

Archeo Venezia



CAMPANE E CAMPANILI

Sul territorio veneziano si trovano tuttora oltre 100 chiese ed altrettanti campanili di varie epoche e stili. Secondo un calcolo approssimativo, si stima quindi che esistano almeno 400 campane sparse per la città e la laguna.

Per quanto ci risulta, non sembra esservi molta letteratura riguardo a



questi importanti esempi dell'arte e della cultura di Venezia. Il *Venice Project Center*, in collaborazione con la sede di Venezia dell'*Archeoclub d'Italia*, si propone di colmare questa apparente lacuna con il progetto descritto in questa comunicazione, che ha come scopo la schedatura informatica aggiornata dello stato di conservazione di tutte le campane e campanili di Venezia e della laguna.

Non c'è dubbio che le strutture verticali dei campanili, in un ambiente "orizzontale" quale quello lagunare, aggiungano una nuova dimensione al paesaggio urbano, interrompendone la piatezza, mentre le campane invece interrompono la quiete secolare. Campanili e campane agiscono sulla vista e sull'udito: i sensi forse più importanti per l'uomo. Essi sono invadenti ma discreti, importanti ma spesso dimenticati, nonostante la loro presenza si faccia sempre... sentire.



I campanili di Venezia hanno una genealogia che si perde nella notte dei tempi, probabilmente derivano le loro origini dalle torri di avvistamento o torri-faro di segnalazione, in uso già all'epoca dei primi stanziamenti in ambito lagunare. Conferme in tal senso vengono da recenti ritrovamenti archeologici specialmente in laguna nord. Tra i più antichi, tuttora esistenti, sono il campanile di Torcello e la torre di Tessa, ma anche molti altri hanno fondazioni millenarie.

A dispetto della loro onnipresenza, i campanili di Venezia sono quasi sempre monumenti di secondo piano rispetto alle chiese che essi "piononano" da secoli. Ciò è probabilmente dovuto al fatto che (a) essi non sono quasi mai decorati con fregi architettonici di grande importanza artistica e tantomeno contengono opere d'arte di qualsiasi valore e (b) sono difficili e costosi da restaurare, per cui essi vengono raramente risanati radicalmente, se non in casi di effettivo "pericolo" di natura statica. A causa dell'immane mole di altri interventi urgenti su monumenti ben più importanti, si fa purtroppo pochissima "prevenzione"

sui campanili e si curano solo i "malati gravi".

Le campane ricevono un trattamento simile, se non peggiore, dei campanili, nonostante esse rappresentino una "collezione" di bronzi considerevole (quanto meno numericamente) e nonostante i campanili siano stati costruiti – in fin dei conti – con lo scopo primario di elevare e proteggere proprio le campane. Anche se è improbabile che vi siano molte campane antiche, a causa delle razzie napoleoniche quando moltissime vennero fuse per farne cannoni, non ci risulta vi sia un catalogo generale dedicato a loro e tantomeno dovrebbero esistere schede aggiornate sul loro stato di conservazione. È difficile quindi stabilire l'effettiva necessità di un'opera di manutenzione, sia ordinaria che d'urgenza di questi importanti simboli della religiosità passata e presente.

Fortunatamente, in una città *serenissima* come Venezia, le campane sono comunque riuscite a mantenere vivo un legame con i cittadini, scandendo in modo quasi subliminale le vite quotidiane di tutti. La quiete della città ci permette di continuare ad

apprezzare questi suoni che altrove si perderebbero nei rumori del traffico delle città "moderne".

Obiettivi

Lo scopo di questo progetto è di aggiornare le conoscenze sui campanili e soprattutto sulle campane di Venezia e delle isole lagunari, con lo scopo di favorire la loro conservazione e manutenzione. Un catalogo informatico, completo ed aggiornato permetterà di gestire in modo unitario l'intera collezione contribuendo potenzialmente ad ottimizzare l'allocatione di eventuali risorse sia umane che finanziarie ai casi oggettivamente più urgenti. Tutti i campanili ed ogni rispettiva campana verranno quindi archiviati in un Sistema Informativo Territoriale, basato su mappe elettroniche e su banche dati multimediali contenenti immagini, spezzoni di video, registrazioni dei suoni, riprese fotogrammetriche, misure automatiche, rilievi architettonici ed altre informazioni sullo stato di conservazione dei manufatti e dei bronzi. Verranno catalogati anche eventuali orologi e si terrà conto in



Gli otto campanili di Cannaregio oggetto dello studio.



modo particolare delle interazioni dinamiche e strutturali tra torre e campane.

Lavoro già svolto

Due tesi di laurea preliminari sull'argomento sono state completate da studenti del *Worcester Polytechnic Institute* (WPI) nel 1994 e 1995, mentre esiste un prototipo di sistema informativo territoriale su tutte le chiese di Venezia frutto di due precedenti tesi di WPI del 1991 e 1992. Il progetto vero è cominciato nell'estate del 1995, con una tesi di WPI e due gruppi di volontari dell'organizzazione internazionale *Earthwatch* in collaborazione con la sede di Venezia dell'*Archeoclub d'Italia* che contribuisce al progetto grazie all'esperienza pluriennale acquisita sul territorio veneziano. Il lavoro procederà gradualmente negli

anni futuri fino al completamento del catalogo. Le tesi di laurea del WPI si concentreranno sugli aspetti metodologici e tecnici del progetto, mentre i gruppi di *Earthwatch* provvederanno anche ad effettuare pulizie e piccole manutenzioni ai campanili ed alle campane, sotto la guida di esperti nel campo del restauro e di concerto con il parroco e con le altre autorità preposte (Curia, Soprintendenze, etc.).

Programma di Ricerca

Il programma delle campagne per l'estate 1995 comprende:

- sopralluoghi esterni presso i campanili di Venezia e delle isole lagunari (compresa Chioggia), con acquisizione di documentazione fotografica e sonora (campane);

- archiviazione in un database multimediale (Access) di tutti i dati generali relativi ai campanili;
- pianificazione delle future visite e determinazione dell'effettiva accessibilità ed agibilità della cella campanaria;
- analisi approfondita di almeno 8 campanili del Sestiere di Cannaregio (vedi fig. a pagina precedente);
- foto e video della vista sui quattro lati;
- registrazione dei suoni di ogni campana: analisi dello spettro audio di numerosi campioni di suono e tentativo di correlazione con potenziali danni fisici o metallurgici dei bronzi;
- riprese fotogrammetriche della struttura del campanile e dei rilievi di ogni campana, su tutti i lati;
- scansione di tutte le fotografie, cattura di spezzoni video ed audio ed aggiornamento delle mappe elettroniche, da collegare al suddetto database multimediale in un Sistema Informativo Territoriale;
- registrazione delle vibrazioni di ogni campana, mediante accelerometri ad alta frequenza;
- acquisizione di dati sulle vibrazioni indotte sulla cella campanaria dal suonare delle campane;
- misurazione delle dimensioni (soprattutto altezza) e dell'inclinazione dei campanili;
- sperimentazione di tecniche per la standardizzazione della quantificazione dello stato di conservazione;
- verifica dell'utilizzabilità dei campanili nell'ambito di un programma di protezione civile in caso di incendi;
- analisi dei rischi di crollo e dei raggi di "pericolo", sia per le persone che per altri beni culturali, attorno ai campanili.

Risultati

Il risultato più visibile del programma qui descritto sarà un

Sistema Informativo Geografico Multimediale che conterrà tutte le informazioni relative a campane e campanili, ma il contributo più importante sarà quello relativo all'acquisizione di parametri significativi per la determinazione accurata dei costi e delle priorità di restauro. In questo modo, sarà possibile indirizzare al meglio le poche risorse disponibili per eventuali interventi d'urgenza. Sul lungo periodo, le tecniche di monitoraggio che verranno sviluppate permetteranno di pianificare una manutenzione ordinaria dei manufatti e dei bronzi. In generale, i dati raccolti permetteranno eventuali confronti futuri per determinare l'evoluzione dei fenomeni di degrado sia delle strutture che delle campane (e dei loro suoni).

Per garantirne una manutenzione attenta e costante, sarebbe interessante sperimentare alcuni ri-utilizzi dei campanili per nuove funzioni, sia culturali che di protezione civile. Rendendo visitabili i campanili, nell'ambito di itinerari "segreti" e limitati a piccoli gruppi su appuntamento, oppure equipaggiando i campanili per sfruttare la loro altezza per combattere eventuali incendi, si dovrebbe favorire la conservazione quotidiana. Se e quando suonare le campane, anche restaurando quelle attualmente in disuso, sarà un interessante argomento socio/culturale da studiare con attenzione.

I risultati del progetto verranno via via divulgati sia agli addetti ai lavori, attraverso rapporti in convegni o relazioni alle autorità, sia al pubblico ed alle scuole, attraverso mostre ed altre attività informative ed educative.

Le iniziative di sensibilizzazione e promozione di interventi di restauro verranno coordinate dalla nascente

Associazione per la Conservazione dell'Arte Pubblica di Venezia e la sua Laguna promossa dal Venice Project Center che sarà composta da rappresentanti di varie associazioni che operano nel settore della conservazione del patrimonio culturale quali l'Archeoclub d'Italia, il Forum per la Laguna di Venezia, l'associazione Progetto Venezia ed

altre che da tempo collaborano attivamente su progetti di questo tipo.

Fabio Carrera

WPI Venice Project Center
Worcester, Massachusetts, USA
(041) 526-4779
(041) 276-0380 fax
carrera@wpi.wpi.edu

ISCRIVITI ANCHE TU

L'Archeoclub è un'associazione riconosciuta dallo Stato, con sede centrale in Roma e presente in circa 600 comuni italiani. Ha lo scopo fondamentale di diffondere fra i cittadini l'interesse per i Beni Culturali, promuovendone la conoscenza, la tutela e la valorizzazione. È, per statuto, priva di fini di lucro e fonda la propria attività sul volontariato dei soci.

TESSERAMENTO 1995

La quota dei **Soci Ordinari** per il 1995 è di lire 55.000; per gli **studenti** (inferiori ai 26 anni): 40.000. Essi ricevono di diritto la rivista ANTIQUA, organo dell'Archeoclub d'Italia, e circolari e bollettino ARCHEO della sede di Venezia. È prevista la qualifica di **Soci aggregati** (lire 20.000) per i familiari conviventi che però non riceveranno le pubblicazioni. Inoltre, a scopo promozionale (lire 2.000), possono essere **Soci Aggregati «Junior»** tutti i ragazzi di età inferiore ai 15 anni.

La domanda di iscrizione (da presentare alla sede locale) presuppone l'accettazione della Statuto dell'Archeoclub d'Italia.

Le riunioni culturali sono libere a tutti: soci e non soci. Le altre attività (visite guidate, viaggi di studio, campi di ricerca, ecc.) sono riservate ai soci.

Il versamento delle quote può essere effettuato tramite conto corrente postale n. 12159307 intestato all'Archeoclub d'Italia - Sede di Venezia.

*Se un monumento è in pericolo,
se sei a conoscenza che un dipinto, un affresco,
un reperto archeologico sia stato rubato o rischia di esserlo,
se una chiesa, un castello, una torre,
sono in rovina e desideri fare qualcosa per salvarli,
CHIAMA IL NUMERO VERDE DELL'ARCHEOCLUB D'ITALIA*



In collaborazione con il Ministero per i Beni Culturali e Ambientali

ARCHEOVENEZIA

Trimestrale di informazione culturale
A cura dell'Archeoclub d'Italia
sede di Venezia

Pubblicazione riservata ai
Soci dell'Archeoclub

Sede 30121 VENEZIA
Cannaregio 1376 A
tel. 715365-722064-613846

Anno V, n. 2/3, settembre 1995

Aut. Tribunale di Venezia
n. 1050 del 25/2/1991

Tiratura di questo numero
copie 2000

Stamps:
Tipografia Luigi Salvagno - Venezia
Direttore Responsabile
Donato Belgioioso
Direttore
Gerolamo Fazzini