maggiori aeroporti del mondo.



## Majstori urari iz Pesariisa - Sažetak

Prvi pisani izvori o urarima iz Pesariisa potječu iz druge polovice 17. stoljeća. Razvoj proizvodnje satova na ovom udaljenom alpskom mjestu povezan je sa sezonskim migracijskim tokovima koji su karakterizirali to područje u to vrijeme. Oni su, s jedne strane, omogućili stjecanje metalurških vještina potrebnih za proizvodnju satova od kovanoga željeza, a s druge strane pogodovali su razvoju trgovačke mreže.

U 18. stoljeću obrtnici obitelji Cappellari iz Pesariisa postavili su satove u Trstu, Rijeci, Cresu, Krku, Višnjanu, Novigradu. Krajem stoljeća Solari su djelomično naslijedili dio posla. U 19. stoljeću došlo je do eksponencijalne ekspanzije instalacija u Furlaniji, Venetu, Istri i duž dalmatinske obale, čemu je pogodovao razvoj komunikacijskih linija preko mora i razgranate mreže tkalaca iz Karnije koji su služili kao lokalna točka podrške. Krajem stoljeća trgovačka mreža koristila je i agente i profesionalne zastupnike.

Tehničke vještine uzastopnih generacija Solarija ažurirane su zahvaljujući naukovanju Giovannija Solarija u Beču krajem 19. stoljeća i, u industrijskim gradovima, u Torinu Alfea i Uga te u Bologni Remigia Solarija koji je izumio preklopne satove, vječni kalendar i daljinske pokazivače koji će biti postavljeni u glavnim zračnim lukama u svijetu.

Dean Brhan

Cittanova

## L'emigrazione verso l'Istria dalla Carnia

Durante l'Età moderna la penisola istriana era soggetta ad un forte processo di depopolazione che era stato causato da molteplici fattori come le continue ondate di peste e altre epidemie, la guerra della Lega di Cambrai del 1508 e la Guerra di Gradisca del 1616. Nelle zone interessate direttamente da questi fenomeni la popolazione era stata decimata o in certi casi era sparita del tutto lasciando enormi spazi urbani e rurali vuoti e potenzialmente depauperati. Questo fatto aveva causato la preoccupazione sia della Repubblica di San Marco che delle autorità feudali che amministravano la Contea di Pisino. Per quanto riguarda i veneziani i progetti erano decisamente di grande portata e l'idea di base era quella di fare dell'Istria una nuova Puglia, ovvero di creare una zona agricola florida che avrebbe rimpinguato le casse dello stato veneziano con le tasse e con tutto l'indotto che si poteva creare con un'economia dinamica e prospera. Per attuare progetti di questo tipo c'era bisogno di ovviare alla mancanza di popolazione attiva che era diventata endemica per l'Istria<sup>1</sup>. Dal punto di vista della teoria economica possiamo dire che il vero capitale per chi governava l'Istria non era il territorio ma la popolazione che era esigua e per questo motivo c'era bisogno di importare nuovi abitanti che avrebbero reso a questi progetti. Il bacino di provenienza delle migrazioni verso la penisola istriana era in sostanza il territorio della Repubblica di Venezia e in parte le aree limitrofe sotto il dominio degli Asburgo e dell'Impero ottomano. Il criterio etnico o nazionale non era sicuramente determinante e in special modo la Repubblica di Venezia non ne teneva conto giacché la grande stagione della formazione del concetto moderno di nazione e dello sviluppo della coscienza nazionale non era ancora iniziato o per meglio dire era ancora molto lontano dalla *Weltanschauung* degli uomini e delle donne che abitavano quest'area e l'Europa in generale. L'unico criterio importante per le autorità secolari ed ecclesiastiche era quello dell'appartenenza alla fede cristiana cattolica.<sup>2</sup> Se la religione dei nuovi arrivati o di quelli che volevano trasferirsi in Istria non era quella cattolica gli aspiranti dovevano convertirsi alla stessa.

Nella dicotomia tra mondo latino e slavo che aveva caratterizzato l'Istria dall'inizio del Medioevo questa nuova ondata di migrazioni ha aumentato decisamente l'elemento slavo siccome la maggior parte dei nuovi abitanti dell'Istria era arrivata dalla Dalmazia, dal suo entroterra occupato dagli Ottomani e dal Montenegro chiamato all'epoca Albania veneta. Questo è il caso dei Morlacchi, il nome dato a tutti i coloni o abitanti nuovi, che si sono stanziati in Istria in un periodo molto lungo che possiamo identificare in alcuni secoli, dal XIV al XVII secolo.<sup>3</sup> La loro origine è stata materia di numerose teorie anche se possiamo affermare con sicurezza che la maggior parte di loro sono Croati e in generale appartengono ai popoli degli Slavi del sud. L'area principale del loro insediamento ovvero l'Istria nordoccidentale e quella meridionale hanno mantenuto i cambiamenti dialettali tipici delle aree di provenienza della Dalmazia e del suo entroterra<sup>4</sup>. Comunque, questa parte della

<sup>1</sup> Vedi Lia DE LUCA, *Venezia e le immigrazioni in Istria nel Cinque e Seicento*, Dottorato di ricerca Università Cà Foscari Venezia, 2011.

<sup>2</sup> Come ad esempio nel caso dei Montenegrini di Peroi.

<sup>3</sup> Archivio di Stato di Venezia (=ASV), Risposte di fuori, filza „Serenissimo Principe. Ho cavato io Zorzi Poropatich, Capitano et devottissimo servitore della Serenità Vostra, del paese Turchesco vintitre famiglie et case et quelle ho l'anno 1585 ridotte con la mia scorta ad habitare sotto Parenzo...“.

<sup>4</sup> IBIDEM. Da una supplica al capitano di Raspo del 1584 si evince la provenienza di alcuni coloni Morlacchi: „Chirin Stoinich da Zin territorio di Zara . Nel territorio di Sanvincenti il grosso villaggio di Resanzi, indicato anche come Villa de Resenzi , porta il nome del luogo d'origine degli abitanti che dovrebbe essere l'omonima località nell'entroterra di Zara.

popolazione istriana denota un carattere abbastanza eterogeneo a causa della diversa provenienza territoriale e dal fatto che questo processo di colonizzazione è avvenuto a più riprese in un periodo di tempo abbastanza lungo. L'aumento della popolazione era di primaria importanza per Venezia e avrebbe dovuto risollevare la difficile situazione che si presentava in regione. Ai nuovi abitanti venivano fatte assegnazioni di terreni incolti o sequestrati ai vecchi proprietari ed esenzioni fiscali per un certo periodo di tempo. La situazione era desolante e costringeva la Serenissima a cercare in tutti i modi possibili di invogliare nuovi abitanti a trasferirsi in Istria. La penisola istriana come nuova patria dove continuare la propria esistenza era appetibile non solo ai Morlacchi che nella maggior parte vi si trasferivano in grandi gruppi organizzati, guidati da qualcuno che già in precedenza stipulava le condizioni del trasferimento, ma anche a quelle popolazioni migranti come i Friulani e i Carnici che cercavano nuovi spazi e nuovi mercati per sviluppare le proprie attività e vi si trasferivano individualmente o stagionalmente. Anche gli Ebrei, come gruppo etnico e religioso distinto e minoritario, mostrarono interesse a trasferirsi in Istria e di approfittare delle concessioni fatte ai potenziali nuovi abitanti. Nel 1629 l'ebreo Emanuel Porto di Trieste, a nome suo e di altri Ebrei, supplicò il Capitano di Raspo e il Capitano di Capodistria di trasferirsi a Parenzo o in qualche altro luogo in Istria come nuovi abitanti godendo dei privilegi riservati ad essi.<sup>5</sup> Dieci anni dopo un altro gruppo di sefarditi rappresentato da Salomon de Isach Benatar e Isach Israel Caragal chiedevano di trasferirsi in città con un gruppo di dieci famiglie *di stati alieni* e di poter liberamente professare la loro religione secondo *more hebreorum* e di godere dello status di abitanti nuovi. Avevano l'intenzione di costruire una sinagoga e un loro cimitero. Inoltre, chiedevano il permesso di portare il cappello nero con il segno *come si porta a Rovigno e in altri luoghi di questo serenissimo dominio*.<sup>6</sup> Per lo stesso motivo, il cappello nero come segno di distinzione, qualche anno prima era stato denunciato il banchiere ebreo di Isola Salamon Coronello.<sup>7</sup> Le richieste degli Ebrei non hanno trovato terreno fertile presso le autorità venete e quelle ecclesiastiche *in loco*.

I Morlacchi che si sono insediati nel territorio della Repubblica di Venezia si identificano ancora oggi con questo nome, Morlacchi in croato *Vlahi* in contrapposizione agli abitanti dell'Istria arciducatale che si autodefiniscono *Bezaki* (Bisiacchi)<sup>8</sup> e si ritengono più autoctoni dei primi, nonostante il processo di colonizzazione abbia interessato anche quest'area rimasta spopolata e la conferma ne sono i toponimi e la patronimica che conferma lo stanziamento di emigranti dalla Lika, dalla Krbava, dalla Slovenia e dalla Dalmazia.<sup>9</sup>

I coloni Greci o grecizzati provenienti dai territori veneziani occupati dai Turchi, tranne che nella città di Pola, non avevano lasciato tracce importanti nel tessuto sociale istriano.<sup>10</sup> Nella stessa città c'era stato il progetto fallimentare di trasferirvi un centinaio di famiglie di contadini bolognesi nelle contrade e nei villaggi della polesana che si erano spopolati quasi

<sup>5</sup> ASV, *Risposte di fuori*, filza 382.

<sup>6</sup> IBIDEM, filza 391.

<sup>7</sup> IBIDEM, filza 379.

<sup>8</sup> Non tutti gli abitanti dell'ex Contea di Pisino si definiscono in questo modo. Ci sono anche altri gruppi subetnici di riferimento come i *Fučki* e i *Bazgoni* per le aree del Pinguentino. Comunque il fatto che anche all'interno della popolazione croata esiste la consapevolezza della diversa origine e presenza temporale è un chiaro segnale anche agli storici per quanto riguarda la colonizzazione dell'Istria. Gli abitanti delle aree del parentino e dell'Istria meridionale parlano un dialetto croato ciakavo con molti elementi della variante stokava tipica di alcune aree della Dalmazia mentre il dialetto dell'interno dell'Istria è più arcaico.

<sup>9</sup> Sandi BLAGONIĆ, *Od Vlaha do Hrvata, Dai Morlacchi ai Croati. La dicotomia politica austriaco-veneziana ed i processi di differenziazione etnica in Istria*, Zagabria, 2013, p. 17-68

<sup>10</sup> Vedi Slaven BERTOŠA, *Levantinci u Puli*, Pola, 2003

del tutto in questo periodo.<sup>11</sup> Molti contadini provenienti dal vicentino, dal bassanese, dalla trevisana o dal padovano si sono innestati in varie parti dell'Istria specialmente nella zona di Portole e nell'area del Quietto. Secondo il Kandler dalle carte che aveva visto nel Castello di Sanvincenti nel XIX secolo i Grimani di San Luca avevano colonizzato il territorio del proprio feudo con nuovi coloni provenienti dal trevisano nel 1628<sup>12</sup>. Nello stesso periodo, 1627, anche nel territorio di Geroldia ovvero quello dell'abbazia di San Michele di Leme erano stati trasferiti coloni dalla stessa area da parte della nobile famiglia veneziana dei Cappello.<sup>13</sup> Il conte Bernardo Borisi aveva trasferito un folto gruppo di contadini friulani nei suoi possedimenti nei dintorni di Capodistria alla fine del XVIII secolo.<sup>14</sup> Per il resto non abbiamo traccia di trasferimenti organizzati di popolazioni provenienti dalla penisola appenninica verso le città e i villaggi dell'Istria. Questa corrente migratoria era continua ma individuale e molto spesso aveva un carattere stagionale. Infatti, dal Friuli e dalla sua area montana, la Carnia, provenivano i numerosi artigiani e mercanti che supplivano alla quasi totale mancanza di queste attività in Istria. La loro presenza risale ancora agli ultimi secoli del Medioevo e continua fino alla seconda metà dell'Ottocento. Il loro numero e la loro presenza aumentavano in base al mutare delle difficili condizioni di vita in un'area montana come la Carnia o nell'area pianeggiante sovraffollata del Friuli. Il ripopolamento dell'Istria con i Morlacchi o con altre popolazioni aveva aperto le porte ad una presenza carnica e friulana ancora più potenziata per il semplice motivo che i Morlacchi erano nella stragrande maggioranza agricoltori e allevatori. Tradizionalisti com'erano difficilmente si occupavano di artigianato e commercio. Questo tipo di tradizionalismo e inerzia sociale era tipico di tutte le società contadine preindustriali tanto più propiziato dall'assegnazione di terre fatte dal governo veneziano agli „*habitanti novi*“ dell'Istria che in questo modo erano diventati piccoli, medi e in certi casi anche grandi proprietari terrieri. La scarsa propensione dei locali alle arti è testimoniata dal resoconto del giurisdicente ovvero il Capitano del Castello di Sanvincenti ai Grimani a Venezia nel 1732; „*L'educazione de sudditi alle arti sartorie e tessitura in presente non è troppo fattibile poiché li territoriali impiegano li loro figli alla coltura della campagna , ed in Castello non ve ne sono che due quali sembrano aver inclinazione, ma presentemente sono impiegati nella schuola per apprendere il leggere e scrivere, quando saranno capazzi d'età li farò impiegare ne lavori sudetti.*“<sup>15</sup>

## **Il flusso migratorio dalla Carnia verso l'Istria**

### **Caratteristiche, tempi, destinazioni**

Il dinamismo sociale e imprenditoriale presente nella popolazione carnica e friulana, tipico di tutte le popolazioni caratterizzate da un forte tasso di emigrazione, non era una caratteristica dei nuovi abitanti dell'Istria provenienti dalle regioni meridionali ma neanche di quella parte della popolazione italiana, slovena o croata che si trovava nella penisola già da molto tempo. Grazie a queste prerogative i flussi migratori stagionali dei tessitori e degli

<sup>11</sup> Miroslav BERTOŠA, *Istria: Doba Venecije (XVI-XVIII. stoljeće)*, Pola, 1995, p.82-123.

<sup>12</sup> Carlo DE FRANCESCHI, *L'Istria. Note storiche*, Parenzo, 1879, p. 366. Secondo il Kandler gli avanzi di questa colonizzazione sarebbero le famiglie Salambatti, Morosin, Ferlin e Follo sparse per il territorio del comune di Sanvincenti.

<sup>13</sup> Le otto famiglie di contadini erano le seguenti; Facchini, Fachineto, Fasinato, Pisatto, Zaninell, Sermioni, Franchetto e Basato. C'erano altre tre famiglie già residenti sul territorio. Nel Catasto franceschino del 1820, due secoli più tardi non c'erano più tracce di questi coloni trevisani.

<sup>14</sup> Gianandrea GRAVISI, *Saggio di commento sui cognomi istriani* in *Pagine istriane*, Capodistria, 1907, p. 179-197.

<sup>15</sup> Cit. Alessio FORNASIN; *Ambulanti, artigiani e mercanti; l'emigrazione dalla Carnia in età moderna*, Verona, 1998. Da un documento del Archivio privato Grimani di Venezia, busta 2, San Vincenti.

artigiani carnici e friulani verso la penisola istriana erano costanti e duraturi e l'Istria era diventata una delle mete preferite specialmente per gli abitanti del Canale di Gorto e per i *cargnelli* legati alla filiera del tessile. Per il calzolaio carnico Giacomo Longo nello *Status animarum* di Gimino dell'inizio dell'Ottocento la località di provenienza e la doppia residenza è chiara e indicativa; *dal Canale di Gorto*.<sup>16</sup> Sono molte le tracce delle famiglie migranti provenienti dalle montagne della Carnia nelle anagrafi, nel notariato e in altre fonti. Il soprannome Furlan o Cargnel<sup>17</sup> che veniva imposto a qualche tessitore o artigiano stagionale era diventato caratteristico di alcune aree come la polesana ancora alla fine del Medioevo. Il cognome Furlan era quello più frequente nella polesana insieme a Della Fornera, il fornaciaio o forner, un altro dei mestieri esercitati dai montanari.<sup>18</sup> Siccome la maggior parte dei tessitori o tessereri in Istria erano carnici il soprannome Cargnel era diventato sinonimo di questa attività. Nel Cinquecento nella maggior parte dei casi sono indicati con l'etnico come ad esempio Zanut Cargnel, mistro Leonardo Cargnel o Daniele Furlan. Gli *artisti cargnelli e furlani* si insediavano nei borghi e nei villaggi dell'interno dell'Istria senza distinzione tra i territori veneziani e quelli arciducali. Spesso avevano creato nuovi villaggi e frazioni che avevano preso il nome dal loro cognome o dalla loro provenienza regionale.<sup>19</sup> In quei villaggi o borghi dove non erano la maggioranza spesso vivevano in zone circoscritte uno vicino all'altro allargando la loro presenza con qualche nuovo arrivo di un parente o di conterranei provenienti dalla Carnia. La loro presenza è documentata anche nelle fonti in Friuli e in Carnia; nel 1592 Catterina lasciava in eredità alcuni terreni posti nella villa di Novacco nel territorio di Montona al figlio Migel *fiol di Valenti Cimador cargnillo della villa di Ovasta nel Canal di Gorto*.<sup>20</sup> Fino al XVII secolo questo tipo di emigrazione si può definire come un'emigrazione relativamente povera ma a partire da quel periodo i carnici iniziarono sempre più ad acquisire ruoli importanti nelle comunità istriane di riferimento aumentando specialmente il loro potere economico frutto delle attività artigianali specifiche. Per allargare il giro d'affari spesso si trasferivano anche nei villaggi più piccoli dove avevano meno concorrenza. Con il passare del tempo potevano allargare le loro attività cambiando tipo di mestiere o di artigianato o diventando possidenti terrieri o agricoltori. Secondo Giovanni Battista Lupieri l'emigrazione carnica in Istria risale al XVI secolo che per la Carnia „ *non fu secolo di gioia e di prosperità perché ebbe non di rado a trovarsi nelle angustie e nelle avversità. Inclemenze atmosferiche, sterilità agrarie, peste, guerre, privazioni, disgrazie ebbero purtroppo a molestarla. Molte famiglie, attristite dalle patrie sciagure, emigrarono nell'Istria specialmente e nella Germania cercando migliore fortuna*“.<sup>21</sup> Dunque la Carnia aveva una situazione non molto diversa da quella istriana e soffriva degli stessi mali. Nel 1599 Stefano Viaro descriveva così la Patria del Friuli; *“Da alcuni anni in qua è talmente destruta detta Patria, che non vi è villa, che doi terzi delle case di essa, et anco li tre quarti non siano ruinate, et dishabitate...partendosi ogni giorno li abitanti di essa (come fano) resterano tutti quelli poveri sudditi miserabili*.”<sup>22</sup> Riguardo ai Carnici aveva scritto; „ *Questa nazione è di persone robuste, et molti di loro fano li dottori senza haver veduti libri. Di questi cargnelli se ne ritornano*

<sup>16</sup> Archivio di stato di Pisino (=ASP), *Gimino, Status animorum 1782-1829*.

<sup>17</sup> Vedi *Enciclopedia dell'italiano*, Treccani, 2010; la storia del cognome.

<sup>18</sup> Slaven BERTOŠA, *Etnička struktura Pule i njezinih sela u prvoj polovici XVII. stoljeća*, in *Vjesnik istarskih arhiva*, 1996-1997, p. 253-296. Il cognomi più frequenti erano Furlan (49 menzioni), De Agostino (16 menzioni) e Della Fornera (17 menzioni).

<sup>19</sup> Ad esempio Declevi a Visignano, Galanti a Gimino, Bertoni a Caldier, Grobenico dei Cargnelli, Cramereri a Racotole, Giorgichi o Cargnelichi a San Pietro in Selva (dalla famiglia Giorgis), Pinzani a Montreo, Mureri, Meloni e Dagostini a Montona e tanti altri.

<sup>20</sup> Alessio FORNASIN; *Ambulanti, artigiani e mercanti*, p. 153.

<sup>21</sup> G.B. LUPIERI, a cura di Bianca AGARINIS MAGRINI, *Memorie storiche e biografiche*, Udine 2010, p.14.

<sup>22</sup> Carlo GINZBURG, *Il formaggio e i vermi*, Udine 2003.



poi alle case loro il mese di luglio et d'agosto."<sup>23</sup> In un documento del Settecento la migrazione stagionale dei carnici viene descritta in questo modo: "*La verità fu che li Abitanti del Comune di Muina si sono sempre portati per i loro Negozi, & esercizio delle loro Arti nella Provincia dell'Istria dopo la Madonna di Settembre, & ivi si fermano fino li primi di Luglio susseguente, e ciò hanno sempre praticato, che non vi è memoria in contrario*".<sup>24</sup>

Le capacità, le competenze artigianali e la disponibilità di spostamento, fisso o temporaneo, era stata la caratteristica peculiare più evidente che differenziava gli istriani dell'epoca e i *mistri cagnelli e furlani*. Tutto il periodo dell'Età moderna era caratterizzato da una forte mobilità della popolazione specialmente quella rurale però molto spesso la maggioranza delle correnti migratorie era originata dalle montagne. La circolazione delle persone in queste aree era propiziata dalla quasi assenza dei vincoli feudali e dalla povertà di risorse agricole. La descrizione fatta dal vescovo di Cittanova Giacomo Filippo Tomasini nei suoi *Commentari* è molto precisa e esaustiva e descrive molto bene tutte le caratteristiche di questo gruppo.<sup>25</sup> Anch'essi si identificavano come gruppo chiuso e particolare, salvo i casi nei quali c'era stato un forte processo di acculturazione e assimilazione nelle aree dove c'era una forte maggioranza croata. Comunque, alcuni gruppi famigliari non si sono mai assimilati pur trovandosi in aree abitate da Sloveni e Croati. Il dialetto friulano delle montagne carniche era diverso dal dialetto istroveneto e dai dialetti croati e sloveni parlati nella maggior parte della penisola istriana. I Cagnelli mantenevano l'abitudine di avere delle strategie matrimoniali dirette al mantenimento delle proprietà della famiglia cercando le mogli e i mariti ai figli presso altre famiglie di carnici in Istria o in Carnia. Ad esempio, i Rovis di Gimino originari di Agrons vicino ad Ovaro mantenevano l'abitudine di trovare le mogli nel canale di Gorto e dintorni e di far allevare i figli nella patria d'origine. Una volta raggiunta l'età della ragione, solo alcuni di essi seguivano il genitore in Istria, mentre altri rimanevano in patria. Si veniva così a rinnovare, ad ogni generazione, uno stretto vincolo di parentela che, altrimenti (in caso cioè di trasferimento di tutta la famiglia, sposa e figli compresi, si sarebbe andato allentando nel giro di pochi decenni. Un altro fattore che senz'altro contribuì a mantenere vivo il senso di appartenenza alla piccola comunità di montagna era la tendenza a prendere in moglie ragazze di Ovaro o provenienti da altre famiglie di carnici presenti in Istria, capitava alle volte che fosse il padre dello sposo a combinare il matrimonio per il figlio che si trovava in *partibus Istriae*. Questo era il caso delle famiglie più importanti come lo erano i Rovis i quali avevano fatto fortuna con la loro attività di tessitori a Gimino nell'Istria arciducale. Nel Settecento all'interno dei vari nuclei famigliari dei Rovis soltanto nei rami più importanti c'era questa consuetudine. Chi aveva meno potere economico si sposava con le donne del luogo indifferentemente dalla loro appartenenza.

Altri carnici, come nel caso di Momiano, erano legati da stretti legami di parentela e i loro legami erano imperniati sulla località di provenienza che per molti di essi era la piccola

<sup>23</sup> Alessio FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*, Verona, 1998, p.35.

<sup>24</sup> Paolo ROSEANO e Giuliana LUCCHINI, *Agrons, storia di una comunità carnica dal Medio Evo all'Età austriaca*, Udine, 2015.14

<sup>25</sup> "*Gli altri popoli che abitano questo paese, sono quelli della Carnia, uomini industriosi, che lavorano la lana, tessono grisi e rasse per vestir il basso popolo, e lavorano d'altri mestieri simili, e di questi sono sarti, fabbri, scalpellini, tagliapietra, magnani e d'altre arti manuali; servendo nel paese esercitano i loro buoni ingegni e ne cavano grossi utili; a' quali, aggiunta la loro parsimonia, alcuni sono divenuti molto comodi e ricchi in breve tempo. Son uomini di bel sembiante, e con tali modi e con i traffichi aiutano la provincia. Hanno questi sparsa la loro stirpe per i villaggi piu' grossi, ed anco nei castelli e terre murate, e non sono così antichi come sono gli Schiavoni.*" "*A questi Carni, detti comunemente Cagnelli, s'uniscono molti Friulani che sono popoli da essi non molto lontani; parte sempre si fermano nel paese o nelle terre o sopra qualche possessione, parte si trattiene a lavorare in certi tempi dell' anno, poi ritornano al paese con li danari guadagnati "*

frazione di Liariis e Clavais. Si sposavano a vicenda ed erano testimoni al battesimo o alle nozze dei loro conterranei. Ancora alla fine dell'Ottocento nel 1878 vediamo che il sarto Daniele Vidonis aveva sposato Maria Gottardis mentre i testimoni erano il tessitore Benedetto Ermanis di Berda e la vedova di Natale Orlando Maddalena, tutti di origine carnica. Nel vicino villaggio di Oscurus l'agricoltore Giovanni Dellosto aveva sposato Maria Braico e il testimone era Mariano Gottardis, il padre di Maria sposata con il sarto Daniele Vidonis.<sup>26</sup> I Gottardis, i Dellosto, i Fedel i Cleva, tutti questi nuclei famigliari di artigiani provenivano dallo stesso villaggio in Carnia quello di Liariis, e con questa denotazione erano spesso annotati nei libri parrocchiali. Era un indice anche dell'arrivo recente o del fatto che mantenevano la residenza per un certo periodo in Istria ritornando spesso nel paese d'origine. Anche nell'emigrazione verso la Germania, il Friuli o altre mete esisteva una corrispondenza biunivoca tra luoghi di partenza e d'arrivo. Dunque, era un modello che rendeva l'emigrazione meno difficile e più sicura. Ad esempio, gli emigranti di Monaio si trovavano tutti ad Augusta mentre quelli di Lauco e di Socchieve nei dintorni di Udine.<sup>27</sup> Il ricordo e la consapevolezza del legame tra gli emigranti carnici esisteva ed esiste anche in Carnia. In una pubblicazione sul villaggio di Clavais scrive: *"L'emigrazione di quel secolo portò diversi esponenti dell' antico gruppo che antecedentemente aveva assorbito alcune famiglie con nomi propri germanici, verso il fondo valle o nei paesi circostanti o addirittura in lontane contrade: a Senosecchia, a Momiano, in Cossana, a Clana, a Costabona, a Bogliuno<sup>28</sup> (Pisino), dove formarono gruppi attivi di imprenditori, di artigiani, di lavoratori. Sono i cosiddetti " Fedele d'Istria" ai quali vanno aggiunti altri cognomi come i Cleva; alcuni rientrarono in paese anche dopo due,tre secoli. "*<sup>29</sup> Il primo Fedel documentato a Momiano era un certo Giobatta Fedel il quale nel 1639 aveva mandato una supplica al Capitano di Capodistria. Dunque, una fitta rete di rapporti personali, le competenze nell'artigianato, la stagionalità, il legame con i luoghi di provenienza, l'investimento nei beni fondiari sono le caratteristiche più evidenti di questo flusso migratorio. L'emigrazione carnica in Istria, in special modo quella legata alla filiera del tessile ovvero ai tesseri, non era un'emigrazione povera al contrario di quella dei materialisti o *cramars* che si dirigevano verso l'Austria o le terre tedesche. I telai e le conoscenze, la tecnologia e il *know how*, il saper fare dei carnici avevo un mercato e poteva ottenere buoni guadagni nel territorio istriano. La filatura fatta in casa dalle donne era poi seguita da un mestiere prettamente maschile come quello del tessitore.

Le famiglie più facoltose, appartenenti alla cosiddetta borghesia alpina si vantavano di possedere beni immobili o grandi proprietà in Istria ed era una questione di prestigio per loro. L'impresa era collettiva e vi partecipavano tutti i membri della famiglia chiamati *casa* o *consorti* per indicare delle imprese gestite da famiglie allargate i cui membri avevano un antenato in comune come nel caso dei Rovis o di altre famiglie. Tuttavia chi frequentava abitualmente altre regioni, oppure vi risiedeva per certi periodi, o addirittura decideva di trasferirsi in via definitiva (*stare cum loco et foco*, cioè fissare stabilmente il proprio domicilio e la famiglia, il focolare, in un determinato luogo), non necessariamente apparteneva a famiglie potenti o a casate illustri, talvolta si trattava di impiegati, di servitori, di subalterni a vario titolo, che seguivano i propri datori di lavoro e poi li abbandonavano per dedicarsi ad

<sup>26</sup> Archivio parrocchiale di Momiano (=APM), *Liber copulatorum*, 1831-1930.

<sup>27</sup> Alessio FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*, Verona, 1998, p.29.

<sup>28</sup> Secondo Camillo De Franceschi a Bogliuno c'erano numerose famiglie di borghigiani estinte alla fine dell'Ottocento come i Gonano, Fedele, Peruzzi.. Vedi in *I castelli della Val d'Arsa* in Atti e memorie della società di archeologia e storia patria, Vol. XIV, Parenzo 1898, p. 337-356.

<sup>29</sup> AA.VV. , *Clavajas, il nesti pais*, Tolmezzo, 2006.

un'attività in proprio o comunque per cercare fortuna nella terra di adozione. Oppure si trattava di maestranze qualificate, ad esempio nel settore tessile, che trovavano nuove opportunità in un tessuto produttivo come quello istriano ancora arretrato e quindi avido di innovazioni.<sup>30</sup> *“Nei casi delle famiglie molto ricche e con più eredi maschi, una volta impiantata una base di partenza nascevano e si diramavano sul territorio nuovi negozi. Si creava così una solida rete di vendita. Se le imprese erano meno forti era consuetudine diffusa l'associazione tra più famiglie non necessariamente dello stesso villaggio di provenienza. L'organizzazione dell'impresa mercantile era finalizzata al consolidarsi della ricchezza della casata più che del singolo. La struttura del negozio doveva allora essere regolata da vincoli rigidi, che garantissero la continuità per generazioni. Non poteva essere altrimenti: il sistema successorio infatti avrebbe, nel giro di pochi decenni, creato le condizioni per una frammentazione del patrimonio”*<sup>31</sup>. Una situazione di questo genere la possiamo trovare nel caso della famiglia Rovis a Gimino dove nel giro di un secolo e mezzo era chiara la suddivisione e la diversificazione dei vari rami famigliari. Alla lunga questo sistema poteva portare alla quasi totale perdita del potere economico della famiglia. In effetti i Rovis di Gimino nella prima metà del Novecento ne sono una conferma. Chi voleva portare avanti un proprio sistema di lavoro o commercio si staccava in parte dalla casa non partecipando più all'impresa collettiva. *„Quanti disattendevano a questi doveri, con una pratica della mercatura poco attenta, venivano espulsi dal circuito economico attraverso la liquidazione della loro parte di eredità.”*<sup>32</sup>

Il Settecento era stato il periodo d'oro per la tessitura carnica in Istria. Il flusso migratorio era in aumento a causa delle difficili condizioni della Carnia sviluppatesi nel corso del Seicento. Il terremoto del 1700, seguito da molte scosse di assestamento, aveva causato enormi danni a persone ed edifici, con chiese, case, campanili e fabbricati di ogni tipo distrutti specialmente nel Quartiere di Gorto e di Socchieve aveva aumentato la necessità e la propensione ad emigrare. Il dottor Giovanni Battista Lupieri scrive a riguardo: *“Atterrite quindi varie famiglie dalla squallida prospettiva della patria, presero la dolorosa determinazione di emigrare dal natio paese, onde cercare altrove fortuna, alcune nell'Illirio e nella Germania la trovarono. Vi sono tutto giorno in quelle regioni delle case forti in possidenza e commercio che danno talvolta alla patria qualche pecuniario soccorso.”*<sup>33</sup> Indubbiamente a livello materiale era stato questo il periodo nel quale i guadagni dell'attività da tessitore per i vari Rovis, Fabris, Lupieri o Micoli Toscano erano diventati tali da accumulare importanti patrimoni in denaro e in altre sostanze, specialmente livelli, terreni, case e bestiame.

Il mercato istriano, seppur povero in sostanza, presentava una grande offerta per la filiera del tessile, insomma un'occasione favorevolissima per i tessers carnici. I lavori in Carnia per quelli che mantenevano la doppia residenza, legati alla pastorizia e allo sfruttamento dei boschi, venivano delegati alla manovalanza proveniente dalle aree montane limitrofe come il Cadore o il Comelico. La convenienza economica degli uni a delegare l'onere, degli altri ad assumerselo emerge dalle carte d'archivio. Si fa notare con evidenza il divario tra il volume di affari del cramaro anche più modesto, l'entità dei guadagni del tessitore anche più dissipato da una parte, e il miserabile soldo di pastori e boscaioli dall'altra.

<sup>30</sup> Alberto BURGOS, *Toscjan. La famiglia Micoli Toscano e Aplis.*, in *Aplis una storia dell'economia alpina in Carnia*, p. 169, Tolmezzo, 2008.

<sup>31</sup> Cit. Alessio FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*, Verona, 1998, p. 114.

<sup>32</sup> IBIDEM, p. 114

<sup>33</sup> Cit. GB LUPIERI, *Cronache sulla Carnia, l'Italia, il Mondo*, a cura di Bianca Agarinis Magrini, Udine, p.62.

<sup>34</sup> La tessitura dava guadagni superiori all'agricoltura o all'allevamento ed ha consentito a molti carnici di emergere economicamente nelle comunità di riferimento, era il caso dei Rovis a Gimino, dei Micoli a Pingvente, dei Lupieri a Sanvincenti, dei Decaneva a Torre, dei Dell'Osto a Visignano, dei Spinotti a Grisignana, dei Capellari a Verteneglio o dei Fabris a Villa di Rovigno.



*Stanzia Spinotti*

Dall'analisi del Catasto Franceschino del 1820 si evince con chiarezza che l'emigrazione carnica in Istria non era sicuramente un'emigrazione povera giacché sono tantissimi e capillari in tutto il territorio istriano i casi di cagnelli possidenti di terreni e altri immobili. Molto spesso i *mistri cagnelli* erano tra le persone più abbienti dei villaggi o dei borghi dell'interno dell'Istria. I legami di parentela e la stessa origine regionale erano il collante che manteneva viva e dinamica questa comunità di emigranti. Non è così scontato che essi avessero dipendenti o soci carnici: la manodopera locale era più facile da selezionare e non vi erano problemi logistici (si pensi ai disagi che comportava anche un viaggio non particolarmente impegnativo come quello dalla Carnia all'Istria) o diplomatici (in varie occasioni Giovanni Antonio Micoli si trovò in difficoltà a gestire o licenziare conterranei che gli erano stati raccomandati, o addirittura parenti) tuttavia è un meccanismo classico che tutt'oggi ritroviamo con forza in tutte le comunità d'immigrati sparse nel mondo quello di rafforzare la propria componente etnico-religiosa quando si è in terra straniera. Ad esempio Pietro Rupil<sup>35</sup> a Sanvincenti era *agente* ovvero il rappresentante nella gestione dei suoi affari in sua assenza del suo *Padrone e Principale il signor Valentino Lupieri* di Luint, un mercante che aveva investito nella compravendita di terreni e nel commercio del tabacco.<sup>36</sup> „ *Se per sorta ti dicesse qualche cosa il tuo signor principale lui fa per il tuo bene che ti volle se ti vol conoscere perche oggi o domani che tu sarai patrone medesimo che sapia ancora comandare e farti obbedire o*

<sup>34</sup> GIORGIO FERIGO, p.23

<sup>35</sup> Archivio privato Lupieri Magrini, Luint di Ovaro (=APLM); nei documenti dell'archivio c'è il contratto d'affitto tra Valentino Lupieri e Pietro Rupil per l'affitto della casa domenicale, di quella colonica situata nella Stanzia e della bottega di Sanvincenti. Il contratto era stato stipulato dal notaio Misdariis di Villa di Rovigno.

<sup>36</sup> ASP, *Sanvincenti notaio Alvise Davia, 1787-1789.*

*temere dai tuoi servi"*, in questo modo scriveva Antonio Rupil in una lettera al figlio Giacomo garzone a Praga nel 1771. Il "padrone" aveva con i suoi dipendenti un rapporto paternalistico e all'interno della famiglia si riflettevano gli stessi schemi di ruolo.<sup>37</sup>

Nei casi delle famiglie più influenti come nel caso dei Lupieri scendevano in Istria insieme ai loro dipendenti e alle maestranze necessarie per le loro attività. L'arte tessitoria ma anche il commercio nel negozio situato nella piazza del paese e il prestito di denaro in forme di livello o vari contratti di soccida che avevano una durata a breve termine. Sono numerosi i dati sui *sozzali* e sul bestiame dei Lupieri nel territorio di Sanvincenti annotati con cura nei libri contabili custoditi presso l'Archivio privato Lupieri di Luint. Con molta cura dei dettagli venivano stilati anche i contratti di colonia o di compravendita. Questa forma di investimento evidentemente portava un vantaggio a tutte e due le parti, facendo girare l'economia agricola dell'area nonostante le mancanze strutturali come la quasi totale assenza dell'acqua e le varie sciagure naturali che molto spesso colpivano il territorio. Molti di questi carnici alla fine restavano *loco et foco* in terra d'Istria non ritornando più nelle valli montane d'origine. Il viaggio verso l'Istria era ogni volta un'avventura di cui non si sapeva l'esito per cui era opportuno lasciare in ordine le cose patrimoniali facendo testamento prima della partenza.

Perché andare in Istria? Quali furono le motivazioni che spinsero i carnici verso le non lontane contrade istriane? Bisogna dire che una zona di montagna come la Carnia era stata da sempre interessata da una forte emigrazione stagionale come tutte le aree montane dell'Italia e del Mediterraneo in generale. *„La risposta è per certi aspetti simile a quella riguardante i toscani: vi era un territorio non disprezzabile e l'opportunità d'investire risorse e capacità per fornire merci, servizi, professionalità, che lì erano carenti, e senza che vi fosse una concorrenza agguerrita, traendone profitti superiori a quelli possibili nel paese d'origine. Insomma, un'emigrazione «di tipo imprenditoriale, vale a dire quella che, godendo di un capitale iniziale, si concentrava su tutta una rete di industrie dalle quali ritraeva non poco guadagno, rivolgendosi ai benestanti, ossia quelli che nei casi di carestie non soffrivano certamente la fame, ma che anzi attuavano precise speculazioni economiche che permettevano il progredire dell'azienda“.*<sup>38</sup> Questo era sicuramente il caso delle famiglie più influenti che nell'Istria vedevano un'occasione per fare investimenti fondiari favorevoli anche a causa della sproporzione dei prezzi di mercato dei beni fondiari che erano in rapporto uno a sei in favore dell'Istria. In un territorio come quello istriano dove *il dinaro è rarissimo e si trova concentrato e sepolto nelle mani di pochi possidenti dove lussi, commerci, arti o manifatture non lo mettono in circolazione* e dove l'agricoltura era un'agricoltura di sussistenza il valore dei fondi era basso.<sup>39</sup> Dunque conveniva eccome investire in Istria tanto più che il denaro erogato dalle confraternite sotto forma di livello o da qualche altra fonte di credito era disponibile e un ottimo mezzo per guadagnare. D'altra parte, c'era la debolezza strutturale dell'economia istriana e la crisi del mondo contadino che faceva vendere ai residenti istriani i terreni o altre proprietà anche a causa dell'indebitamento. Il prestito ad usura esercitato dai carnici poteva finire con l'aumento delle loro proprietà in caso di non adempimento agli obblighi della restituzione del denaro prestato. Una situazione difficile che poteva andare a vantaggio di coloro che avevano i mezzi per approfittare di una situazione del genere. I tessitori, gli artigiani di vario genere, i contadini carnici presenti in Istria non se la passavano sicuramente

<sup>37</sup> Alessio FORNASIN, *Ambulanti, artigiani e mercanti*. cit.p.114.

<sup>38</sup> Cit. Albero BURGOS, *Toscjan. La famiglia Micoli Toscano e Aplis*, p. 199.

<sup>39</sup> AST; *Catasto Franceschino, Comune di Cittanova*, Statistica politico-economica.

così bene come i Micoli Crosilla Toscano che sono sicuramente gli esponenti più importanti di quella che potrebbe essere definita l'emigrazione della borghesia alpina, non solo abbiente dal punto di vista economico ma anche colta e istruita. Gli esponenti di queste famiglie studiavano all'università di Padova medicina o giurisprudenza e almeno uno dei fratelli era assegnato a tale tipo di carriera mentre altri invece si dedicavano alla gestione dell'azienda o della casa di famiglia. Nel caso delle famiglie più influenti una delle motivazioni dei loro investimenti erano il commercio del vino e dell'olio d'oliva che veniva poi smerciato in Carnia e prendeva la via inversa invece il legname abbondante nella montagna friulana. Le stazioni principali di questo commercio che si svolgeva via mare e seguiva poi il fiume Tagliamento erano Amaro e Porto Nogaro. La stratificazione sociale c'era anche all'interno di questo gruppo ed era evidente, nel comune di Caroiiba vicino a Montona i Micoli Toscano possedevano case coloniche, cantine, stalle per 16 bovini, 7 cavalli, 30 animali lanuti mentre l'agricoltore carnico Giacomo Spilotti nel vicino villaggio di Mocibobi *possedeva una casa di abitazione coperta da paglia.*<sup>40</sup>



*Pesariis*

Quali erano le caratteristiche di questo tipo di emigrazione? Dalla Carnia partivano due distinte correnti migratorie. La prima, e più consistente (che coinvolgeva il 29,7% dei maschi adulti) proveniva dai villaggi dell'alto Gorto e della Valcalda, dalla valle del But, il flusso era indirizzato in modo preponderante a nord, verso gli stati della Corona asburgica e le regioni della bassa Germania (Baviera, Franconia, Salisburghese, Württemberg); era costituita pressoché completamente da mercanti. Costoro venivano chiamati *cramars* o materialisti. La seconda corrente migratoria, meno consistente, si avviava dalla valle del But sotto Randice, dalla conca tolmezzina, dalla val del Lago, dalla val Tagliamento, e dal basso Gorto, aveva per mete pressoché universali la pianura friulana, l'Istria veneta e arciducata, il Trevigiano e i due principati vescovili di Trento e di Bressanone. Essi erano artigiani: in particolar modo praticavano mestieri legati alla filiera del tessile e dell'abbigliamento (tessitori, cardatori, sarti,

<sup>40</sup> AST, *Catasto Franceschino, Caroiiba Subiente*, Elenco proprietari edifici.

cappellai). Nella tessitura i carnici godevano di buona fama da lungo tempo e questo era sicuramente uno dei motivi che poteva favorire l'emigrazione stagionale. Infine, vi erano villaggi con specializzazioni particolari, in cui abilità acquisite conservate e tramandate di padre in figlio, davano esiti notevoli in perizia apprezzamenti e guadagni. All'estremo lembo del Canale di San Canciano, nella piccola villa di Pesariis, si sviluppò dalla fine del Seicento l'arte di costruire orologi da torre, da sala, da tasca, lavorando ed innovando i manufatti, ed esportandoli poi in Friuli, Istria, Bellunese<sup>41</sup> con commesse importanti di lavoro sia in Dalmazia e nelle Bocche di Cattaro. Il villaggio di Paularo era caratterizzato dagli arrotini che svolgevano questa attività come ambulanti. L'emigrazione carnica verso l'Istria e verso altre zone era un'emigrazione invernale terziaria e in certi casi poteva diventare definitiva, *loco et foco*. Gli uomini partivano dai loro villaggi in autunno, prima che la neve chiudesse i valichi alpini; ritornavano a primavera inoltrata, quando le strade erano ridiventate praticabili. Ma non si trattava sempre di un ritorno annuale: i soggiorni avevano durata più o meno protratta a seconda dei mestieri e dove e quanto lontano dalla patria esercitati, e diversa in dipendenza dalle congiunture economiche. In alcuni villaggi nei mesi invernali più della metà dei maschi adulti emigravano verso le terre tedesche o verso l'Esterai cioè l'Austria. Dettavano le procure, si redigevano i testamenti prima di intraprendere il nuovo viaggio. Contraevano i livelli e i prestiti da parte delle confraternite con l'ipoteca sui propri terreni. Per aggirare il divieto di usura imposto dalla chiesa cattolica, i prestiti venivano dissimulati mediante l'artificio giuridico del contratto di livello, che presupponeva una sorta di ipoteca su un bene mobile. I terreni a coltura (2720 ha, il 2,3% del totale) erano caratterizzati da elevata frammentazione e polverizzazione fondiaria, da un assetto proprietario che rimase statico ed immutabile nei secoli, e da uno spropositato prezzo delle particelle. Aumentò di conseguenza, il prezzo delle terre, che restò in Carnia più elevato rispetto alla ben più fertile pianura friulana. Rispetto all'Istria il rapporto era uno a sei. Dal Cadore e da altre aree limitrofe c'era un'altra corrente migratoria che sostituiva nei lavori agricoli i carnici residenti temporaneamente all'estero. Una delle conseguenze dell'emigrazione era la stratificazione sociale all'interno delle comunità di villaggio che si era intensificata tra il Seicento e il Settecento. Era aumentato il divario tra le famiglie più agiate (mercanti, artigiani, notai) e la maggior parte della popolazione costituita da fittavoli, braccianti, artigiani e *cramars* falliti, mendicanti e altre persone ai margini della società.<sup>42</sup>

Lo studio dell'emigrazione dalla montagna friulana verso le contrade istriane come *case study* offre spunti e sfaccettature completamente nuove e inedite per lo studio della storia della composizione etnica, nazionale e sociale della penisola istriana. L'artigianato e il commercio dei migranti Cargnelli era diventato un vettore di comunicazione culturale a più livelli; nella sua dimensione linguistica, economica e sociale. Questo apporto, molto più cospicuo e importante di quanto si era creduto fino ad ora nella storiografia, sia italiana che quella croata, ha contribuito in maniera decisiva al patrimonio di diversità che caratterizza la società istriana per gran parte della sua storia. Una corretta lettura ed interpretazione delle fonti dirette, in primo luogo il notarile e i libri parrocchiali, insieme alla storiografia prodotta in Friuli, potranno aiutarci a svelare le lacune riguardanti questi temi. La società istriana, composita e diversificata, era stata influenzata e plasmata anche dal contributo dato dai migranti provenienti dalle montagne della non molto lontana Carnia.

<sup>41</sup> Cit. Giorgio FERIGO, *La natura de cingari: Il sistema migratorio dalla Carnia durante l'Età moderna*, in *Storia delle alpi*, 1998.

<sup>42</sup> Paolo ROSEANO, *La veneranda fraggia di San Rocco di Agrons e Cella in Carnia*, p. 130.

## L'emigrazione verso l'Istria dalla Carnia - Riassunto

L'onda lunga dei flussi migratori di artigiani e mercanti dalle montagne della regione italiana del Friuli alle città e ai paesi istriani ha plasmato la società istriana sotto diversi aspetti; a livello nazionale, nella sfera economica e nel tessuto sociale. Questa migrazione coinvolse un gran numero di persone per molti secoli mantenendo alcune caratteristiche di base come la stagionalità e una propensione all'imprenditorialità, necessaria per l'innesto nelle nuove comunità di adozione. Una delle attività meno note che essi praticavano era il prestito di denaro ad interesse, con la stipulazione di contratti di compravendita fittizi, in questo permettevano di ovviare al divieto imposto ai cristiani di non poter praticare questa attività. I carnici seppero ambientarsi velocemente nelle gerarchie sociali delle nuove comunità arrivando a ricoprire ruoli sociali e cariche pubbliche ed ecclesiastiche importanti. Non tutti, ovviamente, appartenevano al ceto medio-alto della società locale, molti furono di più modesta condizione; commercianti all'ingrosso, bottegai, artigiani specializzati, precettori e insegnanti. In fondo alla gerarchia sociale, troviamo i mestieri più umili, come domestici, garzoni, pastori o lavoratori di giornata. L'Istria fu per molti secoli uno sbocco e un ripiego per il mercato del lavoro e le attività economiche degli abitanti della Val di Gorto e di altre aree della Carnia. Si trattava di una migrazione stagionale, in certi casi di un trasferimento definitivo, con alcuni tratti e caratteristiche particolari tipici delle popolazioni migranti dell'arco alpino. Le società commerciali e artigianali create da carnici più facoltosi erano rivolte alla facilitazione dell'ingresso sul mercato locale e all'accesso al credito necessario per intraprendere una nuova attività. Una buona organizzazione imprenditoriale aveva garantito il successo a queste imprese, che andavano incontro alla forte domanda di attività artigianali sul mercato interno della penisola istriana.

La loro presenza è cosa nota e documentata anche in epoche meno recenti, tuttavia il peso della loro presenza non sempre viene evidenziato. La più recente storiografia ha messo in discussione questi paradigmi interpretativi, dimostrando come questa popolazione svolse un ruolo fondamentale nel funzionamento e nell'evoluzione dell'economia locale.



## Iseljavanje u Istru iz Karnije - Sažetak

Dugi val migracijskih tokova obrtnika i trgovaca iz planina talijanske regije Furlanije u istarske gradove i sela oblikovao je istarsko društvo u različitim aspektima; na nacionalnoj razini, u gospodarskoj sferi i u društvenom tkivu. Ova je migracija uključivala veliki broj ljudi kroz mnoga stoljeća, zadržavajući neke osnovne karakteristike kao što su sezonalnost i sklonost poduzetništvu, neophodne za presađivanje u nove zajednice posvojenja. Jedna od manje poznatih djelatnosti kojom su se bavili bila je posudba novca uz kamatu, uz sklapanje fiktivnih kupoprodajnih ugovora, čime su omogućili izbjegavanje zabrane nametnute kršćanima da se ne mogu baviti tom djelatnošću. Karnijci su se uspjeli brzo ukorijeniti u društvene hijerarhije novih zajednica, zauzevši važne društvene, javne i crkvene uloge. Nisu svi, naravno, pripadali višoj srednjoj klasi lokalnog društva, mnogi su bili skromnijeg statusa; veletrgovci, trgovci, specijalizirani obrtnici, odgojitelji i učitelji. Na dnu društvene hijerarhije nalazimo najskromnije profesije, kao što su sluga, šegrti, pastiri ili nadničari. Istra je stoljećima bila ispušni ventil i improvizirano mjesto za tržište rada i gospodarske aktivnosti stanovnika Val di Gorta i drugih područja Karnije. Bila je to sezonska migracija, u nekim slučajevima definitivni transfer, s nekim osobitim osobinama i karakteristikama tipičnim za migrantske populacije u Alpama. Trgovačke i obrtničke tvrtke koje su stvorili bogatiji Karnijci imale su za cilj olakšati ulazak na lokalno tržište i pristup kreditu potrebnom za pokretanje novog posla. Dobra poduzetnička organizacija osigurala je uspjeh ovih poduzeća, koja su zadovoljila veliku potražnju za zanatskim djelatnostima na unutarnjem tržištu istarskog poluotoka.

Njihova je prisutnost poznata i dokumentirana čak i u novije vrijeme, no težina njihove prisutnosti nije uvijek istaknuta. Najnovija historiografija dovela je u pitanje ove interpretativne paradigme, pokazujući kako je ta populacija igrala temeljnu ulogu u funkcioniranju i evoluciji lokalnog gospodarstva.



**Denis Visintin**

*Comunità degli Italiani di Parenzo*

## **Il tempo della Serenissima: percorso storico e culturale tra gli Orologi da torre del Veneto, dell'Istria e della Dalmazia.**

La storia dell'orologeria istriana finora non è stata studiata. Perciò questo progetto, dal carattere pionieristico, è utile per lo studio di un fenomeno che ha origine in Carnia, o meglio nella Valle Pesarina, inserito in quel processo migratorio carnico che ha portato in Istria, dal Quattrocento, numerosi operai specializzati, di cui sappiamo molto.

Ciò che fuoriesce dall'indagine territoriale è la centralità dei campanili, delle torri d'orologio e degli edifici pubblici su cui gli orologi erano collocati, che dominavano gli spazi geografici circostanti e particolarmente i tessuti urbani. Si tratta di elementi costitutivi che, accomunano il paesaggio urbano veneziano a quello delle città costiere dell'Istria, della Dalmazia, del Montenegro, fino alla costa albanese e alle isole greche.

Le indagini finora realizzate hanno consentito d'intuire alcuni vantaggi dell'iniziativa, tracciando il valore storico e culturale di questo patrimonio che accomuna le aree amministrative per secoli, fino al 1797, dalla Serenissima, con alcuni esemplari tuttora presenti sui campanili, altri che sono conservati nei musei o in spazi privati.



*Orologio di Pisino*

Emerge fin dalle origini il carattere internazionale e interregionale di quest'industria, la trasmissione del sapere tecnico in continua evoluzione, e una prima mappatura di questi orologi, forgianti aspetti costruttivi, estetici e di manutenzione, che saranno catalogati, descritti e segnalati al fine di creare un database utile all'individuazione d'un percorso storico e turistico.

Partendo da un'approfondita ricerca storica, il progetto avviato dalla Comunità degli Italiani di Parenzo, tende a capitalizzare in termini economici e turistici quest'itinerario transfrontaliero, fornendo una mappatura completa degli impianti realizzati nel corso di tre

secoli e una schedatura delle caratteristiche più espressive, distinguendo fra gli orologi tuttora visibili, in buono stato di manutenzione o in abbandono e bisognosi di restauro.

Questo fenomeno migratorio è stato ben descritto del vescovo di Cittanova Giacomo Filippo Tommasini intorno alla metà del XVII secolo nella sua monumentale opera "De commentarij storico - geografici dell'Istria". "Gli altri popoli che abitano questo paese sono quelli della Carnia uomini industriosi che lavorano la lana, tessono grisi, e rasse per vestir il basso popolo, e lavorano d'altri mestieri simili, e di questi sono sarti, fabbri, scalpellini, tagliapietre, magnani, e altre arti manuali; servendo nel paese esercitano i loro buoni ingegni e ne cavano grossi utili, a quali aggiunta la loro parsimonia alcuni son divenuti molto comodi e ricchi in breve tempo. Son uomini di bel sembiante, e con tali modi, e con i traffichi aiutano la provincia. Hanno questi sparsa la lor stirpe per i villaggi più grossi, et anco nei castelli e terre murate..."<sup>1</sup>.

In questo modo, data la mancanza di lavoro e viste le difficili condizioni economiche e fiscali in Carnia, giunsero in Istria nel corso dell'età moderna tessitori, muratori, bottai, fabbri, scalpellini, orologiai, ecc., che si concentrarono soprattutto in alcune località simbolo della loro emigrazione, della loro presenza d'organizzazione e d'autosufficienza: Stridone, Borruto, Scropetti, Corridico, Visignano, Momiano, SanVincenti, Buie, Gimino, S. Petro in Selve, Torre, ecc<sup>2</sup>.

Pesariis fu pure soggetta a queste migrazioni, inizialmente stagionali, poi definitive. Lasciando la loro casa, questi migranti ebbero l'occasione d'imparare altri mestieri: l'intaglio del legno, la lavorazione delle pentole bronzee, la meccanica artigianale e la costruzione degli orologi da torre<sup>3</sup>.



*Orologio di Corridico*



*Manovella dell'orologio di Corridico*

<sup>1</sup> G. F. TOMMASINI, „De commentaj storici geografici dell'Istria“, Trieste, 2005, p. 52-53,

<sup>2</sup> D. VISINTIN, „Tessitori di Carnia. Contributo per una storia della tessitura in Istria“, „Atti del Centro di ricerche storiche di Rovigno“, vol. XXVI, Trieste – Rovigno, 2006, p. 519 – 521.

<sup>3</sup> G: RUPIL (a cura di) "Pesariis. Il paese degli orologi. Viaggio culturale nella valle del tempo", p. 6.

Gli antichi orologi da torre, con i loro quadranti, sono elementi integrativi degli edifici pubblici e dei campanili, e abbinati al simbolico, bassorilievo del Leone Marciano, rappresentano degli elementi integrativi e di comunicazione visiva nel contesto urbano. La fabbricazione e l'installazione di questi orologi la dobbiamo in gran parte alla plurisecolare attività di maestri artigiani originari dell'alta Carnia: i Cappellari (delle linee Mattia e Soratett), i Machin, e soprattutto i Solari, con la loro azienda fondata a Pesariis nel 1725. La tradizione s'incentivò, grazie al progresso tecnico, a partire dal XVII secolo, in un'area comprendente Pesariis, Venezia, il Tirolo, i territori della Serenissima al di qua e al di là dell'Adriatico, seguendo percorsi di continuo affinamento.



*Orologio del Convento francescano di Pisino*



*Pesi d'orologio del Convento francescano di Pisino*

Ufficialmente, quest'arte pare abbia avuto inizio nel 1725, quando fu fondata la Fària (fabbrica) della famiglia Solari, ma molto probabilmente già dalla metà del secolo precedente molte abitazioni pesarine disponevano dell'orologio da parete<sup>4</sup>. Inizialmente, la produzione era artigianale ma con l'avvento delle prime macchine industriali si favorì la prosperità dell'intero paese. Questa produzione, infatti, si avvaleva della collaborazione di tecnici e di operai, di orologiai e di altri specializzati addetti alla fabbricazione delle casse lignee, alla preparazione degli imballaggi e delle corde di sostegno, in canapa. Lentamente, prese piede la "Fratelli Solari", che si espanse celermente, fino a raggiungere con la sua produzione le Americhe<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> IBIDEM, p. 8.

<sup>5</sup> IBIDEM, p. 8 -9. Per un esame completo della storia dei Solari si rimanda a M. ROBIONY – F BOF, "Il tempo di Solari" Udine, 2014, e a R. STROILI GURISATTI (a cura di), "Solari i maestri del tempo", Udine, 2011.

Facendo leva sui primi riscontri archivistici, sono da attribuire alla dinastia pesarina dei Solari le installazioni realizzate in almeno 20 città del Veneto ed in almeno 240 località adriatiche orientali.

Dalle indagini finora avviate, si nota che i Capellari e i Machin, di comune accordo, collocarono un orologio sul nuovo campanile di Visignano, nel 1780. Lo fecero GioBatta Capellari e Mattia Machin. Quest'orologio fu sostituito nel 1889 da quello dei Solari, costato 455 fiorini<sup>6</sup>. Per i Capellari non era l'unica ordinazione: infatti, il 2 aprile 1780 il Consiglio comunale di Cittanova aveva chiamato il professor Antonio Capellari "della Cargna, a sostituire l'orologio pubblico, per un prezzo di 130 ducati. L'orologio da lui realizzato aveva un peso di **130 libbre**, e la sfera doveva essere collocata al di fuori dell'onda<sup>7</sup>. I Capellari si stabilirono poi a Verteneglio dove tuttora, come pure a Cittanova, si trovano dei discendenti di questi nuclei familiari. Essi erano originari di Pesariis, e si erano poi trasferiti a Rigolato. A Verteneglio sono certamente presenti nel 1784, data la citazione, nei libri matricolari di Osvaldo Capellari<sup>8</sup>. La famiglia s'occupava di tessitura, orologeria, prestiti ad interesse e transazioni immobiliari ed agricoltura<sup>9</sup>. Si ricorda pure il notaio Matteo Capellari, ed il sacerdote don Michele, citato tra i redattori dell'opera omnia del canonico don Pietro Stancovich. Emerse la figura del tessitore Michele Capellari<sup>10</sup>. Vi era poi a Cittanova il muratore Giovanni Capellari<sup>11</sup>.

I Machin si stabilirono a Torre ed il cognome è tuttora presente a Cittanova.

E mentre l'attività dei Capellari in Carnia era già ben avviata, quella dei Solari era appena all'inizio. Dopo aver inaugurato il loro stabilimento, i Solari ben presto crearono un mercato che dal nord-est italiano s'espandeva al Veneto, all'istria, alla Dalmazia, ma anche ad altri territori oggi appartenenti alla Slovenia e la Croazia, ed anche oltre. Ciò soprattutto nella seconda metà del XIX secolo, con la messa in funzione dei numerosi orologi da torre. Inizialmente, la loro attività era rivolta agli orologi da parete, da sala e da mobile. La loro era un'attività prevalentemente invernale, poiché in primavera, per mezzo d'un carro colmo di orologi e indumenti, si mettevano in viaggio per raggiungere le destinazioni in cui dovevano consegnare e collocare i manufatti. Lungo il percorso visitavano i vecchi clienti e ne cercavano degli altri. Le soste si rendevano utili per rifinire le casse metalliche degli orologi montati, a cui aggiungevano qualche decoro e lo stemma di famiglia.

Con il passare del tempo, essi abbandonarono la produzione degli orologi da sala, per dedicarsi esclusivamente a quella degli orologi da torre. Dai documenti finora esaminati (Pirano, Orsera), e dalla documentazione d'inizio del XX secolo, risulta che il versamento per

<sup>6</sup> B. BUCHICH, „Visignano d'Istria“, Trieste, 2011, p. 19.

<sup>7</sup> J. JELINČIĆ (a cura di). „Sažeci propisa novigradske Općine 1481 - 1794/ Compendio delle leggi del Comune di Cittanova dal 1481 al 1794“, Cittanova – Pisino, 2010, p. 318.

<sup>8</sup> D. BRHAN; „Stare cum loco et foco“. L'emigrazione verso l'Istria dalla Carnia“. „Atti del Centro di ricerche storiche di Rovigno. vol. XLVI, Trieste – Rovigno 2016, p. 122. - 123

<sup>9</sup> IBIDEM.

<sup>10</sup> M. MANIN, „Zapadna Istra u katastru Franje I“ (1818. – 1840) („L'Istria occidentale nel catasto di Francesco I (1818 – 1840)), vol. La Zagabria, 2006, p. 243 e 252. La presenza dei Capellari a Verteneglio è documentata nei documenti dell'Archivio parrocchiale di Verteneglio. Cfr. ARCHIVIO PARROCCHIALE DI PISINO, „Status animarum 1830“, n. 106, e „Status animarum XIX – XX sec.“ E sono indicati con la condizione di agricoltore o civile.

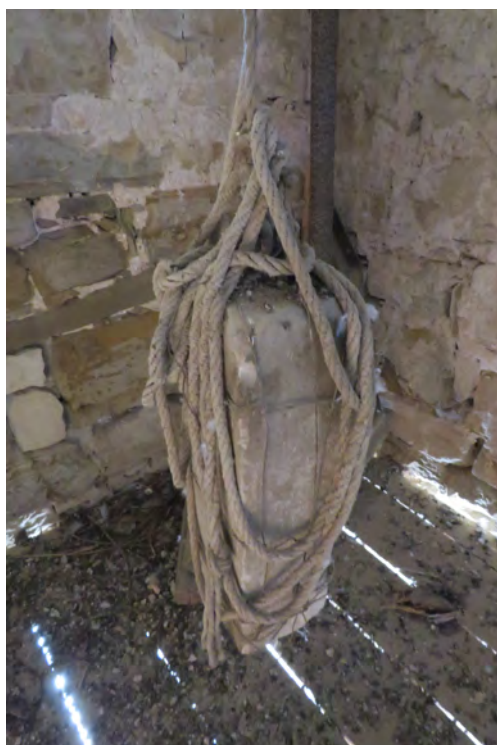
<sup>11</sup> IBIDEM, p. 322 e 327.

le loro prestazioni era rateale, e senza interessi, che erano applicati soltanto in caso di ritardi, nel limite del 5% . Il versamento della prima rata avveniva subito dopo il collaudo<sup>12</sup>.

La Fratelli Solari garantiva il fornimento entro due mesi dall'ordinazione, anche nel caso in cui essa era momentaneamente sprovvista di manufatti. L'azienda collaudava l'orologio entro tre giorni, e si riservava di porre in opera il manufatto assicurando pure l'eventuale presenza di falegnami, muratori ed altra manodopera<sup>13</sup>.

Il pagamento poteva farsi in due o più rate senza interessi, comminati al valore del 5% soltanto in caso d'eventuali ritardi. La prima rata era versata subito dopo la messa in funzione. Le commissioni erano fatte a domicilio, con una garanzia decennale sui prodotti<sup>14</sup>.

Dal catalogo „Antica e premiata fabbrica di orologi da Torre Ditta Fratelli Solari Pasariis (Udine) “, stampato a Udine nel 1906, possiamo dedurre che gli orologi da torre collocati nell'area istroquarnerina ed allora in funzione erano all'incirca una quarantina, ad iniziare da quello collocato da Antonio Solari nel 1789 sulla torre comunale di Cherso<sup>15</sup>. Giacomo Solari mise in funzione quelli di Pirano (1802)<sup>16</sup> ed Orsera (1813)<sup>17</sup>. L'azienda s'impegnava anche negli eventuali lavori di manutenzione e di restauro. L'orologio di Pirano fu da essi riparato nel 1887<sup>18</sup>.



*Peso d'orologio della Chiesa della Beata Vergine Misericordiosa di Buie*



*Campanile del Duomo di San Servolo a Buie*

<sup>12</sup> ARCHIVIO DI STATO DI TRIESTE (= AST), “Archivio della Commissione provinciale provvisoria dell'Istria (1813 -14) ” Credito di Giovanni Battista Solari, orologiaio in Pisino, per la riparazione dell'orologio pubblico di Orsera, b. 11 e 12. ARCHIVIO REGIONALE DI CAPODISTRIA - SEZIONE DI PIRANO, “Comune di Prano, Governo provvisorio austriaco”, b. 3.

<sup>13</sup> SOVRINTENDENZA ARCHIVISTICA DEL FRIULI - VENEZIA GIULIA (=SAFVG), „Antica e premiata fabbrica di orologi da Torre Ditta Fratelli Solari Pasariis (Udine)“, Estratto dal catalogo della produzione stampato a Udine nel 1906, p. 7.

<sup>14</sup> IBIDEM, p. 7.

<sup>15</sup> IBIDEM, p. 23.

<sup>16</sup> ARCHIVIO REGIONALE DI CAPODISTRIA - SEZIONE DI PIRANO (ARCSP), “Comune di Prano, Governo provvisorio austriaco”, b. 3.

<sup>17</sup> AST, “Archivio della Commissione provinciale, cit.”, “Credito di Giovanni Battista Solari, cit.”.

<sup>18</sup> SAFVG, “Op. cit., p. 23.

Domenico Fragiaco, podestà di Pirano, fece notare ai Solari nel 1905 che "...dopo oltre un secolo dalla sua costruzione, funziona ancora oggi perfettamente, di modo che possiamo con tutta coscienza dichiarare che gli orologi forniti dalla vostra fabbrica, sono raccomandabili sotto ogni rapporto".<sup>19</sup> Sappiamo ancora che i Solari installarono nel 1809 l'orologio di Isola<sup>20</sup>. Lavorarono anche ad Albona, (1852)<sup>21</sup> ed a Momiano (1865)<sup>22</sup>. La loro attività fu particolarmente proficua e coinvolse nel corso del secolo anche Capodistria, Cittanova e Parenzo (1850 -60). Fu proprio nella cittadina istriana che Giovanni Solari fu Antonio, d'anni 54, "da Pesariis nella Carnia" trovò la morte, colpito da tisi polmonare<sup>23</sup>

Intorno alla metà degli anni Novanta del secolo scorso, fu bandito un concorso internazionale per la riparazione dell'orologio di una delle due torri campanarie di Buie, A vincerlo fu la Solari di Udine.

Sulla Torre civica di Spalato, l'orologio fu collocato nel 1833 da Antonio Solari fu Giacomo. Il meccanismo funzionò senza alcun problema fino al 1868, quando fu tolto, riparato e posto sulla chiesa di S Pietro, nel sobborgo di Lucac. Nello stesso anno, la Torre civica fu dotata di un nuovo meccanismo. Nel 1904, un orologio con quadrante trasparente della Fratelli Solari fu piazzato sulla chiesa di S, Francesco<sup>24</sup>.

L'orologio installato nel 1863 sulla Torre del Corpo di Guardia nella Piazza dei Signori a Zara batteva le ore ed i quarti. Ad ogni quarto ripeteva le ore sopra un quadrante trasparente dal diametro di 1,80 m. Nel 1904 s'è guastato, e dopo la riparazione è stato messo sulla Torre del Duomo. L'anno dopo, nel mese di giugno, sulla Torre del Corpo di Guardia della Piazza dei Signori, vide la luce un nuovo orologio Solari, giudicato da tutti "un lavoro modello."<sup>25</sup>

A Trieste venne installato un orologio nel 1875 sulla torre comunale. Esso, con quadrangolare trasparente, alto 2,70 metri, trasmetteva il movimento alle braccia delle due figure allegoriche poste sopra i lati della campana, battenti le ore, mentre un altro martello suonava i quarti. Questo orologio era di tipo protoindustriale<sup>26</sup>.

L'anno dopo, vennero messi in funzione gli orologi sui due campanili di Buie. Quello appresso il Duomo di S. Servolo batteva le ore e i quarti, mentre l'orologio del campanile vicino al Santuario della Beata Vergine Misericordiosa, munito di cristallo trasparente, batte tuttora solo le ore<sup>27</sup>.

Per una singolare coincidenza, l'autore del testo ha caricato per alcuni anni, dal 1981 al 1985, il meccanismo a pendolo di quest'ultimo campanile, i cui pezzi di ricambio erano regolarmente acquistati dall'azienda municipale - addetta alla sua manutenzione - dalla Solari di Udine. Mentre il meccanismo dell'orologio posto sul campanile del Duomo buiese, era stato recuperato, intorno alla metà degli anni Novanta del secolo scorso, dalla Solari di Udine, a seguito di bando internazionale.

<sup>19</sup> IBIDEM, p. 23.

<sup>20</sup> AST, "Archivio della Commissione provinciale, cit.", "Credito di Giacomo Solari nei confronti del Comune di Isola per la fornitura dell'orologio pubblico."

<sup>21</sup> ARCHIVIO DI STATO DI FIUME, "Cronaca di Albona", "Albona – Documenti e annotazioni sulla storia di questa città dai suoi inizi alla prima metà del XIX secolo", a cura di Tomaso Luciani, b. 2, Ringrazio Tullio Vorano per la segnalazione.

<sup>22</sup> ARCHIVIO DI STATO DI PISINO, "Fondo del Comune di Momiano 1850 – 1868 (1869)."

<sup>23</sup> ASP, "Liber defunctorum 1839 -1997, VII (233)," Parrocchia di Parenzo.

<sup>24</sup> SAFVG, "Op. cit.", p. 23 -24.

<sup>25</sup> IBIDEM, p.7.

<sup>26</sup> IBIDEM, p. 24 - 25.

<sup>27</sup> IBIDEM, p. 26 – 27.

L'orologio del Duomo di Zetta a Cettigne, batteva i quarti e le ore, segnando quest'ultime ed i minuti su di un quadrante avente il diametro di 1,50 m, dove "esaminato il lavoro fu trovato esatto in ogni sua parte e di una solidità sorprendente e fino dalla sua posizione in opera ha sempre funzionato con la massima regolarità e precisione".<sup>28</sup>

Fino al 1841 i Solari avevano realizzato in Dalmazia 25 orologi, di cui 7 sull'isola di Brazza e 3 a Sebenico. Fino allora avevano realizzato ben 200 orologi da torre.

Un'attenzione particolare va ascritta al ramo dei Solari, di Pisino, fondato da Antonio (1814 – 1901), che a partire dal 1850 divenne agente per l'attività familiare nella penisola.

Di conseguenza, mentre da un lato continuava ad operare nella penisola il ramo familiare pesarino, dall'altro era attivo, fino al secondo dopoguerra, anche quello pisinoto. Antonio si sposò con Natalia Giovanna Calligarich, e da quest'unione nacquero i figli, Ernesto, Felice, Giuseppe, Giovanni e Carlo, e le figlie, di cui due portanti i nome di Maria, e Caterina. Felice convolò a nozze con Annamaria Mrach. Dalla loro unione nacquero Maria, Costantino, Ido Antonio. I suoi discendenti furono Edine Maria, Costantino, Ido Antonio. Giovanni Solari, che proseguì l'attività orologiaia si sposò con Sofia Runco, ed ebbero per figli Bruno, Antonio e Silvano, sposato con Maria Tamburlini<sup>29</sup>.



*Orologio di Antignana*

<sup>28</sup> IBIDEM, p. 28.

<sup>29</sup> ASP, „Status Animarum 1880, Pisino.“

Da questo matrimonio nacquero Bruno, Antonio e Silvano, quest'ultimo erede della tradizione orologiaia. Da quanto espresso, emergono le loro relazioni di parentela con le famiglie Runco, Mizzan, Peschle, Calligarich.

La loro casa, con officina, si trovava lungo la strada che porta al Castello, laddove oggi si trova il Caffèbar "Duga". Nei sotterranei c'era l'officina, sopra ci stava l'abitazione. In conseguenza di ciò, in Istria i due rami operarono in parallelo. I Solari abbandonarono la cittadina istriana nei primi anni del secondo dopoguerra, con l'esodo. Vicinissima alla casa dei Solari, nella piazza, vi è l'orologeria di Francesco Paladin, ultimo orologiaio di Pisino e forse anche dell'area che va dal Dragogna al Canale di Leme ed all'Istria centrale. Probabilmente l'ultimo orologiaio in Istria in grado di riparare gli orologi da torre tradizionali. Custode d'un immenso sapere in materia, conserva nella sua officina un'esemplare d'orologio pesarino mural, che "potrebbe funzionare ancora con qualche aggiustamento. Ci sarebbero forse una boccola o due da aggiungere però è completo. È un orologio da casa. I "batoci" sono originali ed in piombo. Questi fuoriuscivano dal cosiddetto "corisio", per calcolare il peso del cuoio da squaiare, creando la misura giusta. All'epoca era un orologio d'avanguardia"<sup>30</sup>.

Al Museo civico di Pisino si custodisce l'orologio da salotto di Giovanni Solari del 1901. Poco più in là, al Convento dei frati francescani minori c'è un orologio da torre. Fino a pochi anni fa, un altro orologio da torre dei Solari si trovava sulla torre civica vicina alla chiesa parrocchiale di S. Nicola; ora il meccanismo è custodito in un cortile privato, nell'attesa - si spera - che ritorni al suo posto. Ambedue i meccanismi risalgono al 1840.

A Parenzo gli orologi erano due, uno era posizionato sulla facciata del Palazzo podestarile che ora non c'è più, ma che era situato nell'attuale piazza Matija Gubec, l'altro sul campanile della Basilica Eufrasiana. Quest'ultimo seppur non più in uso, è tuttora visibile al suo interno, l'altro è custodito al Museo del territorio parentino.

Concludiamo con una sintesi proposta da Francesco Paladin: "Gli orologi realizzati dai Solari funzionavano benissimo, tenendo presente che il quadrante e le sfere erano realizzati con le conoscenze di allora. Erano orologi esatti, il trasporto del movimento era perfetto, anche se la precisione al secondo non era come quella degli orologi odierni. Questo perché le ruote dentate erano molto lasche. Per l'epoca di realizzazione erano comunque all'avanguardia. Gli orologi realizzati a Pesariis erano più robusti e più resistenti e direi anche più decentemente costruiti. Le ruote erano sempre dentate solo che erano assai lasche. In quel tempo erano troppo buoni vista la fattura. Quelli costruiti a Pisino erano di fattura più semplice, ma esteticamente più attrattivi"<sup>31</sup>.

<sup>30</sup> Dichiarazione rilasciata all'autore.

<sup>31</sup> Dichiarazione rilasciata all'autore



## **Il tempo della Serenissima: percorso storico e culturale fra gli Orologi da torre del Veneto, dell'Istria e della Dalmazia - Riassunto**

In Carnia l'arte orologiaia era di casa, assieme a quelle di altri mestieranti, particolarmente tessitori, bronzinai, cramars, muratori, e capimastri. Le famiglie che praticavano questo mestiere erano quelle dei Solari, dei Cappellari (delle linee Mattia e Soratett) e dei Machin.

In questo contesto s'inserisce la storia della famiglia Solari, la cui attività inizia nella villa di Pesariis nel 1725 con la fondazione dello stabilimento e l'avvio della produzione locale. Inizialmente la loro produzione orologiaia era improntata alla dimensione artigianale e l'area d'attività era rivolta al Veneto e al Friuli. Verso la fine del XVIII secolo l'attività orologiaia dei Solari si era estesa all'Istria, alla Dalmazia ed in Montenegro. La loro attività si estese anche alla Grecia alla Turchia e fu particolarmente proficua in Istria. Essi, unitamente ai Cappellari erano specialisti nella realizzazione degli orologi da torre, il cui funzionamento era demandato ad un funzionario pubblico e richiedevano una continua manutenzione.

Le ricerche svolte finora confermano che gli orologi civici prodotti dai Solari vennero installati a Pirano (1802), Spalato (1833), Udine (1852), Zara (1863) Cattaro (1865), Padova (1867) Ferrara (1870), Trieste (1875), Portogruaro (1879), Cettigne (1885), e successivamente anche in altre località della costa adriatica orientale.

I documenti anagrafici attestano la presenza dei Solari a Verteneglio, Parenzo e Pisino. In quest'ultima località si sviluppò, a partire dalla metà del XIX secolo, un ramo collaterale, che ivi rimase fino al secondo dopoguerra. Particolarmente, nella penisola, i Solari installarono gli orologi civici di Visignano (1889) e nel corso del XIX secolo a Capodistria, Momiano, Umago, Montona, Buie, Cittanova e Parenzo. Recentemente, è stato rinvenuto un esemplare di orologio Solari ad Albona. L'indagine da me avviata, tende a rilevare la presenza e l'attività della famiglia Solari in Istria, con particolare riferimento al ramo pisinoto, facendo riferimento al materiale – purtroppo scarso, - rilevato finora negli archivi dell'area, con qualche notizia relativa alla loro attività in Dalmazia.

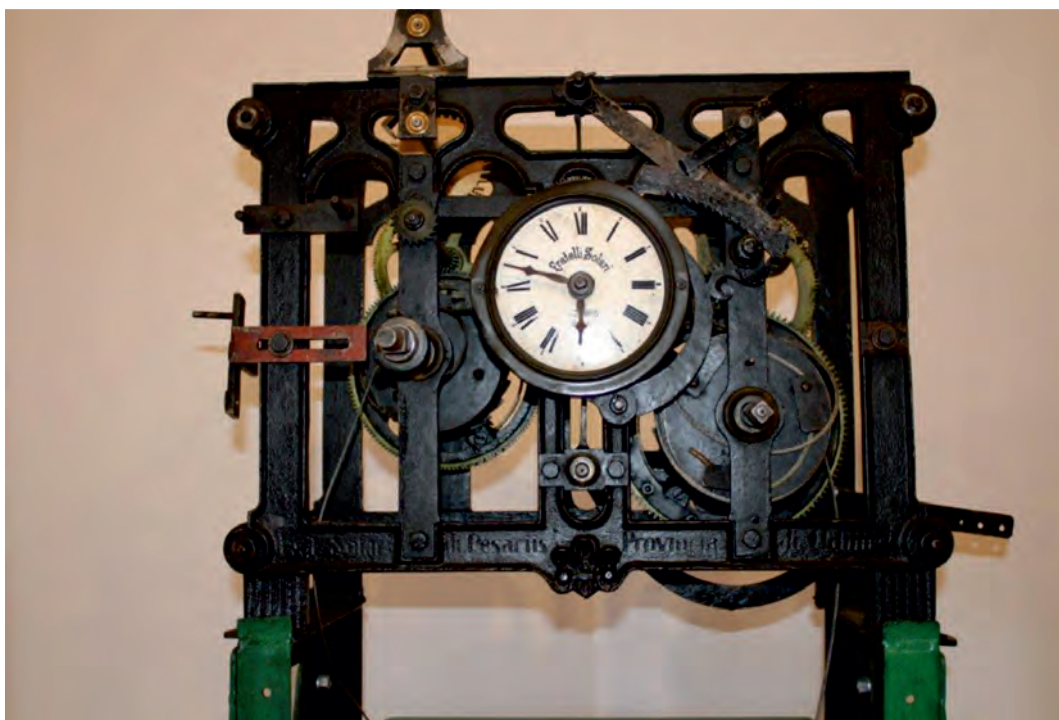
## Vrijeme Prejasne: povijesni i kulturni put kroz Toranjske satove Veneta, Istre i Dalmacije - Sažetak

U Karniji je umijeće izrade satova bila uobičajena djelatnost, zajedno s onima drugih zanatlija, posebno tkalaca, lijevača u bronzi, kramara, zidara i majstora graditeljstva. Obitelji koje su se bavile ovim zanatom bile su Solari, Cappellari (iz loze Mattia i Soratett) i Machin.

U taj se kontekst uklapa i priča o obitelji Solari, čije je poslovanje započelo u vili Pesariis 1725. godine osnivanjem pogona i pokretanjem lokalne proizvodnje. U početku se njihova proizvodnja satova temeljila na zanatskoj dimenziji, a područje djelovanja bilo je usmjereno na pokrajine Veneto i Friuli. Potkraj 18. stoljeća urarstvo Solari proširilo se na područje Istre, Dalmacije i Crne Gore. Djelatnost im se protezala od Grčke do Turske, a posebno profitabilna bila je u Istri. Oni su, zajedno s Cappellarijima, bili stručnjaci za izradu toranjskih satova, čije je upravljanje bilo povjereno javnom službeniku i zahtijevalo je stalno održavanje.

Iz onoga što smo do sada prikupili, znamo da su građanski satovi koje je proizvodio Solari postavljeni u Piranu (1802.), Splitu (1833.), Udinama (1852.), Zadru (1863.), Kotoru (1865.), Padovi (1867.), Ferrari (1870.), Trstu (1875.), Portogruaru (1879.), Cetinju (1885.), a kasnije i u drugim mjestima na istočnoj obali Jadrana.

Matične isprave svjedoče o prisutnosti Solara u Brtonigli, Poreču i Pazinu. U potonjem se mjestu od sredine devetnaestog stoljeća razvila pobočna grana koja se tu zadržala sve do drugoga poraća.



*Orologio di Albona, Museo popolare di Albona*

Naime, na poluotoku su Solari postavili višnjanske gradske satove (1889.). I tijekom 19. stoljeća i u Koprnu, Momjanu, Umagu, Motovunu, Bujama, Novigradu i Poreču. Nedavno je u Labinu pronađen sat Solari.

Istraživanje koje sam započeo nastoji otkriti prisutnost i djelovanje obitelji Solari u Istri, s posebnim osvrtom na pazinski ogranak, pozivajući se na građu, nažalost oskudnu, do sada pronađenu u arhivima toga područja, s nekim podacima o njihovoj djelatnosti u Dalmaciji

# Orologio da torre

Riservato all'esperto		
Nome dell'esperto: <a href="#">Denis Visintin</a>		
Epoca probabile di costruzione: <a href="#">1852</a>		
Annotazioni: <input checked="" type="checkbox"/> classificato <input type="checkbox"/> da classificare <input type="checkbox"/> da completare <input type="checkbox"/> inventariate		
Rilevazione		
Data rilevazione: <a href="#">18 maggio 2020</a>		
Rilevatore: <a href="#">Denis Visintin (dati fornitimi da Tullio Vorano)</a>		
1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.): <a href="#">Tore dell'orologio</a>	
2.	Indirizzo: <a href="#">Via Primo Maggio 6</a> Cap:	
3.	Città: <a href="#">Albona</a>	Stato: <a href="#">Croazia</a>
4.	Proprietario: <a href="#">Museo popolare di Albona (Narodni Muzej Labin)</a>	
5.	Orologio associato a un quadrante: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
6.	Anno: <a href="#">1852</a>	
7.	Città del produttore: <a href="#">Pesariis</a>	
8.	Nome dell'orologiaio: <a href="#">Giovanni B. e Leonardo Solari</a>	
9.	Funzionamento: <input checked="" type="checkbox"/> rotto <input type="checkbox"/> integro <input type="checkbox"/> in funzione	
10.	Iscrizioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
11.	Tipo di orientamento: <input type="checkbox"/> verticale <input checked="" type="checkbox"/> orizzontale	
12.	Dimensioni: altezza: <a href="#">cm 56</a>	larghezza: <a href="#">cm 68</a> profondità: <a href="#">cm 30</a>
13.	Numero di tamburi: <a href="#">2</a>	
14.	Telaio in: <input type="checkbox"/> legno <input type="checkbox"/> ferro forgiato <input checked="" type="checkbox"/> ghisa	
15.	Telaio legato da: <input type="checkbox"/> cunei/pioli <input checked="" type="checkbox"/> viti	
16.	Scappamento: <input type="checkbox"/> foliot <input type="checkbox"/> verga <input checked="" type="checkbox"/> ancora <input type="checkbox"/> a caviglie <input type="checkbox"/> altro	
17.	Ruote (ingranaggi): <input type="checkbox"/> ferro <input checked="" type="checkbox"/> ottone <input type="checkbox"/> miste	
18.	Compiutezza installazione: <input checked="" type="checkbox"/> completa <input type="checkbox"/> incompleta	
19.	Condizioni generali: <input type="checkbox"/> ottime <input checked="" type="checkbox"/> buone <input type="checkbox"/> discrete <input type="checkbox"/> cattive <input type="checkbox"/> pessime	
20.	Ricarica: <input checked="" type="checkbox"/> manuale <input type="checkbox"/> elettrica	Pendolo presente? <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no
21.	Manovella ricarica presente: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no	
22.	Lunghezza pendolo: <a href="#">metri</a>	
23.	Numero pesi: <a href="#">2</a>	in : <input type="checkbox"/> metallo <input type="checkbox"/> pietra
24.	Suoneria: <input checked="" type="checkbox"/> ore <input type="checkbox"/> mezz'ore <input checked="" type="checkbox"/> quarti <input type="checkbox"/> ripetizione <input type="checkbox"/> carillon	
25.	Numero di campane azionate dall'orologio:	
26.	Meccanismi speciali: <input type="checkbox"/> calendario <input type="checkbox"/> fasi lunari <input type="checkbox"/> altri	
27.	Protezione: <input checked="" type="checkbox"/> nessuna <input type="checkbox"/> vetrina <input type="checkbox"/> armadio <input type="checkbox"/> scatola	
28.	Accessibilità: <input checked="" type="checkbox"/> facile <input type="checkbox"/> difficoltosa <input type="checkbox"/> pericolosa	
29.	Persona da contattare: <a href="#">Museo popolare di Albona (Narodni Muzej Labin)</a>	
30.	Dettaglio iscrizioni: <a href="#">"A. Solari di Pesaris Provincia di Udine"</a>	
31.	Osservazioni: <a href="#">Della manutenzione dell'orologio, caricato per una decina d'anni da Tullio Vorano, si occupava l'orologiaio Fable di Chersano che aveva la sua bottega ad Albona. L'orologio funzionava bene fino a che non si è rotto un dente di un ingranaggio, poi ordinato presso la Fabbrica di motocoltivatori Labinprogres di Albona. L'orologio però non ha più funzionato. Tramite il Comune di Manzano, cittadina gemmata con Albona, è stata contattata la "Solari" e la Città di Albona ha acquistato un orologio digitale, funzionante fino a che non è stato colpito da un fulmine che ha danneggiato la suoneria e l'illuminazione automatica (satellitare) del tempo.</a>	
32.	Fotografie allegate: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	

## Architettura istroveneta dei palazzi e campanili pubblici

**Marino Baldini**

*Visinada*

I primi esempi documentati dell'arte veneta in Istria sono visibili e databili sin dalla fine del Duecento.<sup>1</sup> Sebbene il passaggio definitivo delle prime città istriane all'amministrazione della Repubblica di Venezia avviene verso la fine degli anni Sessanta del XIII secolo, i rapporti e i contratti tra i centri della costa occidentale peninsulare e la città lagunare erano già ben stretti nei secoli precedenti.<sup>2</sup>

Tra i monumenti sacri che chiaramente esprimono l'arte veneziana ci sta sicuramente il ciborio della Cattedrale Eufrasiana di Parenzo.<sup>3</sup> Eretto da maestranze che hanno lavorato sul portale di San Marco a Venezia<sup>4</sup> il ciborio sopra l'altare maggiore della Basilica Eufrasiana di Parenzo è un gioiello d'arte sacra eretto dal vescovo di Parenzo Ottone<sup>5</sup>, un decennio dopo la dedica della città a Venezia.<sup>6</sup>

Il crocifisso di Montona porta una corona molto simile a quella degli imperatori bizantini dell'epoca dei Paleologi.<sup>7</sup> Seguirono numerose composizioni. All'interno dell'Istria spiccano i magnifici affreschi dedicati alla vita di San Nicolò nella chiesa di Raccotole nel territorio di Montona. La loro datazione d'inizio del Trecento è verosimile vedendo dei paralleli nelle pitture murali veneziane, come ad esempio quelle della chiesa di San Zuane Decolà a Venezia.<sup>8</sup> Le scene degli affreschi di San Nicolò sono inserite nell'architettura

<sup>1</sup> Molto importanti per questo tema e in generale per la storia dell'arte in Istria sono i due volumi di Giuseppe Caprin, *Istria Nobilissima*, Trieste 1905. La quarta edizione fotomeccanica fu eseguita dalle Grafiche Erredici di Padova nel mese di dicembre 1992, per le Edizioni Italo Svevo di Trieste

<sup>2</sup> Pietro Kandler, CDI. In particolar modo negli anni altomedioevali, ma anche dopo il mille, nell'XI e XII secolo.

<sup>3</sup> Di recente ho fatto notare l'importanza di questo monumento celebrativo e gioiello dell'arte medievale al convegno „Serenissima 1600“ tenutosi a Momiano d'Istria in occasione dell'importante anniversario dei 1600 anni della fondazione di Venezia. Così pure ne „La Voce del Popolo“ ho ricordato l'importanza del ciborio di Parenzo: Marino Baldini, *Tanti auguri Venezia*, 21 marzo 2021, foto di Damir Matošević e Ivo Puniš.

<sup>4</sup> Un po' a sorpresa nell'articolo della nota 3, alle maestranze del mosaico e della scultura marmorea del Ciborio furono aggiunte le somiglianze stilistiche dell'Agnello di Dio (marmo, doratura, tempera) nella sommità della chiave a croce del baldacchino e sul rilievo dell'Agnello di Dio, situato oggi nell'Atrio della Basilica Eufrasiana. Originariamente questo secondo Agnello per intendersi quello esposto in atrio, pure in marmo, era stato dipinto ma anche ornato da niello, come ad esempio le lettere delle ricche epigrafi del Ciborio. Sembra che si tratti della stessa maestranza vicina anche ai tre Crocifissi lignei duecenteschi del Museo Diocesano di Parenzo che provengono dall'Eufrasiana, da Montona e da Gallignana. Gli ultimi due addirittura dimostrano la stessa mano artistica per cui è lecito nominare il Mestro dei crocifissi di Gallignana e Montona. Si tratta probabilmente, come nel caso del Agnello nell'Atrio, di scultori collegati al Ciborio e le maestranze di San Marco a Venezia. Secondo gli elementi dello stile e dell'iconografia, sembra ovvia l'origine greca di questi scultori, originari forse di Salonicco o di Costantinopoli o di qualche altro centro bizantino maggiore dell'Età dei Paleologi. In tal modo si presenta interessante la comune maestranza delle forme con botteghe veneziane, bizantine, le realtà dell'arte dalmata e quella serba dell'epoca.

<sup>5</sup> Si ricordi che Ottone era in primis vescovo di Pedena per passare poi alla cattedra di San Mauro. Inoltre la sede dei vescovi Petinensi era a Gallignana che non fu veneta, a differenza di Parenzo e Montona. Pertanto la commissione del Crocifisso gallignanese, ad analisi stilistica avvenuta, si lega certamente al vescovo Ottone.

<sup>6</sup> Le maestranze greche che si spostavano spesso nel mediterraneo erano presenti in differenti realtà anche dopo la perdita di Costantinopoli in seno all'Impero latino nel 1261, allorchè la città veniva riconquistata dall'imperatore bizantino Michele VIII Paleologo. Durante la presa di Costantinopoli guidata da Michele VIII Paleologo fu incendiata infatti la parte veneta di questa città.

<sup>7</sup> Montona, dopo diversi tentativi e smentite, si dedicò a Venezia definitivamente nel 1278, 11 anni dopo Parenzo.

<sup>8</sup> Anche qui quasi certamente si tratta di maestranze greche e parliamo delle chiese di San Nicolò a Raccotole e di quella di San Giovanni Battista a Venezia. Pertanto in questo caso parlare di stile veneziano non è sbagliato,

interna e sacra, ma ricordano anche i volti nei mosaici del ciborio della Basilica Eufrasiana di Parenzo.<sup>9</sup>

Naturalmente si tratta di uno stile complesso, figure, colori, impostazioni che fanno parte di una delle scuole pittoriche più sensibili ai colori, alla struttura e ai materiali nella storia dell'arte e della pittura. L' arte veneziana in Istria si evolve nel tempo in una nutrita successione di esempi di pittura, architettura e scultura che in primis divennero espressione artistica prevalente, e prima del Quattrocento arte esclusiva delle città e dei comuni.



*Torre dell'orologio di Albona,  
Teatrino della Comunità degli Italiani*



*Torre dell'orologio di Corridico*

Anche se esiste un profondo collegamento tra l'Istria ed il Veneto che risale all'epoca della X regio Histria et Venetia, a differenza delle altre regioni, l'Istria non è mai stata considerata dai veneziani, ovvero dalla Serenissima Repubblica provincia di mare, ma di terra similmente all'entroterra Veneto. Naturalmente, già gli Histri collaboravano con i Veneti preromani e lo stanno a documentare numerosi reperti, per lo più oggetti in ceramica ed in metallo praticamente identici da una e l'altra parte dell' Adriatico e che pertanto comprovano lo stretto collegamento dell'Istria e degli Histri con il popolo dei Veneti e con città come Spina, Adria, Este, Patavium e altre, tutte venezie preromane fondate su remote foci del Po' e del Brenta in epoca protostorica. La Venezia dell'epoca romana era Aquileia e già allora furono poste le basi di questi intrecci di rapporto alle quali l' Istria, più di qualunque altra provincia, si avvicina anche dal punto di vista artistico.<sup>10</sup>

sebbene sia giusto segnalare a dovere le origini di questo tipo d' arte veneta come già affermato in precedenza, nell' ambito del Ciborio.

<sup>9</sup> Tra i tanti affreschi di ispirazione veneta vorrei citare quelli della *Passio Sancti Pelagi* originari della chiesetta di San Pelagio vicino a Castagna, poi trasferiti e oggi esposti nella Casa parrocchiale di Buie. Si tratta di affreschi collegabili già a Paolo e Lorenzo Veneziano, più recenti rispetto a quelli dell'altra sponda della Valle del Quietto, per intendersi quelli già citati e situati in quel di Raccotole.

<sup>10</sup> Nella tarda antichità, ai tempi della reggenza di Teodorico i mercanti veneti furono incaricati per il trasporto di viveri dall'Istria verso la capitale e all'erario di Ravenna.

Il tema da noi prescelto è prettamente medievale, e in quanto all'architettura pubblica è chiara e visibile l'impronta veneta sia nei palazzi, che nelle abitazioni, le mura, le torri, le piazze o nell'architettura sacra delle cittadine costiere istriane che a tutt'oggi conservano questi complessi elementi di architettura, urbanesimo ed arte veneta. Si tratta di elementi prevalenti negli ambienti urbani dell'Istria veneta sin dal tardo Medio Evo fino all'inizio dell'Ottocento. Si noti comunque che questo connubio di elementi li ritroveremo non solo nell'entroterra della Penisola ma anche al di là dei confini dell'Istria Veneta<sup>11</sup>.



*Quadrante dell'orologio del campanile del Duomo di San Servolo a Buie*

L'esempio lo vediamo anche ad Umago. Benchè la cittadina abbia subito nel corso dei secoli consistenti interventi nella principale piazza del centro storico, la sua Chiesa parrocchiale, la cisterna, il fontico, il vecchio palazzo comunale ed il campanile affiancati da altra architettura veneta ci raccontano chiaramente e in maniera sistematica quella che è la storia specifica dell'Umago veneta, uno dei gioielli istriani nell'ambito del patrimonio architettonico ed urbano<sup>12</sup>.

Prima di dedicarmi esclusivamente all'architettura veneta ed all'urbanesimo delle piazze centrali, e dunque dei palazzi principali, mi permetto di accennare alla scultura che sopra il portale del battistero giustinopolitano in Capodistria riporta uno dei primi leoni di San Marco in assoluto che è datato nel 1317, e che sarà seguito dai rilievi del leone sulla cisterna di San Lorenzo del Pasenatico (1322-23) nonché di quello di Montona (1331), con tutti i leoni in molecca o protorilievi di quelli che saranno considerati iconograficamente in tal modo<sup>13</sup>.

Nei palazzi delle città da Pola a Capodistria seguiamo questi esempi, partendo da Pirano e dall'antico Palazzo del podestà che tende alla coppia esatta del vecchio Palazzo

<sup>11</sup> E' doveroso ribadire ancora una volta l'importanza del citato studio di Caprin. V. nota 1. Giuseppe Caprin, triestino e garibaldino (16 maggio 1843 – 15 ottobre 1904) ha contribuito con diversi scritti alla formazione della storia dell'arte istriana, Vedi ad es. „Le marine istriane“ (1899), il „Trecento a Trieste“ (1897) ma anche pubblicazioni di articoli vari su giornali e riviste dell'epoca. Comunque sia „L'Istria Nobilissima“ rimane il capolavoro del Caprin, un reference book ancor oggi molto attuale e citato.

<sup>12</sup> Recenti scavi hanno contribuito alla scoperta della chiesa altomedievale, situata al di sotto di quella collegiale intitolata a San Pellegrino, che era orientata lungo la piazza e verso la via (parte absidale) ed il ponte che collegava Umago alla terraferma. Il leone invece mostra interessanti parallelismi con scultura leonina istriana, e fu trasferito dal Palazzo pretorio sul campanile dopo il rogo del 1923. Molti leoni creano gruppi scultorei e provengono da campanili, fontici o palazzi pubblici. Ad esempio quelli di Montona, Capodistria e Visinada, collegabili a più maestranze sono usciti dalle botteghe dei Bon e quasi certamente da quella del maestro Giorgio di Matteo.

<sup>13</sup> Caprin, ibidem, Parte I, pp.176, 177.

ducale di Venezia, inserito nel nucleo abitativo e nelle dimensioni piranesi con un mandracchio munito di un ponte levatoio medievale<sup>14</sup>. Non è da meno il palazzo di Capodistria, con due torri sui lati e lo spazio centrale con la Sala del Consiglio<sup>15</sup> integro e visibile a tutt' oggi. Anche le altre città costiere istriane tendevano a restaurare i propri palazzi pubblici in questa direzione, seguendo lo stile e le forme ma usando anche antichi monumenti o mura romane, bizantine e prevevenziane. A Parenzo ad esempio ritroviamo un cortile nello spazio centrale all' interno delle due torri.



*Campanile di Draguccio*



*Campanile della Chiesa di San Michele a Gimino*

Tra i palazzi dell'antichità romana, quello che crediamo sia il più remoto e che ancora mantiene un portale dei palazzi amministrativi è il Comitium di Parentium, Comitium Coloniae Iuliae Parentium (Parenzo). Si trovava sul lato meridionale del decumano e dunque era soleggiato sulla facciata; un ottimale uso della luce del sole anche per l'orologio pubblico. Per quel che si sa, seguendo le fonti, erano gli antichi romani, e precisamente Manio Valerio Massimo Messalla, ad aver inserito un quadrante solare al Comitium di Roma. Siamo nell' anno 263 avanti Cristo all'inizio della Prima guerra punica. I dati sul

<sup>14</sup> Ibidem, 132. Prima dell'orologio sul campanile di San Giorgio, c'è ne era uno sopra il campanile del mandracchio che è visibile su un quadro del Carpaccio. Il Palazzo pretorio fu costruito nel 1291. Visto che fino ad allora la cittadina non disponeva di un palazzo pubblico, precedentemente i piranesi si radunavano all'aperto o nelle chiese. È significativo il fatto che il podestà nobile Manolesso abbia commissionato la lapide dallo scultore Paulus, come l'hanno fatto in precedenza a Parenzo (da Walterius) e a Pola, con la bottega del maestro Jacobus de Pola. È collegabile a questo gruppo l'attività pubblica svolta dal Wernerio, sindaco a Capodistria, Pirano, Parenzo e Montona nella metà del Duecento. Il Palazzo pretorio di Pirano demolito nel 1877, oramai presentava poche tracce medioevali similmente alle bifore occidentali dei palazzi di Capodistria, la Canonica di Parenzo ed il palazzo pretorio di Montona. Sono tutte strutture che formano un gruppo interessante di architettura e scultura dell'epoca dei liberi comuni istriani su cui vale la pena approfondire gli importanti collegamenti stilistici, artistici, di botteghe, di scultori e dei committenti.

<sup>15</sup> Le tendenze del Palazzo pretorio di Pola nell'intervento voluto dal podestà Bartolomeo degli Vitrei sono le stesse, come ad esempio quelle di Parenzo ed a Rovigno sebbene in quest'ultima località, presentate in dimensioni ridotte.

collocamento ce li riporta Plinio il Vecchio. Naturalmente, i più antichi palazzi delle città istriane non erano volti con la facciata verso il sole e nemmeno i palazzi di epoche successive al Tardo Medio evo sui quali spiccavano di solito una o più torri, ma erano muniti di orologi meccanici<sup>16</sup>. Tra gli esempi di architetture tipiche di questo genere citeremo la torre di Cherso, quella del Palazzo municipale di Cittanova ed in maniera particolare la torre dell'orologio neorinascimentale veneta di Rovigno. L'orologio di Rovigno è l'unico esempio d'architettura che, citando l'Orologio dei mori di Piazza San Marco a Venezia, rappresenta funzionalmente in Istria una struttura edificata per misurare il tempo<sup>17</sup>. Cherso invece mantiene la torre dell'orologio originale dell'epoca veneta similmente a quella di Zara.

Naturalmente, le piazze dei signori erano ricche di palazzi, seppur i resti di orologi, come già visto in antichissime tradizioni, vengono collocati di solito sul Palazzo del Consiglio oppure su quello del sindaco o podestà, scegliendo dunque edifici pubblici di massima autorità. Lo troviamo sulla facciata del palazzo comunale a Grisignana<sup>18</sup>, ma anche a Castel Bembo a Valle che, riadattando le torri medievali sui lati, rappresenta la tipica costruzione pubblica di origine veneziana, come quelle di Capodistria e l'antico Palazzo di Pirano, abbattuto nell'Ottocento a favore dell'odierna costruzione in piazza Tartini<sup>19</sup>.

Il Castello dei vescovi di Parenzo, signori di Orsera si pregia pure di un l'orologio ubicato sulla torre meridionale e si presume sia stato originariamente un orologio solare, trasformato, appena in un secondo momento in orologio meccanico.<sup>20</sup>

Numerosi orologi li ritroviamo nelle stanzie e nei monasteri. Il più antico di questi orologi è situato nella chiesa di San Francesco a Pola e risale all'inizio del Trecento<sup>21</sup> mentre quello del monastero di San Michele di Leme è più recente e forse segue la tradizione dell'orologio medievale del preesistente monastero di San Romualdo. Questa è anche l'epoca delle più antiche costruzioni di torri campanarie che, a differenza delle chiese e delle cattedrali, venivano erette dalle città e dunque erano costruzioni pubbliche con l'orologio

<sup>16</sup> A differenza di Parenzo e Pola, Pirano e Capodistria erano inombriati dal sole. I primi orologi di Cittanova sono meccanici, quelli polesi vantano addirittura tre fasi di orologi meccanici ed una precedente con l'orologio solare. L'orologio del palazzo pretorio di Pola è stato demolito assieme all'architettura portante all'inizio del Novecento. Il meccanismo Solari del palazzo pretorio di Parenzo di pregiata produzione Solari si trova nel deposito del Museo Civico.

<sup>17</sup> Si tratta di architettura eclettica di fine ottocento

<sup>18</sup> Anche sul campanile

<sup>19</sup> Caprin, *ibidem* 1877, 203

<sup>20</sup> Secondo un'iscrizione ottoniana che si trova nella stanza Vergottini di Orsera ed è originaria del palazzo dei vescovi a Orsera, il più imponente palazzo urbano medioevale in Istria, ci svela che il suo commissionatore è stato per l'appunto il vescovo Otto di Parenzo, la cui epigrafe si lega anche al campanile di San Lorenzo del Pasenatico ed a tutta una serie di oggetti d'arte e capolavori di maestranze medievali come già indicato. Il Castello di Orsera, cinto di mura e quattro torri sugli angoli disponeva all'interno di un palazzo con cortile esterno ed interno e la vera da pozzo centrale sopra la cisterna. Anche se le piante dell'Archivio di Stato a Venezia sono datate nel tardo Settecento, è chiara la loro matrice tardomedievale. Nei monasteri francescani troviamo tracce o resti di orologi solari tra i più antichi in Istria. Quello del campanile della chiesa di San Francesco a Parenzo è più recente ma forse il meno conosciuto.

<sup>21</sup> Costruito dalla bottega del Maestro Jacobus da Pola che ha lavorato anche nella chiesa del Santo a Padova città questa d'origine di Bartolomeo degli Vitrei, quel sindaco di Pola che commissionò i lavori del palazzo pretorio nella città dell'Arena. Degli Vitrei espletò successivamente la funzione di sindaco a Vicenza, dove fece costruire le porte cittadine (Bartholomeus de Verariis qui fecit fieri portam Campomartii). *Ibidem* 214.



inserito. Lo sono la torre campanaria di Parenzo sulla quale successivamente fu collocato l'orologio Solari, che ora in parte si trova nello stesso campanile e nel deposito del Museo diocesano. La costruzione iniziò nel 1300 in concomitanza a quella del campanile trecentesco di Orsera, quest'ultimo poi demolito nonché di quello di Capodistria. Ne seguirono altre collocazioni di orologi su tutti i campanili istriani. Spicca il maggiore ed il più recente, quello di Dignano, non da meno sono quelli di Rovigno, Pirano, Umago e molti altri nell'interno della nostra penisola.<sup>22</sup> Il campanile della chiesa di Santa Eufemia a Rovigno è del Settecento, ma grazie al modello che sorregge la Santa - tra l'altro recentemente attribuito ad Andrea Mantegna - si risale più facilmente alle sembianze del campanile trecentesco e della chiesa parrocchiale, databile all'epoca della dinastia degli imperatori ottoniani.<sup>23</sup>

Visto che il presente studio ha altre finalità non è possibile elencare tutti gli orologi da torre nel territorio e pertanto citeremo solo quelli di massima importanza situati nelle piazze principali. Di età tardomedievale sono le torri campanarie di Capodistria e di Valle, quella di Montona e di San Lorenzo del Pasenatico. Le torri rinascimentali le troveremo a Sanvincenti, a Buie ed a Visinada, successive, ad esempio a quelle di Portole, Piemonte, Grisignana, Visignano, Pingvente, Castagna, Gallignana, Albona o all'orologio meccanico del campanile di Montona. Montona comunque ha mantenuto anche l'orologio solare ubicato sopra il muro parietale della chiesa collegiale di San Stefano. Tra i più imponenti esempi di orologi pubblici posti sui castelli è doveroso elencare quello della torre rinascimentale sopra l'angolo sudorientale del castello Morosini - Grimani a Sanvincenti, quelli di una serie di località della Contea di Pisino, da Antignana, Gimino e altre che anche se di epoche più tarde a quella di Pisino, ricordano modelli e usanze venete di posizionamento degli orologi su torri campanarie e palazzi pubblici.



*Quadrante del campanile della Chiesa di San Stefano a Montona*



*Quadrante dell'orologio di Corridico*

## Architettura istroveneta dei palazzi e campanili pubblici - Riassunto

Partendo dagli inizi dell'arte veneta in Istria, dalla fine del Duecento, nel testo si documentano l'architettura istroveneta dei palazzi e degli edifici pubblici istriani. Emerge soprattutto il ciborio della Basilica Eufrasiana di Parenzo, un gioiello d'arte sacra eretto per volontà del vescovo Ottone, quindi il crocifisso di Montona e numerose altre composizioni situate all'interno dell'Istria. Seguirono moltissimi esempi di pittura, architettura e scultura che in primis divennero espressione artistica prevalente, e prima del Quattrocento arte esclusiva delle città e dei comuni. L'architettura pubblica, soprattutto nelle città costiere istriane chiaramente segue l'esempio di Venezia e tuttora recano questi elementi prevalenti fino all'inizio dell'Ottocento, anche al di là dell'Istria Veneta.



*Quadrante dell'orologio del Monastero paolino di San Pietro in Selve*

## Istarska arhitektura javnih zgrada i zvonika - Sažetak

Polazeći od početaka mletačke umjetnosti u Istri, s kraja 13. stoljeća, tekst dokumentira arhitekturu istarskih palača i javnih zgrada. Iznad svega izranja ciborij Eufrazijeve bazilike u Poreču, dragulj sakralne umjetnosti podignut voljom biskupa Otona, potom motovunsko raspelo i brojne druge kompozicije u unutrašnjosti Istre. Uslijedili su brojni primjeri slikarstva, arhitekture i kiparstva, koji su prije svega postali prevladavajući umjetnički izraz, a prije petnaestog stoljeća ekskluzivna umjetnost gradova i općina. Javna arhitektura, osobito u istarskim primorskim gradovima, jasno slijedi uzor Venecije i još uvijek nosi ove elemente prevladavajuće do početka devetnaestoga stoljeća, čak i izvan mletačke Istre.

## Orologio da torre

RISERVATO ALL'ESPERTO					
Nome dell'esperto:		DENIS VISINTIN			
Epoca probabile di costruzione:		1840/60			
Annotazioni:		CLASSIFICATO			
RILEVAZIONE					
Data rilevazione:		.../...0/2021	Rilevatore:		DENIS VISINTIN (dati forniti da Gianfranco Abrami)
1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.):		TORRE DELL'OROLOGIO (1888)		
2.	Indirizzo:			Cap:	
3.	Città:		CORRIDICO	Stato:	CROAZIA
4.	Proprietario:		CHIESA PARROCCHIALE SS. PIETRO E PAOLO		
5.	Orologio associato a quadrante (sì, no):		NO		
6.	Anno:		1840/60		
7.	Città del produttore:				
8.	Nome dell'orologiaio:				
9.	Funzionamento (rotto, integro, in funzione):		ROTTO		
10.	Iscrizioni (sì, no):		NO		
11.	Tipo orientamento (verticale, orizzontale):		ORIZZONTALE		
12.	Dimensioni (cm):	Altezza:	Larghezza:		Profondità:
13.	Numero di tamburi:		6		
14.	Telaio in (legno, ferro forgiato, ghisa):		FERRO FORGIATO		
15.	Telaio legato da (cunei/pioli, viti):		CUNEI/PIOLI e VITI		
16.	Tipo scappamento (foliot, verga, ancora, a caviglie, altro):		ANCORA		
17.	Ruote (ingranaggi) in (ferro, ottone, miste):		FERRO		
18.	Compiutezza installazione (completa, incompleta):				
19.	Condizioni generali (ottime, buone, discrete, cattive, pessime):				
20.	Tipo ricarica (manuale, elettrica):	MANUALE E ELETTRICA	Pendolo presente (sì, no)?		SÌ
21.	Manovella ricarica presente (sì, no):		SÌ		
22.	Lunghezza pendolo (cm):				
26.	Numero pesi:	1	In (metallo, pietra)		PIETRA
27.	Suoneria (ore, mezze ore, quarti, ripetizione, carillon)				
28.	Numero di campane azionate dall'orologio:				
29.	Meccanismi speciali (calendario, fasi lunari, altri)				
30.	Protezione (nessuna, vetrina, armadio, scatola):		NESSUNA		
31.	Accessibilità (facile, difficoltosa, pericolosa)		PERICOLOSA		
32.	Persona da contattare				
33.	Dettaglio iscrizioni:				
34.	Osservazioni:				
35.	Fotografie allegate (sì, no):		SÌ		

## OROLOGI DA TORRE DEL TERRITORIO DEL VENETO. UNA RICERCA PILOTA NELL'AREA CASTELLANA

**Leonardo Sernagiotto**

*Assegnista di ricerca – Università Ca' Foscari, Venezia*

La misurazione relativamente esatta del tempo, resa manifesta pubblicamente dalla sempre maggiore diffusione di orologi da torre a partire dal XIV secolo, è uno degli elementi che caratterizza il tardo medioevo, con le sue inquietudini e cambiamenti<sup>1</sup>. La nuova concezione del tempo si legava profondamente all'espansione del potere e dell'influenza della borghesia cittadina, che aveva lentamente ma inesorabilmente affermato il concetto della possibilità di trarre profitto dal tempo, attraverso sia la scansione razionale del lavoro artigianale, sia dalle operazioni finanziarie e bancarie basate sull'azzardo, sul rischio, sul trascorrere dei giorni<sup>2</sup>.

Questo tempo "economico" aveva bisogno di nuovi strumenti per la sua misurazione, che fossero quanto più precisi possibile. Nell'ambiente cittadino si sviluppa dunque l'orologio meccanico, la più complessa macchina medievale, prodotto della combinazione tra la specializzazione artigianale e l'applicazione di principi scientifici, elaborati da studiosi spesso istruiti nelle università cittadine<sup>3</sup>. L'orologio pubblico, che celebrava il trionfo del "tempo civico", scandendo ad esempio le assemblee del consiglio cittadino, poté affermarsi, nonostante il suo costo ancora elevato, grazie a quella che è stata definita da Carlo Cipolla «una combinazione di orgoglio cittadino, di utilitarismo e di interesse per i marchingegni meccanici»<sup>4</sup>.

La novità rappresentata dall'orologio meccanico, tuttavia, non conobbe subito una rapida diffusione: l'alto costo di realizzazione e l'onerosa manutenzione fece sì che fino alla fine del XV secolo la richiesta di orologi fosse piuttosto debole, costringendo gli orologiai, all'epoca più abili fabbri con conoscenze di meccanica che non artigiani specializzati, a muoversi in continuazione da città in città per incontrare la potenziale clientela. Anche per questo motivo, l'orologio meccanico risultò, come ha sottolineato Jacques Le Goff, uno strumento più utile al potere centrale che non a quello borghese. Da strumento per la misurazione del tempo in funzione degli affari economici, l'orologio meccanico divenne il simbolo materiale del controllo del tempo da parte di re e sovrani, che potevano diffondere e affermare «un tempo dominante, unificato, continuo, regolare, aritmeticamente e automaticamente misurabile»<sup>5</sup>.

Tra i vari stati europei, anche la Repubblica di Venezia, che per tutto il XV secolo aveva perseguito una forte espansione nell'entroterra veneto, vide negli orologi da torre un potente

<sup>1</sup> Non è possibile in questa sede approfondire il tema molto dibattuto della cosiddetta "crisi del Trecento" e del passaggio dall'età medievale a quella moderna. Dal punto di vista generale, si rimanda alle seguenti opere: Giuseppe SERGI, *L'idea di Medioevo. Fra storia e senso comune*, Roma, 1998; Massimo MONTANARI, *Storia medievale*, Roma-Bari, 2002.

<sup>2</sup> L'evoluzione economica delle città bassomedievali comportò anche una modifica del «paesaggio sonoro», con il rintocco delle campane destinate al lavoro e alla vita politica, come illustrato da Renato Bordone (Renato BORDONE, *Uno stato d'animo. Memoria del tempo e comportamenti urbani nel mondo comunale italiano*, Firenze, 2002, pp. 133-153).

<sup>3</sup> Jean GIMPEL, *La révolution industrielle au Moyen Âge*, Paris, 1975.

<sup>4</sup> Carlo M. CIPOLLA, *Le macchine del tempo. L'orologio e la società, 1300-1700*, Bologna, 1981, p. 18.

<sup>5</sup> Jacques LE GOFF, *I riti, il tempo, il riso. Cinque saggi di storia medievale*, Roma-Bari, 2003, p. 137.

simbolo della propria autorità statale, ed è per questo motivo che promosse la diffusione degli orologi nei centri minori della Terraferma, a fianco dell'immane leone alato di San Marco, collocandoli in edifici pubblici, come palazzi e torri<sup>6</sup>.

Questa spinta alla diffusione degli orologi meccanici da parte della Serenissima è ben percepibile anche nel territorio del Veneto centrale, oggetto del presente saggio, suddiviso in due parti: nella prima si vuole offrire uno rapido sguardo alla situazione degli orologi da torre delle città disposte a raggiera attorno a Castelfranco, centro che occuperà invece la seconda parte dell'elaborato, con un approfondimento sulla storia dell'orologio della Torre civica dal Cinquecento alla fine dell'Ottocento. Come filo conduttore si è scelto di seguire le orme di due importanti viaggiatori della prima età moderna, che hanno tramandato preziose testimonianze dei loro spostamenti attraverso le città della Serenissima: Marin Sanudo e Giovanni da San Foca.

### TREVISO

Il punto di partenza è Treviso, la prima città dell'entroterra veneto a consegnarsi a Venezia, inizialmente nel 1339 e successivamente nel 1388. Nel capoluogo della Marca, la prima attestazione letteraria di un orologio pubblico è contenuta nella relazione dell'itinerario compiuto attraverso la Terraferma veneziana nel 1483 da Marin Sanudo a seguito dei Sindici inquisitori. Arrivato a Treviso, Sanudo descrive l'attuale piazza dei Signori, dove si trovava «piazza, pallazo et loza, con uno horologio como quello di Padoa sopra la caixa dil Retor»<sup>7</sup>. Sebbene fossero presenti orologi anche in altri centri della Serenissima (dalla Lombardia all'Istria), quello di Treviso è l'unico orologio espressamente citato dal diplomatico veneziano<sup>8</sup>. L'esplicito collegamento con l'esemplare di Padova è significativo, in quanto testimonia da un lato l'importanza della tradizione orologiaia patavina, che ritornerà anche per la macchina di Castelfranco, dall'altro implicitamente qualifica l'orologio di Treviso come un meccanismo astronomico. Il riferimento di Sanudo infatti è al celeberrimo orologio astronomico realizzato da Jacopo Dondi nel 1344 per la città di Padova e ricostruito fedelmente tra il 1428 e il 1434 da Novello Dell'Orologio, discendente di Jacopo Dondi, dopo che l'originale trecentesco andò distrutto a causa di eventi bellici. L'orologio padovano, vero capolavoro di meccanica, segnava, oltre alle ore, anche i giorni e i mesi, il corso del sole lungo i segni dello zodiaco, le fasi della luna e le congiunzioni astrali<sup>9</sup>. La sua costruzione nel XIV secolo aveva destato ammirazione anche nelle altre città, tanto che, quando nel 1423 il Consiglio del Comune di Padova discuteva riguardo il collocamento di un nuovo orologio nel Palazzo del Capitano, si

<sup>6</sup> Guido ZUCCONI, "Architettura e topografia delle istituzioni nei centri minori della Terraferma (XV e XVI secolo)", in "Studi veneziani", vol. 17, 1989, pp. 27-50.

<sup>7</sup> Marino SANUDO, *Itinerario per la Terraferma veneziana*, edizione critica a cura di G. M. VARANINI, Roma, 2014, p. 386.

<sup>8</sup> Nel suo *Itinerario*, Marino Sanudo menziona anche la porta «dove si sona le hore» di Sacile (Pordenone) (IBIDEM, p. 414), conosciuta come Torre del porto o Torre dei mori. Il meccanismo rievoca all'autore veneziano «quelli homeni dil campaniel di San Zuane di Rialto a Veniexia», ossia l'antico orologio con automi della chiesa veneziana di San Giovanni Elemosinario a Rialto, distrutto a causa di un incendio nel 1514. Nella Torre dei mori di Sacile verrà installato un orologio nel corso del XVI secolo: purtroppo i danni di un rovinoso terremoto del 1936 resero pericolante la torre, determinandone l'abbattimento. Per la torre di Sacile, Maria BALLIANA, *La torre ritrovata*, Sacile, 2005; per l'orologio di San Giovanni Elemosinario, Francesco ZANE, *Che ora era. Antichi orologi pubblici a Venezia*, Venezia, 2018, pp. 91-105.

<sup>9</sup> Maria Chiara BILLANOVICH, "La vicenda dell'orologio di Piazza dei Signori a Padova: committenti, esecutori, modalità di costruzione", in "Archivio Veneto", vol. 133, 1989, pp. 39-66, che riporta curiosamente come a dipingere di oro e blu oltremarino il nuovo orologio fosse stato incaricato un pittore trevigiano, Giorgio da Treviso (IBIDEM, p. 57).

ricordava come ad imitazione della città patavina si erano mosse Venezia, Treviso e molte altre città, che avevano a loro volta installato orologi pubblici («sicut est Venetiis, Tarvisii et in aliis multis civitatibus»)<sup>10</sup>.

L'orologio di Treviso osservato da Sanudo era collocato nella loggia a fianco del Palazzo del Rettore e fu realizzato dal padovano Viviano de' Piccoli, chiamato a Treviso nel 1482, anno precedente del viaggio di Sanudo, con lo scopo di affiancare nella piazza principale un altro orologio oltre a quello vetusto, e spesso necessitante di riparazioni, della torre del palazzo, ossia l'attuale Torre civica, dove fu installato nel 1411<sup>11</sup>. A questa altezza cronologica le autorità cittadine, con il supporto delle magistrature veneziane, non decisero dunque di effettuare l'ennesimo intervento di riparazione su un orologio verosimilmente logoro e usurato, ma decretarono di realizzare un nuovo meccanismo, un «horologio tanto artificioso, c'ha pochi pari al mondo» e che ha suscitato l'ammirazione anche di Marin Sanudo<sup>12</sup>.

Dopo l'inserimento dell'orologio, la loggia del podestà, successivamente conosciuta come Loggia degli incanti, fu ristrutturata nel 1491, durante il periodo di governo del podestà Priamo Tron<sup>13</sup>, e fu decorata con importanti simboli della città di Treviso e del potere di Venezia: il leone di San Marco e la statua della Vergine, protettrice della Serenissima, affiancata dagli affreschi di due santi, uno dei quali san Liberale, patrono di Treviso. In mezzo spiccava l'orologio di Viviano, a completare la triplice funzione della loggia: politica (serviva da piattaforma per il podestà), civica (era il luogo da cui si assisteva a manifestazioni pubbliche), simbolica, data dalla presenza dell'orologio a rappresentare il controllo di Venezia anche sul tempo.

La nuova loggia, con l'orologio e il leone marciano, era uno dei primi elementi della politica di rinnovamento urbano intrapresa dalla Serenissima a Treviso, come negli altri centri della Terraferma tra gli ultimi decenni del Quattrocento e gli inizi del secolo successivo. L'esautorazione dell'amministrazione pubblica, sostituita dalle magistrature veneziane, comportò anche nel capoluogo della Marca la creazione di nuovi spazi da destinarsi alle loro funzioni, o il riadattamento di luoghi già presenti<sup>14</sup>.

Dopo quarant'anni, nel 1524, durante il governo del podestà Marco Zantani, Viviano de' Piccoli, che tre anni prima realizzò l'orologio per la chiesa di San Nicolò, sostituì l'orologio della loggia del podestà con uno ancora più complesso: stando alle cronache cittadine, il nuovo meccanismo era in grado, oltre che di segnare l'ora, anche di calcolare e mostrare le fasi lunari e le posizioni del Sole e degli altri pianeti. Un orologio astronomico che portò dunque grande prestigio alla città di Treviso, i cui cittadini ricordarono Viviano de' Piccoli

<sup>10</sup> Andrea GLORIA, "L'orologio di Jacopo Dondi nella Piazza dei Signori in Padova", in "Atti e memorie della regia Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova", vol. 1, 1884-1885, pp. 233-293 (p. 237 e p. 290).

<sup>11</sup> Archivio di Stato di Treviso (=ASTV), *Comunale*, busta 248, fascicolo I. Per l'orologio della Torre, vedi Elena SVALDUZ, "Treviso, XV-XVII secolo: gli edifici pubblici e il mercato tra eredità e rinnovo", in D. CALABI (a cura di), *Fabbriche, piazze, mercati. La città italiana nel Rinascimento*, Roma, 1997, p. 304; Andrea BELLINI, "Il Palazzo dei Trecento e i palazzi comunali di Treviso. Origini ed evoluzione storica, architettonica, urbanistica", in G. DELFINI, F. NASSUATO (a cura di), *Il Palazzo dei Trecento a Treviso: storia, arte, conservazione*, Milano, 2008, p. 31-58 (p. 51).

<sup>12</sup> SVALDUZ, "Treviso, XV-XVII secolo", p. 304, dove l'autrice menziona una citazione di Bartolomeo Burchelati della fine del Cinquecento, qui riportata.

<sup>13</sup> La lapide commemorativa recitava: IESUS MARIAE FILIUS MCCCCLXXXI. PRAETORE PRIAMO THRONO (Bartolomeo BURCHELATI, *Commentariorum memorabilium multiplicitis hystoriae Taruisinae*, Tarvisium, 1616, p. 524).

<sup>14</sup> SVALDUZ, "Treviso, XV-XVII secolo", pp. 303-307.

come uomo di massimo ingegno («vir maxime ingeniosus et industrius primus fuit»), garantendogli una pensione vitalizia<sup>15</sup>.

Purtroppo la Loggia degli incanti fu demolita attorno al 1870. È possibile tuttavia avere un'idea di quelli che erano gli orologi della Loggia da tre testimonianze pittoriche collocabili tra la fine del XV e gli inizi del XVII secolo. La più antica, databile alla fine del Quattrocento, è un affresco della villa van Axel-Angelini di Montebelluna, che raffigura sia l'orologio della Loggia, sia quello della Torre civica<sup>16</sup>. Al secondo quarto del XVI secolo è datato invece il dipinto *Ritratto di giocatore di palla con paggio*, attribuito a Francesco Beccaruzzi, che, a differenza dell'affresco di Montebelluna, mostra l'edicola più piccola e un minore numero di volte della Loggia, ma rappresenta più nel dettaglio la decorazione della Loggia e l'orologio di Viviano de' Piccoli realizzato nel 1524<sup>17</sup>. Vi è infine il *Ritratto di podestà* attribuito al pittore fiammingo Ludovico Pozzoserrato (italianizzazione di Lodewijk Toeput), dipinto verso la fine del XVI secolo, che mostra una sopraelevazione della Loggia di un ulteriore piano e la modifica della decorazione parietale, con il ridimensionamento del quadrante dell'orologio, che risulta completamente scomparso in un'incisione di Antonio Nani della metà del XIX secolo<sup>18</sup>.

Cinquant'anni dopo il viaggio di Marin Sanudo, un altro funzionario della Serenissima, Giovanni da San Foca, descrisse l'itinerario da lui compiuto nelle città della Terraferma. Proveniente dal Friuli, Giovanni compì nel 1536 il suo viaggio al seguito di tre magistrati veneziani per i domini della Serenissima, offrendo interessanti descrizioni dei luoghi attraversati, arricchendo il racconto con aneddoti e curiosità<sup>19</sup>. Ai fini di questo saggio, il focus si concentrerà sulle città poste vicino a Castelfranco Veneto (Bassano del Grappa, Cittadella, Camposampiero, Asolo), tutte visitate da Giovanni da San Foca, alle quali si è scelto di aggiungere anche Noale, che, pur non essendo descritta da Giovanni, è posta a poca distanza da Castelfranco e all'epoca possedeva un orologio da torre. È interessante notare come, pur essendo presente in tutte e cinque le città sopra citate almeno un orologio da torre, Giovanni da San Foca menzioni la presenza di questi meccanismi unicamente nei centri di Camposampiero e Castelfranco.

### BASSANO DEL GRAPPA

Il 18 settembre 1536, il funzionario friulano giunse a Bassano, elogiandone la salubrità del clima e menzionando tra gli altri il ponte sul fiume Brenta, destinato ad essere ricostruito dopo

<sup>15</sup> BURCHELATI, *Commentariorum memorabilium*, pp. 638-639; Domenico Maria FEDERICI, *Memorie trevigiane sulle opere di disegno dal mille e cento al mille ottocento per servire alla storia delle belle arti d'Italia*, Venezia, 1803, pp. 17-18; Piero PAZZI, *Dizionario biografico degli orefici, argentieri, gioiellieri, diamantai, peltrai, orologiai, tornitori d'avorio e scultori in nobili materiali*, Treviso, 1998, p. 810.

<sup>16</sup> Riproduzione fotografica in FAST, Archivio Fotografico, Treviso, inv. 389.

<sup>17</sup> Il dipinto di Beccaruzzi è esposto nelle Gemäldegalerie degli Staatlichen Museen di Berlino (inv. n. 158). Per un'analisi dell'opera, Antonella FENECH KROKE, "The *Palla da Scanno* in Words and Images: an Enquiry into a Renaissance Game", in "Revue d'histoire moderne & contemporaine", vol. 61-2, 2014-2, pp. 61-88.

<sup>18</sup> Il dipinto è conservato nella Galleria Franchetti a Ca' d'Oro, Venezia (Collezione Giorgio Franchetti, dipinto n. 49). Vedi Luigi MENEGAZZI, "Ludovico Toeput (il Pozzoserrato)", in "Saggi e memorie di storia dell'arte", vol. 1, 1957, pp. 165-224 (pp. 194-197, con figure nn. 45 e 47).

<sup>19</sup> Per il testo di Giovanni da San Foca, si rimanda alla seguente edizione: Zuanne DA SAN FOCA, *Itinerario del 1536 per la Terraferma veneta. Edizione commentata a cura di Riccardo Drusi*, Pordenone, 2016.

qualche decennio dall'architetto Andrea Palladio<sup>20</sup>. Giovanni si dilunga poi nel descrivere la «bella piazza, granda et spaciosa» di Bassano, non menzionando tuttavia l'orologio che fin dal XV secolo decorava la facciata della Loggia di Piazza. Il 17 dicembre 1424 l'amministrazione cittadina commissionò infatti un orologio meccanico da apporre sulla facciata della Loggia, edificio costruito pochi anni prima, moderno fulcro delle attività affaristiche e giudiziali e simbolo del rinnovamento urbano di Bassano in seguito alla conquista veneziana<sup>21</sup>. L'incarico fu affidato a mastro Corrado da Feltre, un fabbro con conoscenze di meccanica e di idraulica, situazione comune a molti orologiai del tardo medioevo, che consegnò l'orologio solamente il 2 febbraio 1430. Il costo di 46 ducati del meccanismo costrinse la Comunità di Bassano a indire quattro mesi dopo una riscossione generale per finanziarne la realizzazione<sup>22</sup>. Corrado fu molto probabilmente nominato regolatore del meccanismo da lui costruito, incarico ricoperto successivamente da Bartolomeo Nasocchio, che il 21 dicembre 1457 fu licenziato per imperizia tecnica: «a salario et provisione sollicitandi horologium Communis, cum non sit sufficiens»<sup>23</sup>.

Allo stato attuale degli studi, non si conosce fino a quando l'orologio costruito a Bassano da Corrado da Feltre continuò a segnare il tempo e nemmeno quale fu la sua sorte dopo lo smantellamento: l'unico dato certo è l'installazione nella Loggia di un nuovo orologio, realizzato dal maestro Giovanni del Molino (o dal Molin), tra il 1582 e il 1583<sup>24</sup>. Il quadrante di questo meccanismo è raffigurato nella pianta della città di Bassano, realizzata tra il 1583 e il 1610 da Francesco e Leandro Dal Ponte, in cui compare anche il leone di san Marco, posto sulla sommità di una colonna di fronte alla Loggia<sup>25</sup>.

Nel corso del XVIII secolo il Consiglio di Bassano decise di cambiare il vecchio orologio della Loggia, rivolgendosi nel 1742 a Bartolomeo Ferracina, celebre meccanico di Solagna (paese poco a nord di Bassano), in quel periodo nel pieno della sua attività orologiaia, che lo portò a realizzare un meccanismo per la Basilica del Santo a Padova e a riparare quello della Torre dell'orologio a Venezia<sup>26</sup>. Il Ferracina presentò tre diversi progetti, di costo e complessità maggiore, dove quello più costoso, del valore di 1000 ducati, prevedeva anche la realizzazione di un dispositivo per il calcolo della posizione del sole e della luna. Alla fine, nel 1746 il Consiglio optò per il meccanismo più semplice, dal costo di 300 ducati, decidendo inoltre di

<sup>20</sup> DA SAN FOCA, *Itinerario del 1536*, pp. 77-78. Sul ponte di Bassano prima del progetto palladiano cfr. Margherita AZZI VISENTINI, "Il ponte di Bassano. Il ponte fino al 1567", in *I ponti di Palladio. Catalogo della mostra Bassano, Museo civico, settembre-novembre 1980*, Milano, 1980, pp. 21-24.

<sup>21</sup> Vedi *La Loggia di Piazza: appendice alla Storia di Bassano del Grappa, volume 1*, Bassano del Grappa, 2017. Le vicende degli orologi pubblici bassanesi sono documentate in Archivio Storico di Bassano, *Rason vecchie. Orologi pubblici (1309-1742)*, busta 1.

<sup>22</sup> Cfr. Ottone BRENTARI, *Storia di Bassano e del suo territorio*, Bassano del Grappa, 1884, pp. 526-527. Per la figura di Corrado da Feltre, Leonardo SERNAGIOTTO, "Corrado da Feltre orologiaio a Bassano", in "Rivista feltrina", vol. 45, 2020, pp. 101-103. Giacomo Petoello riporta la notizia della commissione di due orologi, uno nel 1424 e uno nel 1428, quest'ultimo costruito da Corrado da Feltre. Tuttavia non sono riportate puntuali indicazioni documentarie a riguardo: Giamberto PETOELLO, "L'origine della Loggia, la funzione e la composizione dello stabile prima del 1441", in *La Loggia di Piazza* (cit.), pp. 13, 21.

<sup>23</sup> Giovanni CHIUPPANI, "Una famiglia di pittori bassanesi: i Nasocchi", "Bollettino del Museo civico di Bassano", vol. 4, 1908, pp. 12-18.

<sup>24</sup> Gabriele VANIN, *Orologi solari nella terra del Palladio*, Vicenza-Feltre, 1998, p. 86.

<sup>25</sup> G. FASOLI (a cura di), *Atlante storico delle città italiane. Veneto, vol. I: Bassano*, Bologna, 1988, pp. 20-21.

<sup>26</sup> Per il profilo biografico di Ferracina, Paolo PRETO, "Bartolomeo Ferracina", in *Dizionario biografico degli italiani*, vol. 46, Roma, 1996, pp. 406-409.



spostare il vecchio meccanismo della Loggia all'interno della Torre degli Ezzelini, oggi Torre civica, sostituendo il precedente orologio<sup>27</sup>. Bartolomeo Ferracina nel 1773 provide all'ammodernamento del vecchio orologio della Loggia posto nella Torre civica, ma il meccanismo doveva essere così consumato e obsoleto che nel 1799 il Comune decise di acquistare un nuovo orologio da un certo Francesco Tessarolo<sup>28</sup>.

Il meccanismo del Ferracina, dotato di una sola lancetta, segna ancora oggi il tempo dalla Loggia di Piazza **(foto)**; il quadrante a 24 ore è invece successivo, realizzato presumibilmente nell'Ottocento, dato che la decorazione presenta, accanto ai simboli zodiacali, anche una raffigurazione del sistema solare, con le orbite di tutti gli otto pianeti, compreso Nettuno (indicato con il simbolo del tridente), scoperto nel 1846 dall'astronomo tedesco Johann Gottfried Galle. La raffigurazione dei pianeti è tuttavia puramente decorativa: essi appaiono dipinti e la loro posizione non cambia nel corso dello scorrere del tempo.

### CITTADELLA

Ritornando al racconto di Giovanni da San Foca, lasciata Bassano, il funzionario giunse il 23 settembre a Cittadella, borgo fortificato medievale in territorio padovano<sup>29</sup>. La sosta di Giovanni è di sei giorni, nel corso dei quali egli ebbe modo di apprezzare le mura, i palazzi e il duomo della città, senza tuttavia fare alcun accenno all'orologio, che a quel tempo era stato collocato sul campanile del duomo, nella piazza centrale della città. Questo orologio fu probabilmente installato in occasione dei lavori di sopraelevazione del campanile intrapresi nell'anno 1500 dal maestro Lorenzo da Bologna, rinomato architetto-ingegnere attivo a cavallo tra XV e XVI secolo, in quanto l'anno successivo la comunità di Cittadella commissionò all'architetto Lorenzo la realizzazione di una scala di legno per poter accedere al vano dell'orologio («schalam ligni dantem ad relogium») <sup>30</sup>. Quindici anni dopo, nel 1515, passati i difficili anni della guerra di Cambrai che videro Cittadella più volte occupata da truppe straniere, il Consiglio dei Quaranta discuteva in merito alla persona che avrebbe dovuto sostituire l'orologiaio *magister* Benedetto Croi nella manutenzione e regolamentazione dell'orologio pubblico, indicato nel 1578 come *horologium platheae*<sup>31</sup>.

Una fonte particolare per la storia degli orologi di Cittadella è costituita dalla documentazione privata dei pittori Francesco e Jacopo Bassano (rispettivamente padre e figlio), che fornisce importanti testimonianze sulla presenza di orologi pubblici nella città padovana. Le carte dei due pittori infatti attestano la presenza in città di ben due meccanismi nella prima metà del Cinquecento. Se infatti nel 1526 Francesco ricorda di aver dipinto «el relogio sopra la piazza» per la cifra di dieci ducati<sup>32</sup>, un secondo orologio è menzionato pochi anni dopo, nel 1539, quando il figlio Jacopo affrescò «il torion de borgo che va a Padova da

<sup>27</sup> BRENTARI, *Storia di Bassano*, pp. 538-539; Franco SIGNORI, "Giorni e opere di Bartolomeo Ferracina", in F. RIGON, G. VINCO DA SESSO (a cura di), *Bartolomeo Ferracina 1692-1777. Miscellanea di studi nel bicentenario della morte*, Solagna, 1978, pp. 1-124 (pp. 24-25 e figura 26, con la descrizione del meccanismo).

<sup>28</sup> Mario GUDERZO, "La Torre Civica, una presenza inalterata nell'immagine urbana di Bassano", in "Arte documento", vol. 17-19, 2003, pp. 82-85.

<sup>29</sup> Zuanne DA SAN FOCA, *Itinerario del 1536*, pp. 78-80.

<sup>30</sup> Archivio Storico della Comunità di Cittadella (=ASCC), busta III bis nero, fasc. 1: *Libro della Comunità: parti, 1500-1501*. Vedi Stefano TOSATO, "Duomo e Torresino: vicende architettoniche", in L. SCALCO (a cura di), *Storia di Cittadella. Tempi, spazi, gerarchie sociali, istituzioni*, Cittadella, 2007, pp. 269-307 (pp. 284-286).

<sup>31</sup> ASCC, busta III bis nero, fasc. 9 (documento del 1515); ASCC, busta II rosso, fasc. 11 (documento del 1578). Le indicazioni archivistiche sono fornite da Luigi Sangiovanni, curatore del volume *Archivio del Comune di Cittadella. Inventario: sec. XV-1866. 1° intervento*, Venezia, 1996.

<sup>32</sup> Michelangelo MURARO, *Libro secondo di Francesco e Jacopo dal Ponte*, Bassano del Grappa, 1992, p. 96.

Cittadella, con il relologio», ossia l'odierna porta Padova<sup>33</sup>. Tra le prime raffigurazioni di questo orologio è l'incisione del 1605 contenuta nel manoscritto "Descrizione di Padova e suo territorio" del conte Andrea Cittadella, che presenta un'immagine stilizzata della città vista dal lato meridionale. Nella stessa incisione spicca inoltre il campanile del duomo, che tuttavia non presenta alcun orologio, probabilmente perché aveva il quadrante rivolto verso altre direzioni<sup>34</sup>.

Nel 1901, come testimoniato da una cartolina, era presente sopra porta Padova un quadrante con i numeri in cifre romane e con un'unica lancetta, sormontato da un'elegante edicola con una piccola campana con stemma carrarese, probabilmente fusa nel Trecento, collegata con il meccanismo dell'orologio. Nel corso del XX secolo l'aspetto di porta Padova mutò: il quadrante fu sostituito dall'orologio visibile tuttora, con l'aggiunta della lancetta dei minuti e il quadrante con numeri in cifre arabe, mentre il sottostante leone di San Marco, posto sopra l'ingresso della porta nel 1897, fu spostato nel 1923 nella piazza principale, a fianco del duomo<sup>35</sup>.

La comunità di Cittadella decise dunque di porre gli orologi in due punti altamente simbolici della città: la piazza principale, fulcro della vita politica, religiosa ed economica cittadina, e la porta d'ingresso per chi proveniva da Padova, capoluogo della podesteria, criterio adottato anche da altre città qui esaminate, come Castelfranco, Noale e Camposampiero.

### CAMPOSAMPIERO

Di Camposampiero, tappa successiva a Cittadella, Giovanni da San Foca non traccia un lodevole ritratto, definendo il luogo «molto brutto et malanchonico», dominato dalle nebbie<sup>36</sup>. Proseguendo con la sua descrizione, Giovanni riporta: «La piazza è tutta fangosa et le strade; solo ha una lozetta che si tien rason assai bella; et ha sopra la porta che se intra un bel relugio». Giovanni si sta riferendo all'odierna Torre dell'orologio di porta Padova, una delle due torri superstiti del castello medievale, fortificazione caduta in rovina nel corso dell'età moderna, quando fu progressivamente demolita e utilizzata come cava per materiali edili. La Torre dell'orologio, alta 24 metri (sebbene sopraelevata in epoca recente), ospita ancora oggi sulla sommità una campana fusa attorno al 1450, mentre il meccanismo sembra essere stato installato nel corso del XVI secolo<sup>37</sup>.

Le distruzioni cui andò incontro l'archivio comunale tra XVIII e XIX secolo non permettono di avere notizie più precise sulla storia di questo orologio<sup>38</sup>: tuttavia, è possibile avere un'idea della forma del quadrante grazie a una fonte iconografica coeva al viaggio di Giovanni da San Foca. Presso il santuario del Noce a Camposampiero, infatti, si conserva una

<sup>33</sup> IBIDEM, *Op. cit.*, p. 185. Secondo Carlo Ridolfi, Jacopo dipinse immagini bibliche raffiguranti Sansone contro i Filistei (Carlo RIDOLFI, *Le Maraviglie dell'arte, ovvero Le vite de gl'illustri pittori veneti e dello Stato*, vol. 1, Venezia, 1648, p. 375).

<sup>34</sup> Il manoscritto di Andrea Cittadella è conservato nella Biblioteca Civica di Padova, ms. B.P. 2, 1481.

<sup>35</sup> Per la campana realizzata sotto i Da Carrara, F. S. MOSIMANN, P. VEDOVETTO (a cura di), *Cittadella. Città murata, città d'arte*, Cittadella, 2020, pp. 102-103; per il leone marciano, Gisla FRANCESCHETTO, *Cittadella. Saggi storici*, Cittadella, 1990, pp. 529-532.

<sup>36</sup> Zuanne DA SAN FOCA, *Itinerario del 1536*, pp. 80-81.

<sup>37</sup> Per la torre, don Luigi ROSTIROLA, "Torri e campanili di Camposampiero", in *Santuari antoniani. I santuari antoniani di Camposampiero*, Padova, 1932, pp. 30-31.

<sup>38</sup> Per le perdite documentarie, Giorgetta BONFIGLIO-DOSIO, *L'amministrazione del territorio durante la Repubblica veneta (1405-1707): gli archivi dei rettori*, Padova, 1996, pp. 16-17.

tela dipinta attorno al 1537 dal pittore veronese Bonifacio Pitati, raffigurante la predicazione di sant'Antonio da Padova tra le fronde di un albero di noce. Sullo sfondo è rappresentata una città murata, identificata con la stessa Camposampiero: sulla torre adiacente alla porta d'ingresso, si nota un orologio con quadrante blu, incastonato in un'edicola aggettante, a sua volta sormontata da due piccole sculture<sup>39</sup>.

Anche in questo caso, le autorità civili decisero di porre l'orologio rivolto verso l'esterno, in direzione del capoluogo Padova, all'interno di una struttura che già nel XV secolo aveva perso qualsiasi funzione militare, tanto che nel 1437 la stanza al pian terreno veniva affittata al chirurgo Andrea Mosca, affinché potesse utilizzarla per le proprie operazioni mediche<sup>40</sup>. È dunque interessante notare come anche un piccolo centro urbano come Camposampiero, che nel 1513 subì un feroce saccheggio ad opera delle truppe spagnole durante la guerra della Lega di Cambrai e che nel 1554 raggiungeva a malapena i mille abitanti, era in grado di destinare parte delle proprie risorse finanziarie alla realizzazione e al mantenimento di un orologio pubblico, che dalla testimonianza di Giovanni da San Foca risulta di gran pregio e degno di essere ricordato nel suo resoconto<sup>41</sup>. Attualmente la torre ospita il meccanismo di un orologio da torre (**foto**), presumibilmente della prima metà del XX secolo, realizzato dalla ditta Giuseppe Balasso di Piove di Sacco, in uso fino ai primissimi anni Sessanta<sup>42</sup>.

### ASOLO

Risalendo verso nord, Giovanni da San Foca soggiornò a Castelfranco, la cui vicenda quanto a orologi pubblici e misurazione del tempo verrà trattata a sé nella seconda parte di questo saggio, e da lì si diresse verso Asolo. Dal 1489 al 1509 il borgo collinare fu sede della prestigiosa corte di Caterina Cornaro, regina di Cipro, la quale aveva trasformato il castello della città da fortificazione a palazzo, dove risiedeva attorniata da intellettuali, artisti, letterati<sup>43</sup>.

Giovanni da San Foca non menziona l'orologio collocato su una delle torri del castello, ben visibile dal borgo sottostante, limitandosi a descrivere il «bel castello nel qual steva zà la rezina de Cipro, nel qual al presente habita lo podestà: et è un bel castello, et ha una bellissima veduta»<sup>44</sup>. Pur non conoscendo la data di realizzazione dell'orologio asolano, un documento del 12 settembre 1494 conservato a Padova testimonia la sua presenza durante l'età di Caterina Cornaro<sup>45</sup>. Si tratta di una fonte molto interessante per due motivi: è la prima attestazione dell'orologio asolano e ci permette di conoscere quanto fosse importante e

<sup>39</sup> Per la descrizione della tela, Simonetta SIMONETTI, "Profilo di Bonifacio De' Pitati", in "Saggi e Memorie di storia dell'arte", vol. 15, 1986, pp.83-134, 235-277 (p. 109, n. 36). Per l'identificazione tra Camposampiero e la città raffigurata da Bonifacio Pitati, Elda MARTELLOZZO FORIN, *Camposampiero. Tracce di Medioevo*, Noventa Padovana, 2019, p. 79.

<sup>40</sup> IBIDEM, pp. 79-81.

<sup>41</sup> Luigi ROSTIROLA, *Camposampiero. Saggi storici*, Padova, 1972, pp. 381-383 (saccheggio del 1513) e pp. 434-435 (popolazione nel 1554). La popolazione a Castelfranco per il medesimo periodo era il quadruplo, Mauro VIGATO, *Castelfranco. Società, ambiente, economia dalle fonti fiscali di una podesteria trevigiana tra XV e XVI secolo*, Treviso, 2001, pp. 25-29.

<sup>42</sup> L'orologio fu elettrificato in occasione del restauro della torre nel 1985. Informazioni fornitemi dal sig. Giuseppe Vedovato, che ringrazio sentitamente.

<sup>43</sup> Per la figura della regina Cornaro si rimanda a D. PEROCCO (a cura di), *Caterina Cornaro: l'illusione del regno. Atti del convegno di Asolo, 9 ottobre 2010*, Sommacampagna, 2011.

<sup>44</sup> Zuanne DA SAN FOCA, *Itinerario del 1536*, p. 83.

<sup>45</sup> Archivio di Stato di Padova (=ASPD), *Notarile*, busta 4972, c. 226r. È possibile leggere la trascrizione in Elda MARTELLOZZO FORIN, *La bottega dei fratelli Mazzoleni, orologiai in Padova (1569)*, Saonara, 2005, p. 115.

impegnativo il ruolo di regolatore degli orologi, in quanto il corretto funzionamento di un orologio era una questione di prestigio cittadino. In questo atto del 1494, Bartolomeo da Asolo, *magister orilogiorum* si impegnava a tornare ad Asolo per insegnare il mestiere di regolatore al suo concittadino e successore Cristoforo, cacciato dalla stessa Caterina Cornano, in quanto non in grado di assolvere al suo incarico<sup>46</sup>.

Dopo duecento anni, il 25 febbraio 1695 vi fu il rovinoso terremoto di Santa Costanza, il più forte mai attestato in provincia di Treviso, che danneggiò gravemente numerosi edifici, tra cui il castello di Asolo<sup>47</sup>. Dopo oltre un mese dal sisma, il Consiglio cittadino ricordava l'«horribile, lacrimevole et spaventevole Terremotto [...] che dirroccò con terror della Patria tutta parte dell'alta Torre del Palazzo con la metà del coperto d'essa ove s'attrova l'Horologio, et Campana»<sup>48</sup>. Per poter riparare i danni, la comunità asolana si appellò a Venezia affinché fossero presi provvedimenti anche per salvaguardare l'orologio<sup>49</sup>.

Attualmente la torre ospita in esposizione il meccanismo realizzato dal già citato Bartolomeo Ferracina, che fu incaricato della costruzione di un nuovo orologio nel 1747, per un compenso di 230 ducati: la nota d'incarico sottolineava che il meccanismo doveva essere della stessa qualità di quello di Bassano. Fissato sulla torre nel 1750, dopo dieci giorni di lavoro, l'orologio suonava il mezzogiorno, la mezzanotte e l'Ave Maria della mattina e della sera<sup>50</sup>.

#### NOALE

Prima di analizzare l'orologio di Castelfranco, ritengo utile citare anche quello di Noale, nonostante la città non sia stata visitata da Giovanni da San Foca. Anche Noale, cittadina oggi in provincia di Venezia, ma nel periodo di governo della Serenissima appartenente al territorio trevigiano, scelse di posizionare l'orologio sulla torre orientata verso il capoluogo, Treviso: si tratta della Torre trevigiana, alta 32 metri e che costituiva l'accesso orientale della città, oltre che l'ingresso più fortificato di Noale<sup>51</sup>. L'installazione di un orologio può essere dedotta da un documento del 13 luglio 1489, che per la prima volta si riferisce alla Torre trevigiana come «turris ab horis», verosimilmente riferendosi all'inserimento nella torre di un orologio<sup>52</sup>.

Il meccanismo originale dell'orologio fu modificato nel 1560, quando fu deciso di portare il quadrante da ventiquattro a dodici ore, come visibile nell'acquerello dipinto tra il 1757 e il 1760 dal pittore francese Charles-Louis Clérisseau, in cui è inoltre possibile osservare la Torre trevigiana prima dei lavori di rifacimento degli inizi dell'Ottocento, che aggiunsero una fittizia merlatura ghibellina. L'orologio del 1560 fu sostituito tra la fine Settecento e gli inizi Ottocento con una macchina a tamburi allineati in parallelo, dotata di un'unica lancetta e di un doppio quadrante per le facciate est e ovest della torre. Nel 1962 l'antico meccanismo fu rimosso e al suo posto fu montato un orologio elettromeccanico, con l'aggiunta della lancetta

<sup>46</sup> Per un commento all'episodio in questione, IBIDEM, p. 57.

<sup>47</sup> Per una disamina storica e geologica del terremoto del 1695, Silvio REATO, *Terremoto di Santa Costanza. 25 febbraio 1695*, Caerano di San Marco, 2005.

<sup>48</sup> Archivio storico comunale di Asolo, *Libro giallo*, pp. 231s (3 aprile 1695). Vedi inoltre don Carlo BERNARDI, *Asolo e asolano*, I, Asolo, 1987, pp. 62-63.

<sup>49</sup> Vedi i documenti citati in REATO, *Terremoto di Santa Costanza*, pp. 85-98.

<sup>50</sup> SIGNORI, "Giorni e opere", p. 25. Oltre il compenso, Ferracina ricevette anche il vecchio orologio del valore di 70 ducati.

<sup>51</sup> Federico PIGOZZO, "Il sistema fortificato noalese nei documenti d'archivio (XIV-XV secolo)", in F. PIGOZZO (a cura di), *Noale. Città murata*, Verona, 2006, pp. 60-62.

<sup>52</sup> Archivio di Stato di Venezia (=ASVE), *Notai di Noale*, busta 11, reg. 1489-1492, cc. 5v e 71v.

dei minuti, il quale funzionò fino alla installazione nel 1985 dell'odierno dispositivo elettronico computerizzato. I due meccanismi del XVIII secolo e del 1962 sono tuttora conservati all'interno della Torre trevigiana, assieme ai pesi in pietra per la carica dell'orologio e all'argano in legno usato per il loro sollevamento<sup>53</sup>.

### CASTELFRANCO VENETO

Castelfranco, fondata dal Comune di Treviso alla fine del XII secolo a difesa dei suoi confini occidentali, conserva gran parte delle mura originarie, realizzate in mattoni, che conferiscono loro il tipico colore rossastro. La torre principale, denominata Torre civica, era quella della porta orientale, quindi rivolta verso il capoluogo trevigiano: oltre ad essere la più alta (attualmente raggiunge i 43 metri di altezza), era anche la torre maggiormente fortificata, qualificandosi come una "fortezza nella fortezza"<sup>54</sup>.

Nata come avamposto militare e sviluppatasi come centro commerciale, Castelfranco possedeva una conformazione urbana particolare: se infatti i palazzi del potere erano situati all'interno della cerchia muraria, la vita economica si svolgeva nella grande piazza a nord, oggi conosciuta come piazza Giorgione. Quando fu deciso di installare un orologio a Castelfranco, venne scelta la Torre civica, edificio simbolo dell'identità cittadina castellana che già ospitava la campana comunale<sup>55</sup>, rivolgendo il quadrante ad oriente, di fronte al ponte (detto della Salata) che attraversava il fossato: si trattava di un importante crocevia viario, dove la strada che conduceva da Treviso a Castelfranco si intersecava con quella che collegava Padova ad Asolo e da lì verso i monti a nord.

Non si conosce con esattezza la data di installazione di un orologio nella Torre civica, ma tradizionalmente la si associa al governo di Pietro Gradenigo, che nel 1499 ricoprì a Castelfranco la carica di podestà e capitano. Il quadrante dell'orologio è infatti sormontato da un leone marciano, che poggia sopra una mensola, la quale a sua volta riporta l'iscrizione PET GRADEN PRÆT ÆRE FRANCORUM, traducibile «Con il denaro dei castellani essendo podestà Pietro Gradenigo». Lo stemma del casato dei Gradenigo è collocato appena sotto la mensola marmorea, a fianco di quello della città<sup>56</sup>.

Se l'orologio sembrerebbe dunque essere stato collocato alla fine del XV secolo, venticinque anni dopo la comunità di Castelfranco avvertì la necessità di sostituirlo. Come emerge dagli archivi cittadini, nel 1524 la «torre davanti dove è posto lo horologio» necessitava di un restauro, in quanto ne andava del prestigio della città<sup>57</sup>. Due anni dopo, il 14

<sup>53</sup> Notizie tratte da Giacomo DAL MAISTRO, *Noale. Tra storia e memoria*, Spinea, 1994, pp. 235-237 e dal sito, curato da Andrea Fattori, <http://www2.comune.noale.ve.it/tel/index.htm> (URL visitato il 19/06/2022).

<sup>54</sup> Sulla nascita e sviluppo di Castelfranco nel medioevo, S. BORTOLAMI, G. CECCHETTO (a cura di), *Castelfranco Veneto nel quadro delle nuove fondazioni medievali: atti del Convegno, 11 dicembre 1998, Castelfranco Veneto, Castelfranco Veneto, 2002*.

<sup>55</sup> L'importanza simbolica ricoperta dalla Torre civica in epoca medievale è testimoniata, ad esempio, dalla volontà dei Da Carrara, famiglia signorile di Padova che resse la città di Castelfranco dal 1380 al 1388, di raffigurare il proprio stemma (carro rosso su campo argento) sulla volta del passaggio sotto la torre, oggi ancora visibile; Giampaolo BORDIGNON FAVERO, *Castelfranco Veneto e il suo territorio nella storia e nell'arte*, Castelfranco Veneto, 1975, vol. I, pp. 37-38.

<sup>56</sup> Per un profilo biografico di Pietro Gradenigo, si veda la scheda di Ettore Merkel riguardante il ritratto del podestà attribuito al pittore Giovanni Mansueti, in E. MERKEL (a cura di), *Da Tiziano a Van Dyck. Il volto del '500. opere dalla Collezione Giuseppe Alessandra*, Cittadella, 2018, pp. 40-43. Per un'analisi dell'iscrizione, si veda la scheda di Giulia Mariuz in G. CECCHETTO (a cura di), *Castelfranco Veneto. Una storia scritta sulla pietra*, Asolo, 2008, p. 47.

<sup>57</sup> Archivio Storico del Comune di Castelfranco Veneto (=ASCV), *Libri consigli*, I, c. 108v (1 dicembre 1524). **Appendice 1.** Si tratta della prima menzione di un orologio a Castelfranco Veneto.

marzo 1526, la città di Castelfranco decise di affidare al maestro Giovanni Francesco di Padova la realizzazione di un nuovo orologio, conforme all'«honore» della città e utile per la comunità<sup>58</sup>. Nello stesso documento, scritto in latino, si fa riferimento a un certo Venturino, servitore esperto («famulus peritus et expertus») del maestro Giovanni Francesco, che avrebbe dovuto giungere in città per collocare al meglio il nuovo meccanismo nella torre. Per gli anni successivi, la città di Castelfranco cercò una persona abile e preparata per provvedere alla manutenzione e regolamentazione dell'orologio, e che suonasse la campana per scandire la vita politico-amministrativa della città<sup>59</sup>.

A distanza di due mesi dalla scelta di realizzare un nuovo orologio, il 28 maggio 1526 la comunità di Castelfranco decise che il vecchio meccanismo della torre sarebbe stato donato al monastero di Sant'Antonio presente in città, lungo l'attuale Borgo Pieve, che aveva espressamente fatto richiesta di poterlo ottenere a titolo gratuito «per elemosinam»<sup>60</sup>. Questo vecchio orologio fu collocato sul campanile del monastero, rivolto verso oriente: purtroppo gli edifici monastici e la chiesa furono demoliti nel 1786, dopo che nel 1771 fu soppressa la comunità di Minori Conventuali di San Francesco.

Riguardo la figura del maestro orologiaio Giovanni Francesco di Padova, i documenti di Castelfranco non menzionano la sua famiglia di appartenenza; tuttavia, confrontando i dati desumibili dall'archivio castellano con le ricerche condotte da Elda Martellozzo Forin, ritengo molto probabile che il costruttore fosse Giovanni Francesco Mazzoleni, agli inizi della sua carriera come orologiaio (quando aveva attorno ai 35 anni)<sup>61</sup>. Il primo indizio per questa probabile identificazione è che a Padova, ad eccezione del Mazzoleni, non sono attestati altri orologiai che si chiamino Giovanni Francesco. Giovanni Francesco Mazzoleni godeva inoltre già di una discreta fama, essendo stato nominato nel 1517 regolatore dell'orologio della Torre del Capitano a Padova. Da quell'anno la documentazione della famiglia Mazzoleni scompare dagli archivi padovani, per poi apparire alla metà del XVI secolo: pur considerando la casualità nella trasmissione della documentazione, è significativo come questo silenzio documentario si collochi negli anni della realizzazione dell'orologio di Castelfranco. Infine, emerge un ulteriore, sebbene indiretto, contatto tra il Mazzoleni e la città trevigiana: tra i debitori di Giovanni Francesco compare Simone da Castelfranco, mercante ebreo residente a Padova e appartenente alla media borghesia cittadina<sup>62</sup>. Simone era figlio di Benedetto, come l'omonimo ebreo attestato a Castelfranco nel 1527: dal 1528 al 1549 non si sono conservate notizie su ebrei a Castelfranco, probabilmente sintomo di un loro temporaneo spostamento (forse verso Padova, dov'era presente un'importante comunità ebraica), dovuto alla scarsità degli affari o a screzi con la popolazione locale<sup>63</sup>.

<sup>58</sup> ASCV, *Libri consigli*, I, c. 116v (14 marzo 1526). **Appendice 2.**

<sup>59</sup> ASCV, *Libri consigli*, I, c. 118v (01 luglio 1526): «ad gubernationem et regimen dicti orologii una persona pratica, experta ac idonea».

<sup>60</sup> ASCV, *Libri consigli*, I, c. 118v (28 maggio 1526).

<sup>61</sup> MARTELLOZZO FORIN, *La bottega dei fratelli Mazzoleni*, pp. 13-19.

<sup>62</sup> Nel 1558 Simone doveva a Giovanni Francesco la somma di 6 ducati. Vedi MARTELLOZZO FORIN, *La bottega dei fratelli Mazzoleni*, pp. 17 e 23, con nota 9.

<sup>63</sup> Per la presenza ebraica a Castelfranco tra XV e XVI secolo, Lidia MIOTTO, *Il Monte di Pietà e il prestito ebraico a Castelfranco Veneto*, tesi di laurea, relatore P. Sambin, Facoltà di Magistero, Università degli Studi di Padova, anno accademico 1969-1970 (vol. I, pp. 202-203 per l'assenza di ebrei a Castelfranco tra 1528 e 1549; vol. II, p. 349, n. 165 per il documento del 1527).

Giovanni Francesco, che a Padova realizzò anche l'orologio del Palazzo della Ragione, era il capostipite di una generazione di illustri orologiai: il figlio Giuseppe, ad esempio, fu per oltre vent'anni il regolatore dell'orologio di piazza San Marco a Venezia. La città del Santo nel corso del XVI secolo si qualificava come uno dei centri di produzione orologiaia più importanti in Italia, con oltre undici orologiai presenti nella seconda metà del secolo, ponendosi dunque sullo stesso piano della vicina Venezia. Con la decisione di affidarsi a un esperto orologiaio padovano, Castelfranco si poneva dunque sullo stesso piano del capoluogo Treviso, che aveva commissionato alla fine del XV secolo un meccanismo ad un altro orologiaio padovano (Viviano de' Piccoli). Il legame tra i Mazzoleni e Treviso si mantenne vivo anche nel corso del Cinquecento, quando, prima del 1569, Paolo Mazzoleni, nipote di Giovanni Francesco, stipulò un contratto con Paolino da Padova, frate del monastero dei Santi Quaranta di Treviso, per un orologio del valore di 38 ducati<sup>64</sup>.

La cifra pagata dalla comunità di Castelfranco per l'orologio di Giovanni Francesco fu di 200 lire, alle quali si aggiunsero le spese accessorie sostenute dalla città per installare il nuovo orologio, accuratamente elencate nel *Libro dei consigli* dell'Archivio Storico del Comune di Castelfranco Veneto<sup>65</sup>. Ad esempio viene menzionato il maestro falegname Domenego «per far il camarotto da le hore» (ossia l'intelaiatura lignea per ospitare il meccanismo dell'orologio), il compenso percepito dal lapicida Andrea per giustificare i contrappesi in pietra dell'orologio, o ancora la spesa sostenuta per il trasporto dell'orologio con un carro da Padova a Castelfranco, distanti circa 30 chilometri.

Fu proprio l'orologio realizzato dal Mazzoleni ad esser visto da Giovanni da San Foca, che giunse a Castelfranco domenica 1° ottobre 1536, descrivendo la città in termini decisamente positivi, sottolineando la bellezza del luogo e il carattere commerciale della città, notando in primo luogo la presenza di un fossato largo ma poco profondo, delle mura e delle torri. Sopra la porta principale, «un bello et polito religio» faceva mostra di sé<sup>66</sup>. Il quadrante dell'orologio della Torre civica possedeva un'unica lancetta, in rame dorato e a forma di raggio solare, come si deduce da un documento del 1555, in cui sono riportate le indicazioni di Francesco «ab horologiis» da Padova, probabilmente l'altro nipote di Giovanni Francesco e fratello di Paolo sopra menzionato<sup>67</sup>.

Il meccanismo dell'orologio tuttavia fu sempre esposto ai pericoli che riguardavano la Torre civica, come crolli o incendi, i cui danni si ripercuotevano sui suoi delicati ingranaggi. Periodicamente dalle carte emerge il grado di rovina dell'edificio e la richiesta di interventi di restauro<sup>68</sup>. Uno dei danni più gravi avvenne nel gennaio del 1637, con il crollo della parte sommitale della torre, dove erano collocate le campane, che lasciò scoperti i vani inferiori, «con pericolo evidentissimo di distrugger l'horologio situato nel rimanente della medesima

<sup>64</sup> MARTELLOZZO FORIN, *La bottega dei fratelli Mazzoleni*, p. 32.

<sup>65</sup> ASCV, *Libri consigli*, I, c. 120r (20 luglio 1526). **Appendice 3**.

<sup>66</sup> Zuanne DA SAN FOCA, *Itinerario del 1536*, pp. 81-82: «il qual castello è in un bel loco, et è loco molto bello et merchadantescho: et è un castello fatto in quadro con 4 grandissimi turioni, uno per canton, et ha bonissime muraglie. Ha 3 porte che se adoperano, et una sta serata, over amurata; et nel primo ingresso gli è un bel ponte, dove che sotto passa l'aqua che va attorno le fosse: le qual sono largissime, ma non hanno troppo fondi; et sempre sta aqua dentro. Poi, passato il ponte, è la porta de la terra, et sopra è un bello et polito religio».

<sup>67</sup> ASCV, *Scancelli*, IV D, n. 9. MARTELLOZZO FORIN, *La bottega dei fratelli Mazzoleni*, p. 13, nota 23 ricorda come la dicitura «ab horologiis» indicasse unicamente la professione di orologiaio e fosse differente da «ab Horologio», appellativo divenuto distintivo della famiglia Dondi a Padova.

<sup>68</sup> BORDIGNON FAVERO, *Castelfranco Veneto e il suo territorio*, I, pp. 37-39 e 56-58 (specialmente nota 31).

torre»<sup>69</sup>. Successivamente Castelfranco affrontò importanti spese per il restauro e il rafforzamento della Torre civica, lavori che tuttavia furono vanificati dal già ricordato terremoto di Santa Costanza del 1695, che recò gravi danni anche alla Torre civica<sup>70</sup>. Il sisma danneggiò seriamente anche l'orologio, tanto che otto anni dopo fu incaricato del suo restauro Giovanni Battista Gasparotto da Fara Vicentino<sup>71</sup>.

I danni provocati dal sisma sull'orologio, tamponati evidentemente solo in parte dalle riparazioni del Gasparotto, portarono alla metà del Settecento la comunità di Castelfranco a decidere di realizzare un nuovo orologio, in sostituzione di quello presente nella torre, ridotto «in rovinoso sconcerto»<sup>72</sup>. Come a Bassano e ad Asolo, anche qui compare la mano di Bartolomeo Ferracina, tuttavia in maniera indiretta. L'incarico fu infatti affidato a Giacomo Pedrelli, genero e allievo del famoso meccanico di Solagna, al quale venne chiesto nel 1751 di realizzare un orologio «con tre registri a ripetizione, colle ruote di ferro e con rodelle di fino acciaio»<sup>73</sup>. Inoltre, fu richiesto l'inserimento di un lunario e che l'intera macchina non pesasse più di 850 libbre. Per il nuovo orologio, la comunità di Castelfranco spese complessivamente 1.270 lire, come emerge dalle annotazioni di mandati di liquidazione datate tra il 26 agosto 1751 e il 7 giugno 1755<sup>74</sup>.

Nel corso del Settecento, in una città pervasa dal clima illuministico, grazie alla famiglia Riccati, e che vedeva il proprio profilo architettonico evolversi nelle nuove forme disegnate da Francesco Maria Preti e Giorgio Massari, emerge una flebile traccia di una probabile scuola orologiaia castellana. A fornirla è Giovanni Battista Rodella (1749-1834), che ricoprì il ruolo di custode e meccanico della Specola dell'Università di Padova, venendo nominato nel 1793 anche meccanico dell'Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Padova<sup>75</sup>. Il Rodella, in una nota autobiografica precedente al suo viaggio in Inghilterra nel 1794, ricorda che, sebbene nato a Venezia, «con qualche disposizione, e con una decisa inclinazione alla meccanica» si spostò a Fanzolo, a pochi chilometri da Castelfranco, dove frequentò «una spezie di scuola dal sig. Cristoforo Pavelli, agrimensore, molto dilettaante di meccanica, di orologeria, ed altre opere d'ingegno»<sup>76</sup>. Cristoforo Pavelli, attestato ancora nel 1811, è noto soprattutto per le accurate mappe degli impianti urbani e idrici del territorio castellano conservate negli archivi comunali e statali di Castelfranco, Treviso e Venezia, mentre della sua attività di orologiaio è

<sup>69</sup> ASCV, *Libri consigli*, VII, c. 120r-120v (16 gennaio 1637).

<sup>70</sup> Per i danni provocati dai due crolli del 1637 e del 1695 e i successivi lavori di restauro, Giacinto CECCHETTO, *La podesteria di Castelfranco nelle mappe e nei disegni dei secoli XV-XVIII*, Castelfranco Veneto, 1994, pp. 66-68.

<sup>71</sup> ASCV, *Libri consigli*, XII, c. 42r (6 marzo 1703). All'atto del pagamento era presente anche il conte Carlo Riccati, zio di Jacopo Riccati. Quest'ultimo inaugurò a Castelfranco un'accademia di altissimo livello intellettuale, i cui membri si confrontavano su questioni riguardanti la matematica, la fisica, l'architettura, la musica e la filosofia; vedi Francesco ZANELLA, «Una famiglia di illuministi trevigiani: i Riccati», in F. SCATTOLIN (a cura di), *Trevigiani illustri tra Settecento e Ottocento*, Treviso, 2011, pp. 57-86.

<sup>72</sup> ASCV, *Libri consigli*, XIV, cc. 12v-13v (10 agosto 1751).

<sup>73</sup> IBIDEM. Di questo Giacomo Pedrelli non si hanno altre informazioni, se non che era originario di Strigno (Trento) e che aveva sposato Maria Ferracina, figlia di Bartolomeo e di Orsola Nervo (+1747). Il loro matrimonio non generò tuttavia eredi: rimasta presto vedova, Maria rientrò a casa del fratello Giovanni Battista, dove morì nel 1799; SIGNORI, «Giorni e opere», p. 39, nota 268.

<sup>74</sup> CECCHETTO, *La podesteria di Castelfranco*, p. 68 e nota 52.

<sup>75</sup> Luigi PIPPA, Vincenzo RETTANI, «Giovanni Battista Rodella, custode della Specola e di Padova e macchinista dell'Accademia Patavina», in «La voce di Hora», vol. 14, Milano, 2003, pp. 21-40.

<sup>76</sup> La «Relazione di varie osservazioni, in fatto di Macchine, fatte dal sig. Giambattista Rodella Custode della Pubblica Specola, e Macchinista dell'Accademia di Padova, per occasione del suo recente viaggio d'Inghilterra» è pubblicata in «Il Genio letterario d'Europa», vol. 18, 1794, p. 58.



sopravvissuto unicamente un meccanismo di piccole dimensioni, realizzato nel 1764 per un orologio da torretta, le cui caratteristiche di esecuzione «appaiono pressoché identiche a quelle del Ferracina, anche nei decori»<sup>77</sup>.

Giovanni Battista Rodella successivamente si spostò a Castelfranco, dove iniziò la propria attività come libero professionista, costruendo un'ampia varietà di strumenti: dalle bilance agli orologi, dalle macchine idrauliche agli strumenti chirurgici. La sua fama di meccanico di precisione si diffuse negli ambienti scientifici, fino all'incontro con l'abate Giuseppe Toaldo, professore di astronomia, geografia e meteorologia dell'Università di Padova, che determinò una svolta nella sua attività professionale<sup>78</sup>.

Per questo periodo, è riportata inoltre da Giorgio Gregato la presenza di un «Maniago da Castelfranco, specializzato nella produzione di orologi ispirati meccanicamente ai modelli viennesi», non fornendo tuttavia ulteriori dettagli<sup>79</sup>. Sembra dunque plausibile affermare che a Castelfranco nella seconda metà del Settecento fosse presente una produzione orologiaia di pregio, basata sulla "scuola" di Pavelli, capace di attirare allievi anche oltre l'orizzonte locale. Di questa tradizione orologiaia castellana, restano tuttavia sconosciuti i lavori realizzati, l'ubicazione delle botteghe e l'identità dei committenti.

Riguardo l'orologio della Torre civica, precedente al 1785 è collocabile un ulteriore elemento di novità: la presenza di un piccolo quadrante inferiore per indicare le date del mese. In quella data, infatti, il Consiglio cittadino deliberò di aumentare il compenso dell'orologiaia, in quanto doveva provvedere al corretto funzionamento di orologio e datario. È possibile avere idea di questa nuova aggiunta dal confronto iconografico tra alcune opere della Civica Collezione di Castelfranco, in particolare i disegni raffiguranti la Torre civica e la parte orientale delle mura, realizzati alla fine del Seicento, e un quadro, databile alla seconda metà del Settecento, che rappresenta il medesimo soggetto: nel dipinto settecentesco, al di sotto del quadrante dell'orologio compare un piccolo tondo a servizio del datario, tuttora presente (foto)<sup>80</sup>.

La fine del Settecento segnò anche la fine della Serenissima repubblica e Castelfranco passò alternativamente sotto il controllo francese e austriaco. In questo susseguirsi di dominazioni, la Torre civica continuava a ricoprire un ruolo simbolico della città e per tale motivo fu essa stessa vittima di azioni di sfregio operate dai nuovi occupanti: se i francesi distrussero l'ala del leone marciano durante la campagna del 1796, le truppe austriache di stanza in città il 17 maggio 1798 imposero al pubblico orologiaia di «ridurre l'orologio pubblico della Torre, onde segni e batti l'ore alla Tedesca dalla parte del Ponte detto della Salata, e al di dentro del Castello le segni all'Italiana»<sup>81</sup>. Quest'ultima testimonianza è molto preziosa, perché da un lato ribadisce l'importanza simbolica e di prestigio ricoperta da un

<sup>77</sup> Giorgio GREGATO, "Il tempo serenissimo", in G. BRUSA (a cura di) *La misura del tempo: l'antico splendore dell'orologeria italiana dal XV al XVIII secolo*, Trento, 2005, pp. 174-175. Il meccanismo fa attualmente parte di una collezione privata.

<sup>78</sup> PIPPA, RETTANI, "Giovanni Battista Rodella"; GREGATO, "Il tempo serenissimo", p. 175.

<sup>79</sup> GREGATO, "Il tempo serenissimo", p. 176.

<sup>80</sup> BORDIGNON FAVERO, *Castelfranco Veneto e il suo territorio*, p. 58, nota 31. I disegni e il dipinto, tutti di autori ignoti, sono descritti in M. MONDI (a cura di), *Opere della civica collezione museale. Casa di Giorgione-Galleria del Teatro accademico, Castelfranco Veneto, 15 novembre 1997-25 gennaio 1998*, Castelfranco Veneto, 1997, pp. 204-205, nn. 60, 61, 64 (disegni del XVII secolo); p. 215, n. 85 (dipinto del XVIII secolo).

<sup>81</sup> Augusto CUSINATO, *Villici, industriali, commercianti. Le radici storiche e culturali di una vicenda di sviluppo locale: il caso di Bessica, villa dell'alto Trevigiano*, Milano, 2003, pp. 117-118.

orologio pubblico ancora in età moderna, dall'alto attesta la presenza di un quadrante dell'orologio anche nel lato occidentale della Torre, ossia rivolta all'interno del castello. Questo secondo quadrante, leggermente falsato rispetto al quello posto sul lato orientale (risultando leggermente più alto), fu realizzato dopo il 1691, in quanto un disegno di quell'anno rappresentante la facciata occidentale della torre non riporta alcun quadrante<sup>82</sup>.

Nella seconda metà del XIX secolo, la città di Castelfranco intraprese diversi progetti di restauro e rifacimento della Torre civica, all'interno dei quali è possibile collocare la richiesta presentata nel 1874 dal Consiglio cittadino alla ditta dei fratelli Solari di Pesariis per la realizzazione di un nuovo orologio<sup>83</sup>. Il contratto fu stipulato il 27 luglio 1874, rispetto al quale, tuttavia, vi fu una richiesta aggiuntiva: il Comune voleva che fosse installata anche la lancetta dei minuti, modifica che due anni dopo (1876) doveva ancora essere pagata alla ditta costruttrice<sup>84</sup>. La città di Castelfranco, per l'occasione, commissionò anche la realizzazione di una piccola campana a conca per suonare i quarti d'ora; inoltre, come avvenuto per il primo orologio del 1524, anche in questo caso il vecchio meccanismo fu donato a un ente religioso. La parrocchia di Santa Maria della Pieve, a sud del castello, chiese infatti la possibilità di installare sul proprio campanile il vecchio orologio<sup>85</sup>. Il Consiglio cittadino approvò la richiesta, anche perché l'installazione dell'orologio nel campanile della Pieve, avvenuto infine nel 1889, risultava utile a viaggiatori e pendolari che si recavano nella vicina stazione ferroviaria, inaugurata nel 1876<sup>86</sup>.

Il meccanismo dei fratelli Solari giace attualmente in un edificio contiguo alla Torre civica, la cosiddetta Casa del Trombetta, abitazione dell'araldo civico che richiama le sedute del Consiglio e leggeva pubblicamente i proclami cittadini. Il telaio del meccanismo è in ghisa a sei montanti, a cui se ne aggiungono altri quattro fissati con viti. Gli ingranaggi sono invece in ottone, mentre lo scappamento è ad ancora. Presenta tre tamburi paralleli in legno, che venivano azionati da pesi in pietra, oggi staccati. Manca il pendolo, ammassato assieme ad altri elementi e ingranaggi in un lato della stanza dove si trova la macchina. Nella parte posteriore è incisa la scritta che identifica l'orologio come prodotto dai fratelli Giovanni Battista e Leonardo Solari, mentre la ruota di scappamento risulta danneggiata, mancando cinque denti dell'ingranaggio. Nel catalogo del 1906 della ditta Fratelli Solari, è riportata la dichiarazione rilasciata dal sindaco di Castelfranco Veneto, l'avvocato Albino Bossum, riguardo il «grande orologio, con sfere che segnano ore e minuti». Per l'occasione, il primo cittadino affermava: «Tanto per la sua perfezionata costruzione e squisita fattura, quanto per la

---

<sup>82</sup> Per il disegno, CECCHETTO, *La podesteria di Castelfranco*, p. 23, disegno 4. Attualmente la parete interna della Torre civica corrispondente al quadrante occidentale presenta ancora delle tracce di affresco, con le ore del quadrante rappresentate specularmente (i numeri procedono in segno antiorario), espediente utilizzato per agevolare la regolazione dell'orologio.

<sup>83</sup> Per i lavori di restauro della torre e dell'edificazione di un nuovo cupolino, Giacinto CECCHETTO, Franco POSOCCO, Luca POZZOBON, *Castelfranco Veneto. L'evoluzione della forma urbana e territoriale nei secoli XIX e XX*, Castelfranco Veneto, 1999, pp. 111-116.

<sup>84</sup> Verbale del Consiglio comunale del 1° maggio 1876, punto numero 6: «Domanda del sig. Solari per pagamento di £ 400 per addizionali alla spesa dell'orologio della Torre».

<sup>85</sup> Verbale del Consiglio comunale del 22 aprile 1875: punto 5 (donazione vecchio orologio alla chiesa di Santa Maria della Pieve) e punto 6 (commissionata la costruzione di una campanella per il nuovo orologio).

<sup>86</sup> Verbale del Consiglio comunale del 16 settembre 1889, punto numero 3. Per la storia della stazione ferroviaria di Castelfranco, Angelo Aldo MARCHETTI, *La ferrovia a Castelfranco e il viale della stazione*, Castelfranco Veneto, 2011.

sua precisione, il detto orologio è un'opera veramente lodevole, che non dà luogo a riparazione veruna, così da far onere ai suoi fabbricatori»<sup>87</sup>.

Nel 1898, in occasione del rifacimento dell'ala marmorea del leone di San Marco, andata distrutta con la fine della Serenissima e scolpita nuovamente dallo scultore veneziano Augusto Benvenuti, si realizzò anche il restauro di entrambi i quadranti dell'orologio, in seguito all'istanza da parte di alcuni cittadini che ne richiedevano l'illuminazione notturna, a sottolineare l'importanza ricoperta dall'orologio nella vita quotidiana dei castellani<sup>88</sup>.

### CONCLUSIONE

Per concludere, è dunque possibile trarre le seguenti riflessioni. Nel corso del XV secolo, la Repubblica di Venezia aveva favorito la realizzazione e l'installazione di orologi da torre negli edifici pubblici dei centri minori della Terraferma. La dislocazione di questi orologi tuttavia variava da città a città, come emerge nei casi qui sommariamente affrontati: a Treviso, Bassano e Asolo, ossia centri urbani di maggiore grandezza, si è optato per collocare gli orologi nei palazzi simbolo del potere, come logge o castelli, quindi all'interno delle mura e visibili soprattutto dalla cittadinanza. Nel caso invece di centri più piccoli, con caratteristiche urbane ancora fortemente connotate dalla presenza di cinta murarie medievali, come Camposampiero, Noale e Castelfranco, gli orologi sono stati posti sulle torri delle porte di accesso alla città per coloro che entravano provenendo dalla città capoluogo (come Padova per Camposampiero e Treviso per Castelfranco e Noale). Cittadella, in possesso nel XVI secolo di due orologi, optò per entrambe le soluzioni, installando meccanismi all'entrata e nel centro dell'abitato.

Per ogni nucleo urbano, l'orologio pubblico rappresentava motivo d'orgoglio cittadino e il suo regolare mantenimento e corretto funzionamento erano questioni che riguardavano il prestigio dell'intera comunità. Per tale motivo l'attività degli incaricati alla regolamentazione degli orologi era costantemente monitorata, con la possibilità di allontanare coloro che non soddisfacevano le aspettative, come nel caso di Bassano o Asolo.

Riguardo l'orologio di Castelfranco, si segnala come esso si distingua dagli orologi delle altre città (ad eccezione del capoluogo Treviso) per la grandezza del quadrante e per la crescente complessità del meccanismo, che nel corso dei decenni fu arricchito con l'inserimento di un lunario e di un datario. Castelfranco è l'unico centro minore qui analizzato ad effettuare tali scelte, che certamente ebbero un impatto economico non indifferente: esse tuttavia rientravano nella costante volontà di preservare, mantenere e arricchire la Torre civica quale simbolo di identità cittadina. Il confronto più evidente è con la città di Bassano del Grappa a metà del Settecento: negli stessi anni in cui la città del Giorgione perfezionava e arricchiva il suo orologio con l'inserimento di lunario e datario, Bassano rifiutava i meccanismi più complessi presentati da Bartolomeo Ferracina, optando per un orologio più semplice ed economico.

L'impressione che si ricava dalla documentazione è che Castelfranco abbia voluto confrontarsi con la città di Treviso, in possesso di un complesso orologio astronomico, affidandosi agli inizi del Cinquecento alla specializzata produzione orologiaia padovana, e

<sup>87</sup> Il catalogo mi è stato gentilmente fornito dal sig. Alceo Solari, che mi ha inoltre comunicato come l'archivio aziendale sia stato distrutto nel corso della Seconda guerra mondiale.

<sup>88</sup> Verbali dei Consigli comunale del 12 ottobre 1898 (punto 1: richiesta di restauro e illuminazione del quadrante occidentale, interno al castello) e del 10 dicembre 1898 (punto 5: restauro del quadrante orientale). Per il restauro del leone marciano, CECCHETTO, POSOCCO, POZZOBON, *Castelfranco Veneto*, p. 111.

cercando, soprattutto nel corso del Settecento, di dar vita a una propria scuola orologiaia locale. L'esperimento di una produzione orologiaia castellana terminò presto, tanto che nell'Ottocento Castelfranco si affidò all'importante tradizione orologiaia della Carnia, capace di disseminare centinaia di meccanismi lungo tutta la costa adriatica orientale, dall'Istria fino alla Grecia.

Nel corso dei secoli, dunque, la città del Giorgione ha visto nella ricchezza e complessità del suo orologio uno strumento con il quale distinguersi dalle città circostanti, suscitando l'ammirazione di cittadini e viaggiatori, come nel caso di Giovanni da San Foca. L'orologio di Castelfranco è divenuto fin dal principio un vero simbolo di orgoglio cittadino, ancora oggi molto sentito dalla popolazione castellana.

**APPENDICI**  
**Archivio Storico del Comune di Castelfranco Veneto**  
**Libri consigli, I, (1514-1550)**  
 Trascrizioni a cura del dott. Alessandro Cecchin

**Appendice 1: c. 108v**

Die primo decembris 1524

Essendo come a tucti e notto più che necesario far provisione al coperto de la tore davanti dove è posto lo horologio et le campane quale se ritrova in evidente ruyna e talmente che dicto horologio al suo conveniente corso non pol regersi; et quando non si li provedesse, et presto, seguendo dicta ruyna, seguiria intolerabil danno et vergogna prima de la illustrissima Signoria e de questa tera. Perhò prima ad honor et laude *primum* de la prefecta illustrissima Signoria\* poi per beneficio universal, l'andarà parte posta per li spectabili syndici de la comunità cum consentimento et alla presentia del magnifico messer Nicolau Morexini dignissimo podestà di Castelfranco e districto che dicta tore se habia a repparar *ex quo maxime*; chel magnifico podestà predicto ala spexa promette dar et exbursar de rasone de condenation over altro mezo spectante a san Marco ducati 25 e più se in dicta repparatione se expendeseno più de ducati cento. *Item* etiam perché li destrituali hano conventato de pagar ducati cinquanta ultra tucti li carezi besognerano et le opere per dicta fabrica et la civiltà over comunità predicta habia a pagar altri ducati 50; e questo *etiam* perché dicto magnifico podestà ha liberamente promesso se più expendesse in dicta fabrica delli ducati 125 de suplir per via e modo de condenatione et supra dechiarito et avanzando danari de li predicti che tucti il restanti over soprabondante esser se intenda per adoperar et conzar et far lo orologio secundo farà bisogno et far solari et scale secundo bisognerà et la presente parte far intende. Per questa voler sole e senza *preiudicio* de la resone de la comunità *quomodocumque* cum sit che tal carico a tal comunità non aspecti.

*Que pars posita ad busulos et balotis: quindecim placuit et tribus non*

*Et postea* azoché dicta terra proveda debito ordine sì in [...] come *etiam* de le cosse se expenderano tener bon conto e proveder etiam et far proveder a tucto quello farà bisogno, l'andarà parte chel sia electo quatro e doi remangano a tal efecto.

**Appendice 2: c. 116v**

Pars pro orologio solvendo et alia pars pro conducendo famulo ipsii magistri qui predictum orologium confecit.

Die 14 mensis martii 1526

In cancellaria Castrifranchi adunato consilio xxiiii coram spectabile domino cancellario magnifici domini Benedicti Taiapetra honorabilis potestatis Castrifranchi loco suę magnificę.

Capta fuit pars posita per ser Iacobum Pilonum et ser Rochum Placentinum syndicos suprascriptos, quod horologium his proximis diebus ordinatum et quod de proximo finiendum est ad honorem comodum et utile huius comunitatis, ematur et solvatur magistro

---

\* Segue "et de questa tera" cancellato

Ioannifranco de Padua precio ducatorum triginta in ratione librarum 694 pro ducato. Eo maxime quod dictus magister Ioannesfranciscus se obtulit manutenere ipsum horologium esse valoris et precii predictis ad comunem extimationem peritorum et expertorum. Et cum conditione et pacto qui dictus magister Ioannesfranciscus dictum horologium debeat ponere ad locum suum super turri anteriori ipsumque ordinare, adaptare et ita disponere quod hore pulsentur et iuste regantur.

In super quia nihil esset ordinasse orologium predictum, si ab aliquo perito non gubernaretur, regeretur et conservaretur habita informatione Venturini famuli dicti magistri Ioannisfrancisci, qui est peritus et expertus, ad predicta posita fuit pars ultra superiorem partem. Quia prefatus Venturinus famulus predicti magistri deputetur ad dictum orologium adaptandum et gubernandum ac in concio tenendum, cum salario et utilitate quam percipit habuitque hucusque vigus officialis, qui alium horologium tenuit et gubernavit.

Quae ambę partes ad vocem omnium ibi astantium, nemine discrepante et contradicente, captae fuerunt; et erant consiliarii numero decemocto et ipse dominus cancellarii decimusnonus, qui representabit personam magnifici domini pretoris sui.

### Appendice 3: c. 120r

Adi 20 luio 1526

Ser Domenego Bolrin contrascripto die haver per pagadi a l'orologio, videlicet a maistro Zanfrancisco contra scripto *apparet* per suo recever in suo libro lire 200;

*Item* die haver per contadi a maistro Domenego marangon per far il camarotto da le hore, £2;

*Item* per spesi in una serradura et chiave per la torre omnibus computatis, £2;

*Item* per contadi a Pro[s]docimo Ferdolin per andar con la carreta a tuor il orologio a Padoa, £3 s.10;

*Item* per denari dati in più spese minute in tre parte de in tutto, £1, s.11;

*Item* per tanti dati a ser Alvise Barbarella per tavole per la torre per conzar il orologio de computo de maistro Rocho Piasentin sindaco, £12, s.10;

*Item* per contadi a ser Rocho Piasentin il quali have menego da Miram per chiodi per lo orologio, £2, s.5;

*Item* al marangon che lavora a l'orologio overo al camarotto, £7, s.12;

*Item* contadi al cavallaro porto la nova dela liga ultimamente facta, £3;

*Item* a maistro Alovise intagiator per un legno per la torre, £2;

*Item* a maistro Andrea taiapiera per iustificar li contrapesi, s.12;

*Item* contadi a maistro Andrea suprascripto per un finestron facta, £1;

*Item* a ser Lorenzo Docto per tanti butadi in la presente colta, £12;

*Item* a Hironymo Banderin per un legno per le hore, £1;

Per il ramo de l'orologio, s.6;

*Item* per malipaga dela presente colta et dela colta ultrascripta summadi insieme, £23, s.10;

## Orologi da torre del territorio del Veneto. Una ricerca pilota nell'area Castellana - Riassunto



*Pittore veneto - metà XVIII secolo  
Veduta delle mura di Castelfranco*



*Castelfranco Veneto  
Torre civica, lato est*

Il saggio vuole offrire una panoramica sugli orologi da torre presenti nel territorio castellano e immediatamente limitrofo, in un arco cronologico che si estende dalla fine del XV secolo, con il passaggio sotto il controllo della Repubblica di Venezia, fino agli ultimi decenni dell'Ottocento. Le fonti utilizzate nella ricerca includono cronache di viaggio, attestazioni artistiche e documentazione d'archivio. Particolare attenzione è stata riservata all'orologio della Torre civica di Castelfranco Veneto, il meccanismo più complesso di quelli presi in esame e per il quale è stato possibile ricostruire l'evoluzione tecnologica. È emerso un quadro variegato, in cui ogni comunità civica ha adottato specifiche soluzioni per i propri orologi da torre, riguardanti ad esempio la scelta del luogo di posizionamento o la complessità dei meccanismi, il tutto all'interno di un coerente progetto, promosso dalla Serenissima, di installazione di orologi da torre nei centri minori della Terraferma veneta.



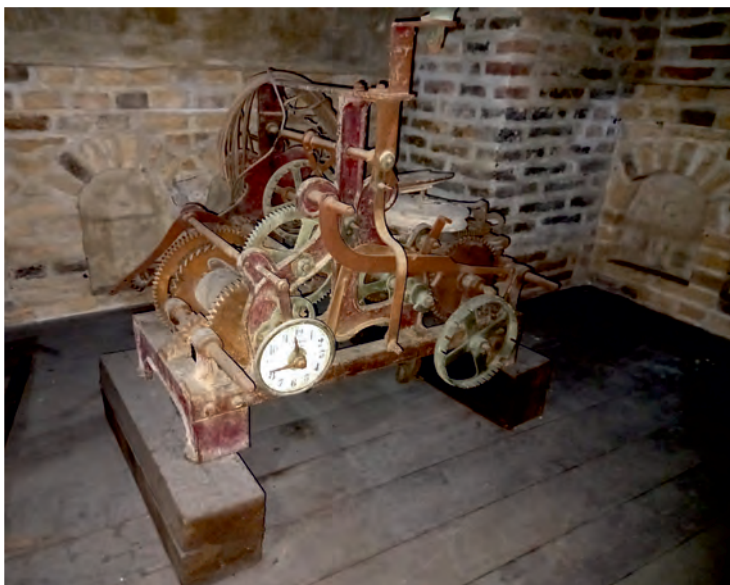
*Castelfranco Veneto, casa del trombetta:  
meccanismo della ditta Solari di Pesariis*



*Castelfranco Veneto, Torre civica: particolare del  
quadrante dell'orologio e del leone marciano*

## Toranjski satovi u regiji Veneto. Pilot istraživanje u regiji Castellana - Sažetak

Esej želi ponuditi pregled toranjskih satova prisutnih na području dvoraca i neposredno uz njega, u kronološkom rasponu koji se proteže od kraja petnaestog stoljeća, s prolazom pod kontrolom Mletačke Republike, do posljednjeg desetljeća devetnaestog stoljeća. Izvori korišteni u istraživanju su putopisni izvještaji, umjetničke potvrde i arhivska dokumentacija. Posebna pozornost posvećena je satu Građanskog tornja Castelfranca Veneta, najsloženijem mehanizmu među ispitanim i za koji je bilo moguće rekonstruirati tehnološku evoluciju. Pojavila se raznolika slika, u kojoj je svaka građanska zajednica primijenila specifična rješenja za svoje toranjske satove, što se primjerice tiče izbora mjesta postavljanja ili složenosti mehanizama, a sve unutar koherentnog projekta, koji promovira Serenissima, za postavljanje toranjskih satova u manjim gradovima mletačkog kopna.



*Camposampiero, Torre dell'orologio:  
meccanismo della ditta Balasso di Piove di Sacco*



*Bassano del Grappa, Loggia di Piazza, lato sud*



# Orologio da torre

## Riservato all'esperto

Nome dell'esperto: **Leonardo Sernagiotto**

Epoca probabile di costruzione: **1875-1876**

Annotazioni:  classificato  da classificare  da completare  inventariate

## Rilevazione

Data rilevazione: **9 ottobre 2020**

Rilevatore:

1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.): <b>Torre</b>		
2.	Indirizzo: <b>Via Francesca Maria Preti, sn</b>		Cap: <b>31033</b>
3.	Città: <b>Castelfranco Veneto (TV)</b>	Stato: <b>non funzionante</b>	
4.	Proprietario: <b>Comune di Castelfranco Veneto</b>		
5.	Orologio associato a un quadrante: <input type="radio"/> sì <input checked="" type="radio"/> no		
6.	Anno: <b>1875-1876</b>		
7.	Città del produttore: <b>Pesariis</b>		
8.	Nome dell'orologiaio: <b>Giovanni Battista e Leonardo Solari</b>		
9.	Funzionamento: <input checked="" type="radio"/> rotto <input type="radio"/> integro <input type="radio"/> in funzione		
10.	Iscrizioni: <input checked="" type="radio"/> sì <input type="radio"/> no		
11.	Tipo di orientamento: <input type="radio"/> verticale <input checked="" type="radio"/> orizzontale		
12.	Dimensioni: altezza: <b>cm 109</b>	larghezza: <b>cm 130</b>	profondità: <b>cm 85</b>
13.	Numero di tamburi: <b>3</b>		
14.	Telaio in: <input type="radio"/> legno <input type="radio"/> ferro forgiato <input checked="" type="radio"/> ghisa		
15.	Telaio legato da: <input type="radio"/> cunei/pioli <input checked="" type="radio"/> viti		
16.	Scappamento: <input type="radio"/> foliot <input type="radio"/> verga <input checked="" type="radio"/> ancora <input type="radio"/> a caviglie <input type="radio"/> altro		
17.	Ruote (ingranaggi): <input type="radio"/> ferro <input checked="" type="radio"/> ottone <input type="radio"/> miste		
18.	Compiutezza installazione: <input type="radio"/> completa <input type="radio"/> incompleta		
19.	Condizioni generali: <input type="radio"/> ottime <input type="radio"/> buone <input checked="" type="radio"/> discrete <input type="radio"/> cattive <input type="radio"/> pessime		
20.	Ricarica: <input checked="" type="radio"/> manuale <input type="radio"/> elettrica	Pendolo presente? <input checked="" type="radio"/> sì <input type="radio"/> no	
21.	Manovella ricarica presente: <input type="radio"/> sì <input type="radio"/> no		
22.	Lunghezza pendolo: <b>metri</b>		
23.	Numero pesi: <b>2</b>	in: <input type="radio"/> metallo <input checked="" type="radio"/> pietra	
24.	Suoneria: <input type="radio"/> ore <input type="radio"/> mezz'ore <input type="radio"/> quarti <input type="radio"/> ripetizione <input type="radio"/> carillon		
25.	Numero di campane azionate dall'orologio:		
26.	Meccanismi speciali: <input type="radio"/> calendario <input checked="" type="radio"/> fasi lunari <input type="radio"/> altri		
27.	Protezione: <input checked="" type="radio"/> nessuna <input type="radio"/> vetrina (plexiglass) <input type="radio"/> armadio <input type="radio"/> scatola		
28.	Accessibilità: <input type="radio"/> facile <input checked="" type="radio"/> difficoltosa <input type="radio"/> pericolosa		
29.	Persona da contattare:		
30.	Dettaglio iscrizioni: <b>GIOV ET LEON FLLI SOLA</b>		
31.	Osservazioni: <b>Il meccanismo è attualmente collocato all'interno della "Casa del Trombetta", edificio addossato alla Torre civica (dalla quale vi è l'unico accesso) e che un tempo era adibito ad abitazione dell'araldo civico che richiamava le sedute del Consiglio cittadino e leggeva pubblicamente i proclami cittadini. L'orologio è in stato di abbandono, ricoperto di polvere e con la ruota di scappamento a cui mancano cinque denti. Nella stesa stanza dove si trova l'orologio sono ammassati i pesi, il vecchio lunario e altri oggetti in metallo collegabili con il meccanismo.</b>		
32.	Fotografie allegate: <input checked="" type="radio"/> sì <input type="radio"/> no		

**Angelo Frascati**

*Medico Chirurgo, Presidente Gruppo Culturale "Dondi dall'Orologio" Chioggia*

## **Il lungo viaggio di Jacopo e Giovanni Dondi dall'Orologio, da Chioggia all'Università di Padova, fino alla Luna ed altri Astri <sup>1</sup>**

### **Chioggia nel medioevo**

Nel medioevo, fino al 1379, quando fu saccheggiata dai genovesi, Chioggia era una città ricca e popolosa, essendo la maggior produttrice di sale dell'epoca. Per tale motivo, nel 1110, la sede vescovile fu trasferita a Chioggia da Malamocco.

Era la città più popolosa del Dogado veneziano, dopo Venezia. Il suo territorio comprendeva la zona insulare (Clugiamaior, l'odierna Chioggia) e quella litoranea (Clugiaminor, l'odierna Sottomarina).

### **Jacopo Dondi dall'Orologio**

Nacque probabilmente a Bologna, intorno al 1293, da Isabella e da Isacco, medico e probabilmente suo maestro d'arti mediche e di scienze.

Per tradizione il Comune di Chioggia ricercava i suoi medici "condotti" in Emilia, non a Padova, e un "Iacobus de Bononia" (Jacopo da Bologna), nel 1310, a 17 anni, aveva già fatto domanda ed era già stato valutato per l'incarico, ma troppo giovane per ottenerlo.

Jacopo nel 1313 ripresentò la sua domanda e venne nominato, sia pure in subordine ad un medico con più esperienza, Paolo Argenta. Questi rinunciò all'incarico e Jacopo, il 26 dicembre 1313, (a vent'anni!) venne assunto come medico salariato dal Comune di Chioggia, a 250 lire annue.

Intorno al 1327 sposò Zaccarota, figlia di Daniele Centrago, membro di una delle più antiche, nobili e potenti famiglie di Chioggia. Dal matrimonio nacquero otto figli: Gabriele (circa 1328), Giovanni (circa 1330), Isacco (circa 1332), Benedetto, Ludovico (1345), Daniele (1347), Maria, Lucia.

### **La Scuola Medica Clodiense**

Secondo la tradizione di famiglia Gabriele e Giovanni furono avviati all'arte medica nella scuola del padre. A Gabriele e Giovanni si affiancarono altri allievi provenienti da vari centri veneti: Giovanni da Venezia, Iacopino da Vicenza, Rocco da Belluno. Ne fecero parte anche i clodiensi Giovanni Fasolo, Bonfilio Fasolo, Niccolò Manfredi, Niccolò Giustinian e Niccolò da Chioggia, futuro maestro di arti e medicina a Padova.

Chioggia, per secoli continuò a formare medici illustri. Cesare Scacco, era medico condotto chirurgo in Città, quando, nel 1575 fu chiamato a Londra dalla Regina Elisabetta I, afflitta da una lunga malattia. Visti gli ottimi risultati della cura e la grande esperienza del medico, Elisabetta gli chiese di rimanere alla corte inglese. La Regina Elisabetta I inviò, il 7 luglio 1576, al Doge di Venezia, Alvise Mocenigo, una lettera per pregarlo di tutelare gli interessi, a Chioggia, di Cesare Scacco:

<sup>1</sup> A cura del dott. Angelo Frascati - Padova, 17 febbraio 2022

*Noi Elisabetta,  
per grazia di Dio Regina d'Inghilterra, Francia e Irlanda, difensore della fede ecc.,  
Rivolgiamo un saluto all'illustrissimo principe e signore Alvise Mocenigo, doge dei Veneti e  
nostro carissimo amico.*

*Dall'esperienza, dalla serietà e dall'intervento del preclaro medico Cesare Scacco, abbiamo  
Noi avuto beneficio nei pochi mesi nei quali con Noi, qui in Inghilterra, si è fermato, per cui  
riteniamo doveroso far conoscere alla Serenità Vostra quanto a Noi sia stata la sua presenza  
gradita e accetta.*

*Infatti per restituire a Noi una buona salute si adoperò in modo tale che fu riconosciuto con  
opinione di tutti essere egli, per merito, un medico dottissimo e una risorsa per la cura. E poiché  
ancora avremo Noi necessità per un mese e più della sua opera, Noi preghiamo ardentemente  
la Serenità Vostra affinché questa permanenza presso di Noi non arrechi alcun danno o  
detrimento ai suoi averi e interessi qui in Italia.*

*Quindi Noi chiediamo alla Serenità Vostra il maggior intervento possibile affinché il motivo  
della sua assenza, per causa Nostra, sia considerato come presenza e con il vostro favore possa  
ottenere onori a Chioggia, dove più a lungo risiede, e qualora sia necessario anche con la  
raccomandazione di Vostre lettere. Sarà ciò, certamente, cosa a Noi graditissima.*

*E qualunque favore verso di lui la Serenità Vostra avrà o perato per Nostra richiesta, Noi  
saremo sempre in futuro molto disposte a ricompensarlo grandemente.*

*Dio Ottimo Massimo a lungo conservi la Serenità Vostra salva e incolume.*

*Dalla Nostra reggia in Greenwich, il giorno 7 del mese di luglio, anno del Signore 1576,  
anno XVIII del Nostro regno.*

*Vostra Amicissima,*

*Elisabeth R.*

### **Jacopo Dondi dall'Orologio**

Nel 1330 Jacopo entrò in una società per la gestione dei mulini della Signoria di Venezia, nel territorio di Cavarzere, tra l'Adige ed il Brenta.

Nel 1342, si trasferì con la sua famiglia a Padova (Gabriele rimase a Chioggia e prese il posto del padre), su invito di Ubertino da Carrara. L'invito aveva il fine di rilanciare la facoltà medica patavina, dopo la morte in prigione di Pietro d'Abano, accusato di eresia e d'ateismo. Ubertino da Carrara aveva certamente conosciuto Jacopo Dondi durante il suo esilio a Chioggia, nel 1325.

Nel 1344 Jacopo installò un Orologio Astronomico, sulla torre principale della Reggia dei Carraresi, su Piazza Duomo. La torre principale e l'orologio furono distrutti nel 1390 da un incendio scoppiato durante una battaglia tra il principe Francesco Novello da Carrara e i Visconti che avevano occupato la città.

Dopo la conquista veneziana di Padova, nel 1405, i nuovi governanti vollero cancellare i segni della Signoria Carrarese. La nuova Torre con l'Orologio fu ricostruita, a partire dal 1426, questa volta rivolti verso Venezia, su Piazza dei Signori.

*“In un tempo che il cannocchiale ancora non era stato inventato e la vita era regolata dai fenomeni celesti conosciuti. Sole, Luna, 5 pianeti e le stelle, che si vedevano ad occhio nudo, li ritroviamo nell'Orologio. La Terra al centro, le stelle fisse, Sole, Luna e pianeti che si muovono all'interno di una fascia di cielo con le dodici costellazioni dello Zodiaco. Sul quadrante, parte centrale, troviamo le linee che lo percorrono da una parte all'altra, con simboli geometrici come quadrati e triangoli che le individuano. Sono le congiunzioni planetarie, le opposizioni, i trini e quant'altro l'astrologia di allora prevedeva come fondamentale per poter stendere l'oroscopo”.*<sup>2</sup>

### *L'Aggregator*

Nel 1355 Jacopo pubblicò l'"*Aggregator medicamentorum, seu de medicinis simplicibus*", opera in dieci trattati, sui rimedi farmacologici del tempo. La dedicò ai medici e agli speziali. Il trattato fu adottato da molte facoltà mediche delle Università europee. L'*Aggregator* si differenziava dai precedenti dizionari delle medicine semplici, consistenti in descrizioni naturalistico-mediche delle piante e in liste di sinonimi, e fu uno strumento insostituibile per medici e speziali.

Nella metà del 400 Michele Savonarola ne attestava la diffusione in Italia e in Germania; edizioni furono realizzate a Strasburgo intorno al 1470 e a Venezia nel 1481. L'opera fu ripresa e ristampata a Venezia da Tommaso e Giovanni Maria Giunta nel 1542 e 1576.

Un trattato di medicina che fu ristampato per 255 anni ed usato per molti anni ancora!

### *"De Fluxu et refluxu maris"*

Sempre nel 1355 Jacopo pubblicò "*De Fluxu et refluxu maris. De diversis motibus aque maris opiniones Jacobi de Dondis, patavij civis*". Il trattato è conosciuto brevemente come "*De Fluxu et refluxu maris*". L'unica copia del manoscritto originale è conservata nella Biblioteca Ambrosiana di Milano (N334SUP). Una ristampa dell'opera, curata da Aldo Bullo, esperto di astronomia e meccanica medioevale, è stata stampata, nel 2010, dalla Editrice Nuova Scintilla di Chioggia.

Nell'opera di Jacopo Dondi le cause delle maree sono fatte risalire chiaramente a Sole e Luna e dalle loro rispettive posizioni (coniunzioni e quadrature), rispetto alla Terra, dimostrando come gli effetti dei due corpi celesti si sommino nel primo caso e si sottraggano reciprocamente nel secondo.

Altre cause perturbatrici delle maree vengono segnalate, come la variabilità intrinseca dell'acqua, la situazione geo-topografica, l'influenza di Venere e Giove, le condizioni atmosferiche, la latitudine, le correnti marine. "*Jacopo Dondi si segnala per avere scritto un vero trattato sul flusso e riflusso del mare fondato su osservazioni personali e per avere emesso una spiegazione che contrasta con tutte le altre di cui è piena la storia di questi secoli...*".<sup>3</sup>

Non possiamo escludere che "*De Fluxu et refluxu Maris*" non fu solo il frutto delle osservazioni fatte da Jacopo camminando lungo i canali della città, ma anche una rielaborazione di antiche teorie di Parmenide di Elea (circa 510 a.C. - 544 a.C.), di Posidonio di Rodi (circa 135 - 50 a.C.), di Claudio Tolomeo (100 -175 circa), Galeno di Pergamo (129 - 201 circa) e altri.

La cosiddetta teoria "luni-solare" del Dondi, nel Rinascimento, fu ripresa dalla scuola padovana che la diffuse in tutta Europa anche grazie all'avvento della stampa.

Il *De fluxu* diventò per lungo tempo testo d'insegnamento nell'Università di Padova e di altre città europee. L'opera di Jacopo venne ripresa da molti scienziati, italiani e stranieri, tra i quali: Federico Crisogono da Zara 1495, Giovanni Luigi da Parma 1524, Gabriele Trifone 1544, Ludovico Boccadiferro 1482, Annibale Raimondi 1505, Francesco Patrizi 1587, Kaspar Peucer 1593, Marc'Antonio de Dominis 1624.

Federico Delfino scrisse un plagio del Dondi, pubblicato postumo nel 1559.

<sup>2</sup> (da "Il Bo Live, Università di Padova", modificato)

<sup>3</sup> R. Almagià, "La dottrina della marea nell'antichità classica e nel medioevo", 1905

# Orologio da torre

## RISERVATO ALL'ESPERTO

Nome dell'esperto:	DENIS VISINTIN
Epoca probabile di costruzione:	1870
Annotazioni:	CLASSIFICATO

## RILEVAZIONE

Data rilevazione:	22/09/2020	Rilevatore:	DENIS VISINTIN (dati forniti da Gianfranco Abrami)		
1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.):		TORRE DELL'OROLOGIO		
2.	Indirizzo:	PIAZZA ANDREA ANTICO		Cap:	
3.	Città:	MONTONA	Stato:	CROAZIA	
4.	Proprietario:	PARROCCHIA			
5.	Orologio associato a quadrante (sì, no):	SÌ			
6.	Anno:	1870			
7.	Città del produttore:	PESARIIS			
8.	Nome dell'orologiaio:	GIOVANNI E LEONARDO SOLARI			
9.	Funzionamento (rotto, integro, in funzione):	ROTTO			
10.	Iscrizioni (sì, no):	SÌ			
11.	Tipo orientamento (verticale, orizzontale):	ORIZZONTALE			
12.	Dimensioni (cm):	Altezza: 65	Larghezza: 37	Profondità:	
13.	Numero di tamburi:	2			
14.	Telaio in (legno, ferro forgiato, ghisa):	GHISA			
15.	Telaio legato da (cunei/pioli, viti):	VITI			
16.	Tipo scappamento (foliot, verga, ancora, a caviglie, altro):	ANCORA			
17.	Ruote (ingranaggi) in (ferro, ottone, miste):	OTTONE			
18.	Compiutezza installazione (completa, incompleta):	COMPLETA			
19.	Condizioni generali (ottime, buone, discrete, cattive, pessime):	BUONE			
20.	Tipo ricarica (manuale, elettrica):	MANUALE	Pendolo presente (sì, no)?	NO	
21.	Manovella ricarica presente (sì, no):	NO			
22.	Lunghezza pendolo (cm):				
26.	Numero pesi:		In (metallo, pietra)		
27.	Suoneria (ore, mezze ore, quarti, ripetizione, carillon)	QUARTI			
28.	Numero di campane azionate dall'orologio:				
29.	Meccanismi speciali (calendario, fasi lunari, altri)				
30.	Protezione (nessuna, vetrina, armadio, scatola):				
31.	Accessibilità (facile, difficoltosa, pericolosa)	FACILE			
32.	Persona da contattare	PARROCCHIA DI MONTONA			
33.	Dettaglio iscrizioni:				
34.	Osservazioni:	L'orologio è stato riparato più volte, l'ultima nel 2010. La fattura del quadrante risulta molto semplice, lavorato in pietra con un sottile bordo in rilievo, ad oggi molto rovinato. I numeri sono scolpiti nella lastra del quadrante, le lancette sono in metallo. vi sono indicati i trattini dei minuti e sotto i numeri 3, 6, 9, e i quarti d'ora. (I, II, III, IIII)			
35.	Fotografie allegate (sì, no):	SÌ			

Jacopo Dondi segnò un solco tra le teorie antiche e quella scientifica moderna. Non solo fu l'unico, tra gli scienziati del tempo, a elaborare senza strumenti adeguati la teoria "luni-solare", ma anche nei secoli successivi Leonardo e Galileo non compresero l'influenza del Sole e della Luna sul moto delle maree.

Leonardo da Vinci (1452 – 1519), infatti, scrisse, nel "Codice Atlantico": "La luna non può muovere il mare ch' ella muoverebbe i laghi...il flusso e reflusso del mare è causato dal corso de' fiumi".

Giovanni Keplero (1571-1630) mostrò di sapere che causa delle maree è una forza di attrazione simile a quella esercitata dalla Luna e dal Sole. Questa attrazione, quasi magnetica, non svolge, tuttavia, alcun ruolo nell'astronomia kepleriana e non è mai ricordata da Keplero nelle sue opere scientifiche.

Nel "Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo" Galileo Galilei (1564-1642): scrisse "... mi meraviglio del Keplero ... che aveva in mano i moti attribuiti alla Terra, abbia poi dato orecchio ed assenso a predominî della Luna sopra l'acqua, ed a proprietà occulte, e simili fanciullezze...".

Le osservazioni di Jacopo Dondi furono confermate e precisate dagli studi su modelli matematici effettuati da Isacco Newton (1642-1727), Daniel Bernoulli (1700-1782) e Pierre-Simon Laplace (1749-1827) fino ad arrivare agli studi recenti.

Nel 1355 pubblicò anche il "Tractatus de causa salsedinis aquarum et modo conficiendi sal artificiale ex aquis Thermalibus Euganeis", dove descrisse un metodo di estrazione del sale, in due fasi, dalle acque naturalmente calde delle Terme Euganee.

Fu il primo studio sulle Terme Euganee. In seguito a questa pubblicazione, la famiglia Dondi fu autorizzata a estrarre il sale dalle acque delle Terme stesse. Sicuramente Jacopo applicò le conoscenze maturate a Chioggia, città di saline.

### Jacopo Dondi, Letterato.

*"Jacopo Dondi scrisse anche opere di interesse letterario, come una cronaca di Venezia dalla fondazione al secolo XII ed altre... Tra le sue opere, "Le expositiones vocabulorum" è un dizionario di lingua latina, allestito a Chioggia nel 1324, che dà conto delle differenze e analogie fra esso e la produzione coeva..."*<sup>4</sup>

Jacopo Dondi morì a Padova tra il 29 aprile e il 2 maggio 1359 e fu sepolto in un'arca nel muro esterno del Battistero di Padova. La tomba è oggi perduta.

Fu un protagonista dell'evoluzione della scienza padovana, dal magistero di Pietro d'Abano alle più complesse articolazioni disciplinari del primo Umanesimo; dell'Aponense condivise la visione generale dell'inscindibile nesso tra medicina e astrologia.

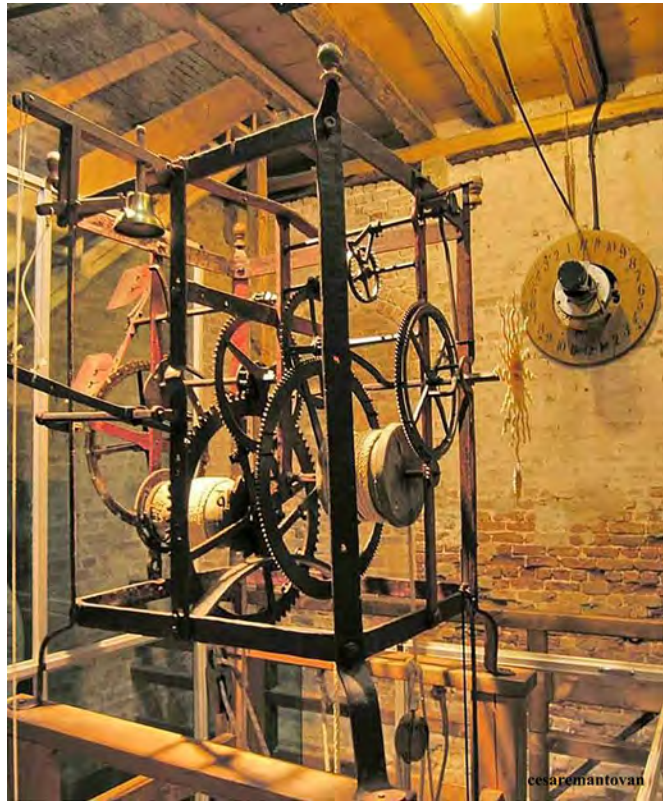
Allo studio della medicina, dell'astrologia e alle ricerche di fisica terrestre, Jacopo Dondi in più unì due elementi culturali nuovi: l'esercizio della cronachistica e l'interesse per la grammatica. Contribuì, così, a impostare lo stretto legame tra scienza e lettere che caratterizzò la cultura padovana dal primo Umanesimo in poi.

Ma perché, nonostante il valore innovativo degli studi, delle ricerche, delle pubblicazioni e dei manufatti, l'opera e la figura di Jacopo Dondi dall'Orologio furono dimenticate nel tempo?

---

<sup>4</sup> Claudio Pelucani, Studi di Filologia Italiana, 2003, n. 61.

"La storia delle teorie delle maree che hanno preceduto Newton non è mai stata ricostruita... è stata espulsa a priori dall'ambito della storia della scienza, in base alla convinzione che tutte le idee antecedenti il *Philosophiae naturalis principia mathematica* del 1687 dovessero esserle necessariamente estranee".<sup>4</sup>



La macchina dell'orologio all'interno della Torre di S. Andrea a Chioggia

### Giovanni Dondi dall'Orologio

Secondogenito di Jacopo, nacque a Chioggia verso il 1330, seguì la famiglia nel trasferimento a Padova dopo il 1342 e seguì le orme paterne. Intorno all'agosto 1354 conseguì la laurea in medicina.

Sempre nel 1354 cominciò anche il suo insegnamento nello Studio padovano (Università) e divenne membro del Collegio dei dottori in arti e medicina. Nel 1359-60 insegnò anche l'astrologia.

Il 12 febbraio 1361 fu inoltre abilitato all'insegnamento della logica.

Insegnò anche a Pavia e a Firenze.

Dal 9 novembre 1368 fino a tutto il 1369 fu a Padova, incaricato della riforma degli statuti universitari.

Il suo capolavoro fu l'*Astrarium*, complesso orologio astronomico che costituì una delle più importanti macchine di tutti i tempi. Fu ultimato intorno al 1364 dopo sedici anni di lavoro.

Giovanni afferma di aver ideato la sua macchina per dimostrare la giustezza della descrizione dei moti dei corpi celesti di Aristotele e Avicenna, e precisa di essersi attenuto alla "*Theorica planetarum*" di Campano da Novara, testo della seconda metà del Duecento che costituì la prima esposizione occidentale del sistema tolemaico.

<sup>4</sup> Lucio Russo, "Flussi e riflussi. Indagine sulla origine di una teoria scientifica", 2003

È contemporaneamente una macchina astronomica perfetta, un misuratore del tempo e un calcolatore analogico. Favorì la costruzione di nuovi orologi pubblici per palazzi e chiese permettendo di leggere senza calcoli i movimenti dei corpi celesti.

Capolavoro dell'orologeria planetaria, l'Astrarium non era meno elaborato e sorprendente dal punto di vista tecnico. Giovanni Dondi eseguì personalmente e descrisse ogni fase della sua realizzazione: forgiò, sembra in sole leghe di rame, 297 pezzi, 107 dei quali erano ruote variamente dentate e pignoni.

L'Astrario, ricostruito secondo le istruzioni di Giovanni Dondi, si presenta come una torre a sette facce, alto circa 85 cm., largo circa 70, ed è mosso da un orologio collocato nella parte inferiore della struttura. Il quadrante, la cosiddetta "Sfera Oraria", mostra le ore secondo una suddivisione in 24. Sette quadranti, posti nella parte superiore della struttura, rappresentano i movimenti dei pianeti allora conosciuti (Marte, Mercurio, Venere, Giove, Saturno), del "Primo Mobile" (Sole), che descrive il moto delle stelle fisse, e della Luna.

Inferiormente si trova un ulteriore quadrante che riporta la posizione del nostro satellite rispetto a quello del Sole e permette di calcolare le date delle eclissi. Al centro della struttura una grande ruota svolge la funzione di calendario, riportando, sul bordo esterno, i giorni di ciascun mese dell'anno. Per ogni giorno sono indicati l'ora dell'alba e del tramonto (alla latitudine di Padova), la "lettera domenicale" che determina la successione dei giorni della settimana e il nome dei santi e la data delle feste fisse della Chiesa. La lettura del giorno si effettua attraverso un'apposita feritoia laterale.

### Medici, astronomi e astrologi

Nel medioevo nessun atto importante della vita, affari, cerimonie, viaggi, guerre e altro ancora veniva intrapreso senza congiunzioni favorevoli. L'Astrario permetteva di calcolare quando poteva essere questo periodo favorevole.

L'Astrario di Giovanni Dondi fu usato per secoli dai potenti. Carlo V, re dei Romani, nel 1529 ricevette a Bologna la corona Imperiale da Papa Clemente VII. In quella occasione Francesco II Sforza, duca di Milano, gli donò il meraviglioso *Astrario di Giovanni de Dondi* che possedeva. L'Imperatore rimase affascinato dall'eccezionale oggetto, che fece ricostruire dal suo ingegnere civile Giannello Torresani.<sup>6</sup>

Giovanni, dell'Astrario lasciò una dettagliata descrizione illustrata con disegni: il *Tractatus astrarii* o *Planetarium*. Un'edizione del *Tractatus* è stata tradotta e curata da Aldo Bullo.

Dell'*Astrarium* esistono alcune copie, ricostruite grazie alla minuziosa descrizione fatta da Giovanni nel suo *Tractatus*. Una è conservata nel Palazzo del Bò dell'Università di Padova.

*Un'altra copia, realizzata nell'Istituto Cavanis di Chioggia dal Gruppo Astrario, coordinato da Aldo Bullo, è esposta nel Museo di Chioggia.*

Degne di nota sono le elaborazioni digitali dell'Astrario di Rita El Asmar e Laura Guida, grazie alle quali su un monitor si possono osservare il moto dell'orologio e i rotismi dei quadranti planetari dell'Astrario.

La ricostruzione digitale, fatta dall'ing. Laura Guida, è visibile nel Museo Civico di Chioggia accanto alla copia dell'Astrario stesso.

---

<sup>6</sup> Tratto da Marino Viganò, Storia in rete, n. 39, 2009



## Giovanni Dondi e Francesco Petrarca

Durante il secondo periodo padovano Giovanni Dondi divenne il medico curante e uno degli amici più cari di Francesco Petrarca, che dal 1370 si era stabilito ad Arquà, vicino Padova.

Ostile ai medici fino all'invettiva, Petrarca osteggiò anche i consigli terapeutici del Dondi, ma apprezzò moltissimo la sua amicizia e la sua cultura.

Petrarca chiamava Dondi "*Medicorum Princeps*" e "*Ingegno eccelso che avrebbe toccato le stelle*". Giovanni confidò all'amico poeta le sue pene d'amore nel sonetto "*Io non so ben s'io volia quel ch'io volio...*". Petrarca rispose col suo sonetto CCXLIV "*Il mal mi preme et mi spaventa il peggio...*".

Nel suo testamento Petrarca dispose per l'amico chioggiotto un lascito di cinquanta ducati destinati all'acquisto di un anello d'oro. In qualità di medico, Dondi constatò il decesso di Petrarca il 19 luglio 1374.

Giovanni morì ad Abbiategrasso il 19 ottobre 1388 e fu sepolto a Milano in S. Eustorgio. Solo più tardi il corpo fu trasportato a Padova e sepolto nel muro esterno del battistero, accanto all'arca del padre.



*L'orologio e la Torre di S. Andrea a Chioggia*

## L'orologio da torre più antico del mondo? è a Chioggia: < 26 febbraio 1386

Aldo Bullo, nel 2000, avuta notizia del ritrovamento di una vecchia macchina sulla millenaria Torre di S. Andrea a Chioggia, va ad ispezionarla e inizia le sue ricerche, avendo sentore che si tratti di un orologio molto antico.

Invita nel settembre 2004 a studiare l'Orologio due esperti italiani di fama internazionale: il prof. Ettore Pennestrì, ordinario di Meccanica Applicata alle Macchine, Università Roma Tor Vergata, e l'ing. Marisa Addomine, presidente del Registro Italiano degli Orologi da torre. Entrambi gli studiosi affermano che si tratta di un orologio molto antico e funzionante.

*"Non deve stupire, peraltro, la presenza in Chioggia di meccanici di eccellente livello, città in cui vissero e operarono proprio nel XIV secolo sia Jacopo che Giovanni Dondi. Allo stato attuale non siamo in grado di affermare che l'orologio sia riconducibile a una 'bottega' dei Dondi".<sup>7</sup>*

In seguito a lunghe ricerche nell'Archivio Antico della Città, sotto la guida di Aldo Bullo, è stato ritrovato un prezioso documento che toglie ogni dubbio sul primato dell'Orologio della Torre di S. Andrea a Chioggia. Il Gruppo culturale ha ritrovato il verbale di una riunione del Maggior Consiglio del 26 febbraio 1386, dove veniva disposto il pagamento dei lavori di manutenzione a un artigiano orologiaio:

*"26 febbraio (1386). Si metta a disposizione degli economi del Comune la somma per saldo spese per l'orologio e per tenerlo in ordine e funzionante".*

*"Nel Maggior Consiglio, riunitosi al suono della campana nella sala maggiore del palazzo, alla presenza di 50 componenti dello stesso Consiglio, con l'approvazione di tutti, eccetto 3, è stato deliberato che "gli economi mettano nelle spese in uscita del Comune quanto è stato speso per l'orologio, oltre quanto è stato già percepito e quanto verrà richiesto da coloro che hanno anticipato la spesa" e che "il presente signor Podestà, e quelli futuri, con il Minor Consiglio possano spendere, come riterranno meglio opportuno, quanto serve per mantenere l'orologio sempre in ordine e regolato".*

Manca la data di fabbricazione e il nome del suo costruttore, perché l'archivio venne in gran parte distrutto in un incendio durante la guerra con i genovesi nel 1378, ma far retrocedere questa data di alcuni decenni non è un'ipotesi azzardata. L'attestazione finale l'ha data Chris McKay, il più importante e indiscusso esperto del *Big Ben* di Londra e in genere degli orologi monumentali.

Il 26 aprile 2013, su invito del Gruppo Culturale "Dondi dall'Orologio", ha analizzato attentamente l'Orologio, concludendo: "La sua grande antichità è indubitabile... ed è attestata dai documenti d'archivio che avete ritrovato".

Grazie alle ricerche del Gruppo, il Comune di Chioggia ha apposto, alle entrate stradali della Città queste targhe: "Chioggia, città d'arte e dell'orologio da torre più antico al mondo".

---

<sup>7</sup> "La scoperta a Chioggia di un orologio da torre del 1386" - Marisa Addomine, Aldo Bullo, Ettore Pennestrì - 2006, La Voce di Hora.

FONTI BIBLIOGRAFICHE

1. V. Bellemo, "Iacopo e Giovanni de' Dondi dall'Orologio...", Chioggia 1894.
2. F. S. Dondi dall'Orologio, "Notizie sopra I. e Giovanni Dondi dall'Orologio", in Saggi scientifici e letterari dell'Accademia di Padova, II, Padova 1789, pp. 469-494.
3. A. Gloria, "L'orologio di I. D. nella Piazza de' Signori in Padova, modello agli orologi più rinomati in Europa, in Atti e mem. della R. Accad. di scienze lettere e arti in Padova", n. s., I (1885), pp. 234-293.
4. A. Gloria, "I due orologi meravigliosi inventati da I. e Giovanni Dondi", in Atti del R. Ist. veneto di scienze lettere ed arti, s. 7, VII (1896), 2, pp. 675-736.
5. G. H., H. Alan Lloyd, F. A. "The Planetarium of Giovanni De Dondi". B. Ward. Baille (1974)
6. T. Pesenti, "Dondi dall'Orologio, Iacopo", in "Dizionario Biografico degli Italiani", 41, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1992, pp. 104-111.
7. T. Pesenti, "Dondi dall'Orologio, Giovanni", in "Dizionario Biografico degli Italiani", 41, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1992, pp. 96-104.
8. P. Revelli, "Il trattato della marea di Jacopo Dondi", introduzione, testo latino e versione italiana, Rivista geografica italiana, XIX, 1912, pp. 200-283.
9. L. Russo: "Flussi e riflussi. Indagine sull'origine di una storia scientifica". Ed. Feltrinelli 2003
10. F. Sartori, "La nobile famiglia Dondi Orologio (per nozze Dondi Orologio-Bellini)", Padova 1901.
11. A. Valsecchi, "Della famiglia Dondi dall'Orologio e specialmente dei due più illustri suoi membri", in Atti dell'Ateneo veneto, s. 3, I (1878), pp. 21-32.



Veduta di Chioggia dall'alto della Torre di S. Andrea

## **Il lungo viaggio di Jacopo e Giovanni Dondi dall'Orologio, da Chioggia all'Università di Padova, fino alla Luna ed altri Astri - Riassunto**

**Jacopo Dondi dall'Orologio** diventò medico "condotto" a Chioggia nel 1313, a soli vent'anni. Formatosi alla scuola medica del padre, a sua volta avviò una Scuola medica clodiense che per secoli continuò a formare medici illustri, come Cesare Scacco, chiamato nel 1575 a curare la Regina Elisabetta I d'Inghilterra. Nel 1342, fu incaricato di rilanciare la facoltà medica di Padova, dopo la morte di Pietro d'Abano. Nel 1344 Jacopo costruì ed installò un monumentale Orologio Astronomico sulla torre principale della Reggia dei Carraresi, a Padova. Nel 1355 pubblicò l'"Aggregator", un trattato per medici e farmacisti usato nelle università europee fino al sedicesimo secolo. Sempre nel 1355 Jacopo pubblicò il "De Fluxu et refluxu maris" dove per primo, senza strumenti adeguati, faceva risalire a Sole e Luna le cause delle maree. Genio poliedrico, Jacopo fu un colto letterato, si occupò di mulini ad acqua, riuscì ad estrarre sale dalle acque delle Terme Euganee.

**Giovanni Dondi dall'Orologio**, figlio di Jacopo nacque a Chioggia verso il 1330, diventò medico alla scuola del padre. Insegnò medicina, astrologia e logica. Il suo capolavoro fu l'Astrarium, complesso orologio astronomico, una delle più importanti macchine di tutti i tempi. Copie dell'Astrario sono conservate nel Palazzo del Bò dell'Università di Padova e nel Museo di Chioggia. Giovanni Dondi fu medico curante e uno degli amici più cari di Francesco Petrarca. In qualità di medico, Dondi constatò il decesso di Petrarca il 19 luglio 1374. Nel suo testamento Petrarca dispose per l'amico chioggiotto un lascito di cinquanta ducati destinati all'acquisto di un anello d'oro.

**L'orologio da torre più antico del mondo è a Chioggia.** Nel 2000, fu ritrovata una vecchia macchina sulla millenaria Torre di S. Andrea a Chioggia. Un documento ritrovato nell'Archivio Antico della Città testimonia che l'orologio era antecedente al 26 febbraio 1386.



## **Dugi put Jacopa i Giovanija Dondi dall'Orologio, od Chioggie do Sveučilišta u Padovi, do Mjeseca i drugih zvijezda - Sažetak**

**Jacopo Dondi dall'Orologio** postao je ugovorni liječnik u Chioggiji 1313. godine, sa samo dvadeset godina. Usavršavajući se na očevoj medicinskoj školi, pokrenuo je chioggijsku medicinsku školu koja je stoljećima nastavila obučavati slavne liječnike, poput Cesarea Scacca, pozvanog 1575. da liječi englesku kraljicu Elizabetu I. Godine 1342. dobio je zadatak da oživi medicinski fakultet u Padovi, nakon smrti Pietra d'Abana. Godine 1344. Jacopo je izgradio i postavio monumentalni astronomski sat na glavnom tornju Palače Carraresi u Padovi. Godine 1355. objavio je "Aggregator", raspravu za liječnike i ljekarnike koja se koristila na europskim sveučilištima do šesnaestoga stoljeća. Također 1355. Jacopo je objavio "De Fluxu et refluxu maris" gdje je prvi, bez odgovarajućih alata, označio Sunce i Mjesec uzročnicima plime i oseke. Višestruki genij, Jacopo je bio učeni književnik, bavio se vodenicama, a uspio je iz voda Euganejskih termi izvaditi sol.

**Giovanni Dondi dall'Orologio**, Jacopov sin rođen je u Chioggiji oko 1330., postao je liječnik u očevoj školi. Predavao je medicinu, astrologiju i logiku. Njegovo remek-djelo bio je Astrarium, sklop astronomskih satova, jedan od najvažnijih strojeva svih vremena. Kopije Astrarija čuvaju se u Palači del Bò pri Sveučilištu u Padovi i u chioggijskom Muzeju. Giovanni Dondi bio je liječnik i jedan od najbližih prijatelja Francesca Petrarce. Dondi je kao liječnik utvrdio Petrarkinu smrt 19. srpnja 1374. godine. Petrarca je u oporuci svom prijatelju iz Chioggije odredio ostavštinu od pedeset dukata za kupnju zlatnog prstena.

**Najstariji toranjski sat na svijetu nalazi se u Chioggiji.** Godine 2000. pronađen je stari stroj na milenijskom Tornju sv. Andrije u Chioggiji. Dokument pronađen u Drevnom arhivu grada pokazuje kako je sat postojao prije 26. veljače 1386.

# Orologio da torre

## Riservato all'esperto

Nome dell'esperto: [Denis Visintin](#)

Epoca probabile di costruzione: [1876](#)

Annotazioni:  classificato  da classificare  da completare  inventariate

## Rilevazione

Data rilevazione: [estate 03 settembre](#)

Rilevatore: [Denis Visintin \(dati forniti da Gianfranco Abrami\)](#)

1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.): <a href="#">Tore dell'orologio</a>		
2.	Indirizzo: <a href="#">Piazza S. Servolo</a> Cap: <a href="#">52460</a>		
3.	Città: <a href="#">Buie</a>	Stato: <a href="#">Croazia</a>	
4.	Proprietario: <a href="#">Parrocchia di S. Servolo</a>		
5.	Orologio associato a un quadrante: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no		
6.	Anno: <a href="#">1876</a>		
7.	Città del produttore: <a href="#">Pesariis</a>		
8.	Nome dell'orologiaio: <a href="#">Giovanni Battista Solari</a>		
9.	Funzionamento: <input checked="" type="checkbox"/> rotto <input type="checkbox"/> integro <input type="checkbox"/> in funzione		
10.	Iscrizioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no		
11.	Tipo di orientamento: <input type="checkbox"/> verticale <input type="checkbox"/> orizzontale		
12.	Dimensioni: altezza: <a href="#">cm 65</a>	larghezza: <a href="#">cm 60</a>	profondità <a href="#">cm 65</a>
13.	Numero di tamburi: <a href="#">2</a>		
14.	Telaio in: <input checked="" type="checkbox"/> legno <input type="checkbox"/> ferro forgiato <input type="checkbox"/> ghisa		
15.	Telaio legato da: <input checked="" type="checkbox"/> cunei/pioli <input type="checkbox"/> viti		
16.	Scappamento: <input type="checkbox"/> foliot <input type="checkbox"/> verga <input checked="" type="checkbox"/> ancora <input type="checkbox"/> a caviglie <input type="checkbox"/> altro		
17.	Ruote (ingranaggi): <input type="checkbox"/> ferro <input checked="" type="checkbox"/> ottone <input type="checkbox"/> miste		
18.	Compiutezza installazione: <input checked="" type="checkbox"/> completa <input type="checkbox"/> incompleta		
19.	Condizioni generali: <input type="checkbox"/> ottime <input checked="" type="checkbox"/> buone <input type="checkbox"/> discrete <input type="checkbox"/> cattive <input type="checkbox"/> pessime		
20.	Ricarica: <input type="checkbox"/> manuale <input checked="" type="checkbox"/> elettrica	Pendolo presente? <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
21.	Manovella ricarica presente: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no		
22.	Lunghezza pendolo: <a href="#">metri</a>		
23.	Numero pesi: <a href="#">2</a>	in : <input type="checkbox"/> metallo <input type="checkbox"/> pietra	
24.	Suoneria: <input checked="" type="checkbox"/> ore <input type="checkbox"/> mezz'ore <input type="checkbox"/> quarti <input type="checkbox"/> ripetizione <input type="checkbox"/> carillon		
25.	Numero di campane azionate dall'orologio: <a href="#">3</a>		
26.	Meccanismi speciali: <input type="checkbox"/> calendario <input type="checkbox"/> fasi lunari <input type="checkbox"/> altri		
27.	Protezione: <input type="checkbox"/> nessuna <input checked="" type="checkbox"/> vetrina (plexiglass) <input type="checkbox"/> armadio <input type="checkbox"/> scatola		
28.	Accessibilità: <input checked="" type="checkbox"/> facile <input type="checkbox"/> difficoltosa <input type="checkbox"/> pericolosa		
29.	Persona da contattare: <a href="#">Ente turistico della Città' di Buie</a>		
30.	Dettaglio iscrizioni: <a href="#">L'iscrizione e' parzialmente visibile,"...Solari Giovanni e Leonardo Pesariis"</a>		
31.	Osservazioni: <a href="#">La torre campanaria, abbattuta dai veneziani nel 1414, è stata ricostruita nel 1519 e restaurata nel 1691. Ha un'altezza di 48m. Il quadrante è di forma rotonda, con ai margini dei centri concentrici, incavati. I numeri sono romani colorati in nero. Lingranaggio maggiore ha un diametro di 38 cm. Il meccanismo è stato automatizzato nella prima metà degli anni Ottanta del secolo scorso, con una donazione di Valentino Potrat. Sul quadrante vi è la scritta "A(...)TO MCR. F. / 1876" Il meccanismo dell'orologio e delle campane era stato automatizzato con la donazione di Valentino Potrat intorno alla metà degli anni Ottanta del secolo scorso.</a>		
32.	Fotografie allegate: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no		

# Orologio da torre

Riservato all'esperto		
Nome dell'esperto: <a href="#">Denis Visintin</a>		
Epoca probabile di costruzione: <a href="#">1876</a>		
Annotazioni: <input checked="" type="checkbox"/> classificato <input type="checkbox"/> da classificare <input type="checkbox"/> da completare <input type="checkbox"/> inventariate		
Rilevazione		
Data rilevazione: <a href="#">22.09.2020</a>		
Rilevatore: <a href="#">Denis Visintin (dati forniti da Gianfranco Abrami)</a>		
1.	Tipo di edificio (chiesa, torre, ecc.): <a href="#">Torre dell'orologio (1654)</a>	
2.	Indirizzo: <a href="#">Piazza della Libertà</a> Cap:	
3.	Città: <a href="#">Buie</a>	Stato: <a href="#">Croazia</a>
4.	Proprietario: <a href="#">Comune di Buie</a>	
5.	Orologio associato a un quadrante: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
6.	Anno: <a href="#">1876</a>	
7.	Città del produttore: <a href="#">Pesariis</a>	
8.	Nome dell'orologiaio:	
9.	Funzionamento: <input checked="" type="checkbox"/> rotto <input type="checkbox"/> integro <input type="checkbox"/> in funzione	
10.	Iscrizioni: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
11.	Tipo di orientamento: <input type="checkbox"/> verticale <input type="checkbox"/> orizzontale	
12.	Dimensioni: altezza: <a href="#">cm 75</a>	larghezza: <a href="#">cm 57</a> profondità: <a href="#">cm 100</a>
13.	Numero di tamburi:	
14.	Telaio in: <input type="checkbox"/> legno <input type="checkbox"/> ferro forgiato <input checked="" type="checkbox"/> ghisa	
15.	Telaio legato da: <input type="checkbox"/> cunei/pioli <input type="checkbox"/> viti	
16.	Scappamento: <input type="checkbox"/> foliot <input type="checkbox"/> verga <input checked="" type="checkbox"/> ancora <input type="checkbox"/> a caviglie <input type="checkbox"/> altro	
17.	Ruote (ingranaggi): <input type="checkbox"/> ferro <input checked="" type="checkbox"/> ottone <input type="checkbox"/> miste	
18.	Compiutezza installazione: <input checked="" type="checkbox"/> completa <input type="checkbox"/> incompleta	
19.	Condizioni generali: <input type="checkbox"/> ottime <input checked="" type="checkbox"/> buone <input type="checkbox"/> discrete <input type="checkbox"/> cattive <input type="checkbox"/> pessime	
20.	Ricarica: <input checked="" type="checkbox"/> manuale <input type="checkbox"/> elettrica	Pendolo presente? <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
21.	Manovella ricarica presente: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no	
22.	Lunghezza pendolo: <a href="#">metri</a>	
23.	Numero pesi: <a href="#">2</a>	in : <input type="checkbox"/> metallo <input checked="" type="checkbox"/> pietra
24.	Suoneria: <input checked="" type="checkbox"/> ore <input type="checkbox"/> mezz'ore <input type="checkbox"/> quarti <input type="checkbox"/> ripetizione <input type="checkbox"/> carillon	
25.	Numero di campane azionate dall'orologio:	
26.	Meccanismi speciali: <input type="checkbox"/> calendario <input type="checkbox"/> fasi lunari <input type="checkbox"/> altri	
27.	Protezione: <input type="checkbox"/> nessuna <input type="checkbox"/> vetrina <input type="checkbox"/> armadio <input checked="" type="checkbox"/> scatola	
28.	Accessibilità: <input type="checkbox"/> facile <input type="checkbox"/> difficoltosa <input checked="" type="checkbox"/> pericolosa	
29.	Persona da contattare: <a href="#">Ente turistico della Città di Buie, via I Maggio 7 (+052/773353)</a>	
30.	Dettaglio iscrizioni: <a href="#">L'iscrizione e' parzialmente visibile,"...Solari Giovanni e Leonardo da Pesariis Sulla scatola lignea vi è l'iscrizione "B. BONETTI / 1930"</a>	
31.	Osservazioni: <a href="#">Il campanile, costruito nel 1654, ha un'altezza di 22m. Il quadrante dell'orologio, in vetro, ha una forma rotonda. I numeri sono in pittura nera, le lancette sono metalliche. Ingrandendo la foto si nota un lavoro più recente di legatura e delle crepe nel bordo in pietra. Si nota un lavoro più recente di legatura e delle crepe nel bordo in pietra. Le facciate del campanile sono state rinnovate nel 1997 in ricorrenza dei 500 anni del Santuario della Beata Vergine Misericordiosa. Il meccanismo, ora non funzionante, era stato automatizzato attorno alla metà degli anni Novanta del secolo scorso dalla Solari di Udine.</a>	
32.	Fotografie allegate: <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	

## Chiusura del convegno

**Lara Musizza**

La Comunità degli Italiani di Parenzo è fiera d'aver promosso questo interessante progetto, appoggiato con entusiasmo anche dalle altre realtà del Parentino, in particolare tra i residenti delle località che si fregiano degli orologi da Torre.

Volgendo alla conclusione, io vorrei ringraziare ancora una volta tutti coloro che hanno contribuito a far decollare questa bella iniziativa e vorrei che questo, in vista dei saluti di commiato, sia un intervento di stimolo a continuare di questo passo, magari trascinati dalla tradizione orologiaia, verso nuove ricchezze, nuovi valori, nuovi stimoli di vita per le nostre genti e per il nostro territorio.

Ecco: sia questo l'auspicio per un nuovo incontro, per una nuova iniziativa, sempre - diciamo - trascinati da questa grande esperienza storica che è la tradizione orologiaia.

Grazie.



*Orologio di Montona*

**Denis Visintin**

Nel salutare come vicepresidente di questa Comunità, porto i saluti del nostro presidente Ugo Musizza, che non ha potuto essere presente per ragioni personali, ma che comunque io lo devo ringraziare perché in questo periodo ha svolto un lavoro fondamentale dietro le quinte, sia con i partner che in altre attività. Senza di lui, difficilmente questo progetto si sarebbe portato a termine.

Così come, allo stesso tempo, difficilmente si sarebbe portata a termine questa iniziativa senza Franco Rota, senza Alceo Solari, ma soprattutto senza la presidente della Giunta esecutiva: la nostra Lara Musizza che ha svolto un enorme lavoro organizzativo in sordina in stretta collaborazione con la segretaria della Comunità, sig. Liliana Bel Perkavac.

Il convegno in videoconferenza è stato reso possibile dai nostri due informatici Marino Rota e Antonio Papić, che hanno fatto veramente dei salti da gigante per consentire tutto questo.

Spero di non aver dimenticato nessuno, ma ringrazio anch'io tutti quelli che sono prodigati in questo periodo per la realizzazione del progetto e, in certo qual modo, lavoravano dietro le quinte: il loro lavoro non era visibile.

Questo progetto forse era partito un po' in sordina, ma poi negli ultimi tempi ci si è resi conto della sua importanza. A Parenzo, a quanto ne so, il Sindaco se l'è preso molto a cuore specie dopo un accurato studio.

Sono altresì contento ed orgoglioso che, grazie a questo nostro lavoro, oserei dire pionieristico, di cui si è molto parlato, si è scritto e si è letto, a Buie e a Grisignana stanno prendendo piede delle iniziative di meccanizzazione, di restauro e di recupero degli orologi Solari lì esistenti. E' di pochi giorni fa il pieno appoggio e disponibilità del sindaco di Grisignana Claudio Stocovaz ad aggiungersi alla nostra cordata da progetto per contribuire alla valorizzazione dei quattro orologi Solari esistenti nel suo territorio ovverossia quelli di Grisignana, di Piemonte, di Castagna e di Sterna.

E poi ringrazio anche tutti coloro che hanno reso possibile e che hanno partecipato alle attività come Gianfranco Abrami, che ha preso parte alla mappatura degli orologi sul territorio istriano. Questa mappatura continua perché, a causa del Covid, abbiamo dovuto sospenderla un po' in primavera.

Come vedete, noi anche qui ci stiamo comportando nel rispetto delle misure anti-Covid, siamo tutti con le maschere, disinfectiamo, portiamo la nostra sedia. Ecco: stiamo cercando di rispettare quanto imposto dal Comando di Protezione Civile regionale, e devo dire che in tutto questo periodo noi siamo stati in stretto contatto con le autorità per seguire, monitorare la situazione e per avere delle disposizioni su come agire.

Quindi, abbiamo dovuto tener conto anche di tutto questo per organizzare il convegno e in tutto ciò lo sforzo della Comunità di Parenzo è stato non indifferente: per cui chiedo un applauso anche per tutti i nostri attivisti che si sono impegnati in questo progetto!

Grazie ancora.



*Convegno di Parenzo*





## Biografie

### Abrami Gianfranco

Nato a Trieste alla Vigilia di Natale 1949, da genitori di Umago e di Petrovia, fin dalla nascita ha frequentato l'Istria e le case dei nonni materni e paterni. Dopo una vita trascorsa tra Trieste e l'Istria, una volta andato in pensione è rimasto a vivere nella casa del nonno paterno a Petrovia. Iniziò a girare l'Istria, fotografandola, nel 1998, poi il Quarnero, la Dalmazia, il Montenegro. Per i suoi meriti, l'arcivescovo di Zara gli ha conferito la medaglia d'oro, e' amico di quello di Điakovo, di Bjelovar, di Fiume, di Sebenico di Cattaro oltre a quello di Parenzo e Pola.

Ha realizzato oltre 180.000 foto, in particolare di chiese (circa 2.600) e castelli, ma anche case, persone, animali, ecc. Con le sue foto ha contribuito alla realizzazione di 72 libri in Italia, Slovenia e Croazia, ha allestito 26 mostre personali, promuovendo l'Istria e tutto l'adriatico orientale in 77 lezioni seguite da 33 escursioni.

### Baldini Marino

Marino Baldini (archeologo e storico dell'arte), autore di diverse centinaia di opere tematicamente legate alla cultura in senso lato. Negli ultimi anni si dedica con entusiasmo agli studi attributivi dell'arte classica, la paleobizantina presentando particolare interesse al complesso della Basilica Eufrasiana di Parenzo, senza omettere tematiche d'epoca medievale, quelle quattrocentesche ma toccando anche i tempi più recenti.

Conservatore e direttore del Museo di Parenzo, sindaco della sua Visinada per due mandati, primo eurodeputato istriano a Bruxelles e vicepresidente dell'Assemblea istriana.

Collaboratore di varie enciclopedie, di riviste specializzate croate ed estere nella quale pubblica testi scientifici inerenti alla topografia romana di Parentium e del foro principale (Marafor) ma prende parte attiva anche nello stilamento di monofragie come quella de „L' arte senza confini“ promossa dall' UE. Ha dato un attivo contributo a progetti di restauro per molte opere d'arte sacra in diverse località istriane. E' autore e collaboratore ad una lunga serie di elaborazioni conservative per vari monumenti del ricco patrimonio storico culturale dell' area parentina ma anche di un nutrito numero di saggi su affreschi e altre tematiche e problematiche della storia culturale e dell' arte contemporanea.

Scriva su temi di pittura, scultura ed urbanesimo soffermandosi su quella che è il ricco e vario patrimonio artistico culturale istriano. Sue sono le attribuzioni ad Andrea Mantegna (Rovigno e Pola), o a Morozon, al maestro De Marco, scultore, architetto ed urbanista istriano del Quattrocento, i temi leonini di Giovanni e Lazar de Pari. S'è dedicato a ricerche sulle botteghe rinascimentali istriane da Capodistria, a Parenzo, Rovigno, Dignano, Pola e altri centri come nel caso settecentesco di Simon Batistella ed il figlio Andrea che coinvolgono anche diversi centri dell'interno dell'Istria tutt' ora in bozza di studio e pertanto inediti. Ha proposto attribuzioni per Dante in Istria in occasione del settecentenario e si è cimentato pure in accurati studi inerenti alla prima arte veneta in Istria in occasione dei 1600 anni dalla fondazione di Venezia proponendo caldamente l' inserimento di questo peculiare ciclo artistico istriano a monumento di tutta l' umanità tutelato dall' UNESCO.

Baldini ha partecipato attivamente ai lavori della Commissione diocesana di arte sacra ed è stato nominato da tre papi, ha diretto l' organizzazione del XIII Congresso di archeologia cristiana tenutasi a Parenzo 1994 nella cui occasione è stata proposta l' adesione della Basilica nel patrimonio dell' UNESCO ufficializzata tre anni dopo. Baldini è caporedattore e autori di diversi progetti che promuovono l' arte e la Basilica Eufrasiana è uno dei documentari ha vinto il festival Estoril di Lisbona.

Prende parte attiva nell' organizzazione di numerose mostre e competizioni istriane estemporali in qualità di componente o guida di commissioni giudicatrici, promuove diversi eventi culturali, in particolar modo legati all'arte come l'ex tempore Histria sacra di Visinada.

Marino Baldini appartiene ad un' antica famiglia istriana storicamente presente in tutta l' Istria, da Capodistria, a Pirano e Parenzo, ma anche in diverse località dell' interno della Penisola sin dal periodo pre-veneto.

## Brhan Dean

Dean Brhan di Cittanova, laureato in storia presso l'Università di Trieste lavora come insegnante mentore nelle scuole italiane di Umago e Buie, ed è collaboratore esterno del Centro di Ricerche Storiche di Rovigno, associazione con la quale ha pubblicato vari saggi storici riguardanti temi legati alla storia dell'Istria come le confraternite e i flussi migratori degli artigiani e dei mercanti dalla montagna friulana verso l'Istria.

Collabora attivamente con la Comunità degli italiani "Fulvio Tomizza" di Umago presso la quale si occupa del settore storico e con il Museo civico di Umago soprattutto su progetti legati alla storia economica e sociale del territorio. Grazie ad un progetto della Regione istriana fa parte di un gruppo di storici che partecipa al ciclo di conferenze pluriennale su Momiano e il castello dei conti Rota. Partecipa al progetto internazionale Il tempo della Serenissima legato alla storia dell'orologeria. Svolge conferenze sugli argomenti studiati presso varie Comunità degli italiani dell'istiroquarnerino ed in altre associazioni di categoria

Il tema delle migrazioni, specialmente quelle delle maestranze artigianali dalla Carnia e dal Friuli, riguardanti l'Istria per un periodo di lunga durata, sono attualmente al centro delle sue ricerche storiche che svolge negli archivi in Istria, a Venezia e negli archivi privati della Carnia.

## Frascati Angelo

Angelo Frascati, nato a Taranto il 26/08/1952. Laureato in Medicina e Chirurgia a Padova e specializzato in Otorinolaringoiatria. Medico di Famiglia per 36 anni a Chioggia, ora Coordinatore medico delle case di riposo di Chioggia e Cavarzere. Tra il 1975 ed il 1976 è stato Consigliere d'Amministrazione dell'Università di Padova. È stato dirigente nazionale della Società Italiana di Medicina Generale; ha fondato la Scuola Veneta di Medicina Generale; è stato docente della Scuola di Formazione Regionale dei Medici di Medicina Generale. Ha al suo attivo innumerevoli partecipazioni come relatore e docente a Congressi medici e a svariate pubblicazioni.

È fondatore e presidente del "Gruppo Culturale Dondi dall'Orologio" di Chioggia che opera per divulgare la vita e le opere di Jacopo e Giovanni Dondi dall'Orologio.

## Puschiasis Adelchi

Adelchi Puschiasis, nato a Ludaria di Rigolato nel 1955, si interessa di storia locale, privilegiando, in particolare, quella legata alla località di origine e all'alta Val di Gorto. Tra il 2007 e il 2009 ha pubblicato alcuni articoli sulla rivista *Metodi & Ricerche* nei quali ha trattato temi di demografia storica e storia dell'emigrazione in epoca moderna, e nel 2009 il *Rigolato tra XVII e XIX secolo. Anime, fuochi, migrazioni*. Dal 2014 gestisce il sito web *Alto Gorto in movimento*, dove ha pubblicato diversi lavori di ricerca storica locale, suoi e di altri, documenti e banche dati relative agli stessi temi.

## Sernagiotto Leonardo

Dopo la maturità scientifica, Leonardo Sernagiotto ha frequentato il corso di laurea triennale in Storia presso l'Università degli Studi di Padova, ateneo dove ha conseguito anche la laurea specialistica in Storia medievale, focalizzandosi in particolare sulla società italiana tra la tarda età longobarda e il periodo carolingio. Ha poi completato il suo percorso di formazione con il conseguimento del titolo di dottore di ricerca presso l'Università degli Studi di Trento, con una tesi incentrata sull'imperatore Lotario I (795-855), valutandone l'azione politica alla luce di una rilettura delle fonti storico-narrative di età carolingia, nel quadro dello studio sulla costruzione e trasmissione della memoria e sulla comunicazione politica nell'alto medioevo. Nel corso del suo percorso accademico, Leonardo Sernagiotto ha partecipato al programma Erasmus presso l'Università di Vienna, in Austria, ed è stato ricercatore ospite all'Università di Amburgo (Germania).

Attualmente è assegnista di ricerca all'interno del progetto PRIN "Ruling in hard times. Patterns of power and practices of government in the making of Carolingian Italy". Al di fuori dell'ambito accademico, Leonardo Sernagiotto collabora con diverse realtà culturali e museali del territorio, oltre che con alcune testate giornalistiche locali.

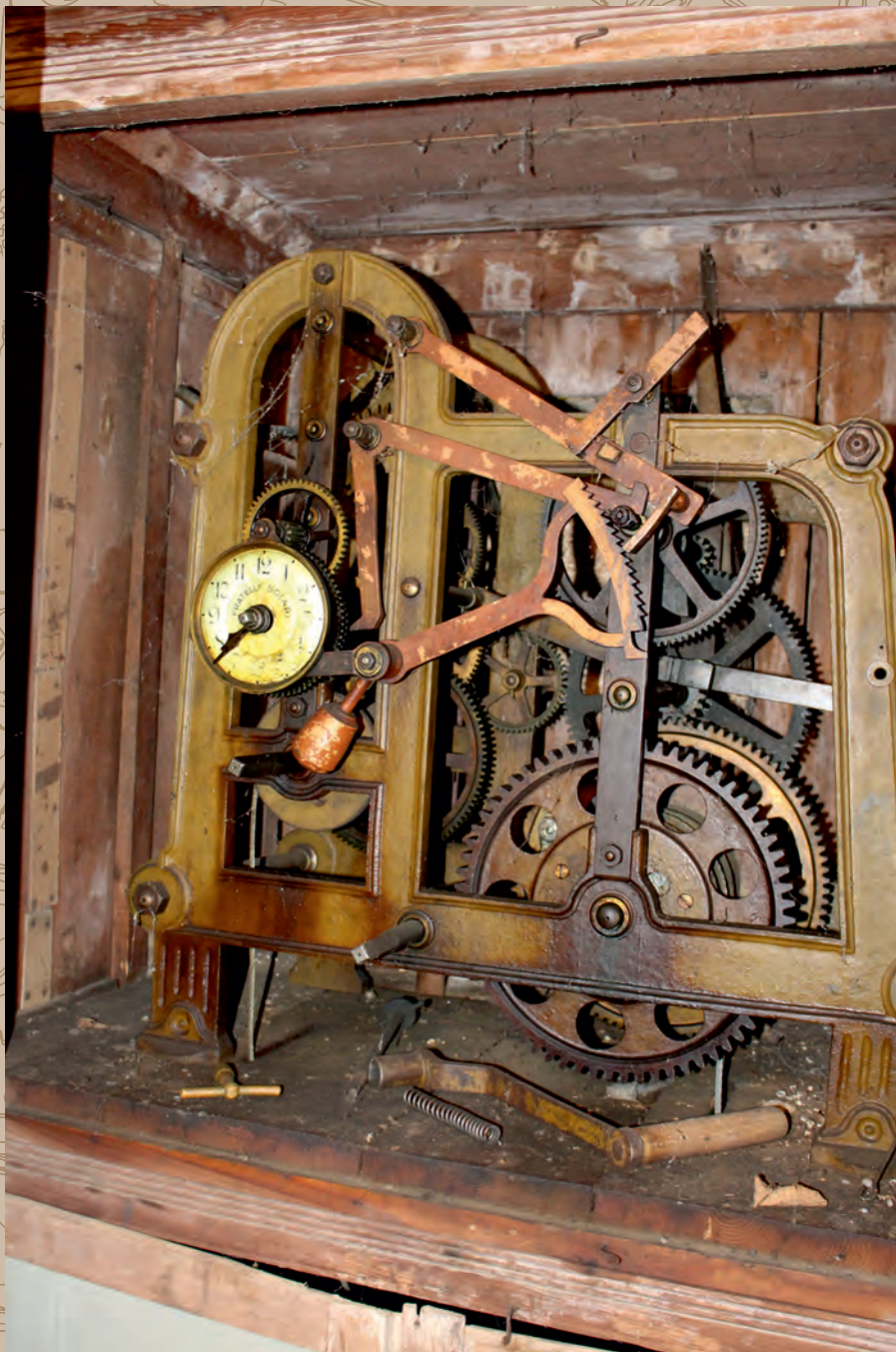
## Visintin Denis

Dopo aver frequentato le istituzioni scolastiche italiane a Buie, si è laureato in storia presso l'Università degli Studi di Trieste nel 1995. Nel 2003 ha conseguito l'equipollenza del titolo di studio presso l'Università di Zagabria. Dal 1990 al 2002 ha insegnato presso la SMS "Leonardo da Vinci" di Buie, con due brevi parentesi alla SEI di Cittanova ed alla SEI "Galileo Galilei" di Umago. Dal 2002 ha diretto Museo civico di Pisino, con incluse le sedi dislocate di Veli Ježenj e la Galleria d'arte "Pet kula" di Montona. Presso la stessa istituzione è stato anche curatore e vicedirettore. Dal 1991 al 2005 è stato più volte membro dell'Assemblea e della Giunta esecutiva della Comunità degli italiani di Buie. Dal 2001 al 2005 è stato cultore della materia presso l'Università degli studi di Genova-Facoltà di scienze politiche, cattedre di Diritto agrario, Diritto agrario comunitario, Diritto dell'Unione europea ed Organizzazione internazionale. È socio fondatore della Società di studi storici e geografici di Pirano e della Società archivistica istriana. Dal 1999 al 2003 ha svolto le mansioni di membro del Consiglio di amministrazione dell'Università popolare aperta di Buie e dal 2009 al 2013 del Consiglio turistico dell'Ente per il turismo dell'Istria centrale. Ha partecipato all'organizzazione di diversi convegni storici, mostre tematiche ed artistiche, colonie d'arte e tavole rotonde in Croazia, Slovenia ed Italia. Ha pubblicato una sessantina di saggi storici e numerosi articoli, recensito libri, redatto diversi cataloghi di mostre storiche ed artistiche. Nel 2004 è stato presidente del gruppo di lavoro che ha realizzato la mostra "Luigi Dallapiccola-Život i djelo/La vita e le opere", allestita in ricorrenza del centenario della nascita del compositore istriano, ed è stato redattore dell'omonimo catalogo. Nel 2006-2007 ha collaborato alla realizzazione del programma espositivo della Galleria "Aleksandar Rukavina" di Verteneglio. Nel 2011 ha preso parte attiva nell'allestimento della mostra permanente al Museo della civiltà contadina presso la Grotta di Baredine ed è stato collaboratore esterno dei programmi culturali della "Portole Resort" di Portole.

Dal 2011 è membro della redazione del "Vjesnik istarskog arhiva" e delle Edizioni particolari dell'Archivio di Stato di Pisino. Nel 2012 è stato a capo del gruppo di esperti addetto alla realizzazione dei programmi culturali nell'ambito del progetto EU „Archeo.s“ per conto della Città di Pisino, promuovendo fra l'altro il gemellaggio tra le Città di Pisino e di Scanzano Jonico.

Dal 2018 è membro del Consiglio d'amministrazione del Museo del territorio parentino di Parenzo e dal 2021 della Commissione municipale per la toponomastica della Città di Parenzo. È vicepresidente del Consiglio per la minoranza italiana della Città di Parenzo e della Comunità degli Italiani di Parenzo, sodalizio nel quale guida con successo il gruppo storico e delle tradizioni.





COMUNITÀ DEGLI ITALIANI DI PARENZO  
ZAJEDNICA TALIJANA POREČ

**Parenzo, 2023**