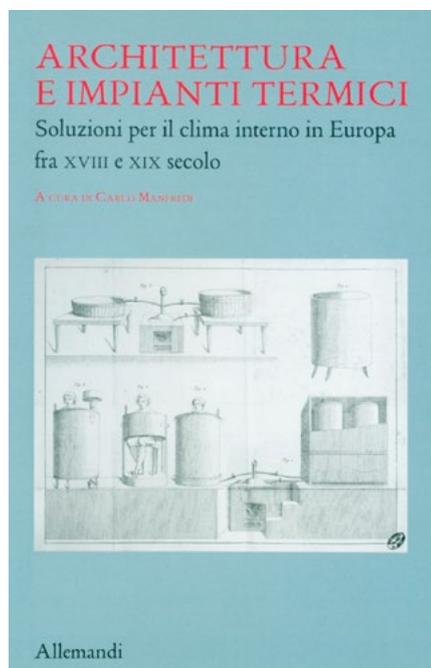


## Impianti termici negli edifici antichi: da valorizzare o da demolire?

MARCO FILIPPI

*Architettura e impianti termici. Soluzioni per il clima interno in Europa fra XVIII e XIX secolo*, a cura di Carlo Manfredi, Umberto Allemandi, Torino 2017 (Storia materiale del costruito, I), 270 pp., ISBN 9788842223924

Saggi di: A. Boato, A. Decri e F. Tassara, A.G. Landi, A. Grimoldi, M. Forni, E. Villa, N. Sturrock, B. Rösch, A. Guillerme e C. Manfredi



A seguito della rivoluzione industriale, il rapporto fra gli edifici e le tecnologie impiantistiche che garantiscono condizioni di comfort a chi vive e lavora al loro interno è divenuto particolarmente problematico. Da questo momento, infatti, tali tecnologie non hanno più costituito parte integrante né della concezione architettonica né della sua realizzazione, ma sono divenuti sistemi complessi a sé stanti, non progettati dall'architetto e non realizzati direttamente dal costruttore edile. Ciò è accaduto in modo evidente a partire dai primi anni del Novecento, ma i prodromi sono da ricercarsi due secoli prima.

Nonostante la sua rilevanza all'interno della storia delle costruzioni, la tematica dei sistemi per il riscaldamento degli edifici viene generalmente trascurata sia nel percorso di conoscenza storica della fabbrica settecentesca e ottocentesca sia in quello finalizzato al restauro da parte degli architetti. Apriamo quindi le pagine del libro curato da Carlo Manfredi con molta curiosità.

A seguito di un convegno internazionale dedicato agli edifici storici a destinazione museale, tenutosi nella magnifica Villa Belgiojoso Bonaparte a Milano nell'ormai lontano aprile 2010, il curatore ha raccolto in un unico volume dal titolo *Architettura e Impianti Termici* i contributi, aggiornati ed ampliati, di alcuni degli studiosi che allora furono presenti e parteciparono al dibattito, nonché di altri autori. La finalità del volume è fornire, attraverso la documentazione delle soluzioni tecniche adottate in una serie di edifici storici, un panorama esaustivo delle tecnologie adottate per il riscaldamento degli ambienti fra il XVIII e il XIX secolo.

Non vi è dubbio che l'inserimento dei sistemi di riscaldamento negli edifici non ha soltanto portato al cambiamento degli stili di vita e della cultura del costruire, ma ha anche avviato il progressivo emergere, nel settore dell'edilizia civile, di una nuova figura di progettista in grado di affiancare l'architetto e di dialogare con esso. Come scrive Marica Forni: «In questo territorio dal confine mutevole, permeabile alle conquiste delle scienze sperimentali, *l'architecte éclairé par la physique* rimane a lungo figura della *sociabilité*, prima di assumere nell'Ottocento l'identità dell'ingegnere, detentore di quei saperi compositi attinenti l'arte del costruire ormai consolidati da uno statuto scientifico».

Nel volume i contributi dei diversi autori sono ordinati secondo l'evoluzione che hanno avuto nel tempo, in Europa, i sistemi di riscaldamento degli edifici a uso privato o pubblico: dalle stufe alla russa ai sistemi

di riscaldamento centralizzati ad aria calda e da questi ai primi esempi in cui l'aria viene riscaldata mediante scambiatori percorsi da un fluido termovettore prodotto centralmente (vapore, oggi sarebbe acqua calda), come nel caso degli impianti a servizio della St George's Hall di Liverpool (D.B. Reid, 1835) o dell'Ospedale Ugolani Dati di Cremona (R. Lanfranchi, 1888).

I contributi sono tutti accompagnati da note bibliografiche e i volumi citati sono notevoli per numero e qualità. Peccato che dei sette contributi presenti uno sia in tedesco, uno in inglese e uno in francese, dal momento che non sempre il lettore conosce tutte e tre le lingue. Peccato anche che i testi non siano corredati, oltre che dalle immagini storiche, anche da qualche schema impiantistico rielaborato, che risulterebbe utile per una migliore comprensione da parte di un lettore non specialista.

È auspicabile che i contenuti di questo volume divengano oggetto di un proficuo dibattito nel settore del restauro architettonico, un dibattito che riguardi sia l'opportunità di tutelare le preesistenze impiantistiche, di per sé testimonianze della storia dell'edificio e della storia della tecnologia, sia l'opportunità di conservare e valorizzare gli impianti esistenti in sito, anziché demolirli perdendone ogni traccia.

Marco Filippi, professore emerito del Politecnico di Torino e socio dell'Accademia delle Scienze di Torino.

marco.filippi@polito.it

L'Università futura ha le radici nel Medio Evo. È tempo di scoprirle

EDOARDO MONTENEGRO

Juan Carlos De Martin, *Università Futura. Tra democrazia e bit*. Torino, Codice Edizioni, 2017, pp. 236, ISBN 9788875784300



Quali sfide affronta l'Italia? L'università può e deve contribuire a risolverle? Per rispondere a queste domande, Juan Carlos De Martin – docente al Politecnico di Torino e ad Harvard e co-fondatore del Nexa Center for Internet and Society – con *Università futura. Tra democrazia e bit* scrive in modo documentato e accessibile alla società civile e ai primi destinatari dell'università: gli studenti e i docenti universitari di oggi e di domani.

L'autore identifica anzitutto cinque ambiti di sfida. Democrazia, ambiente, tecnologia, economia e geopolitica. A questi ne aggiunge un sesto, tutto italiano: affrontare gli squilibri del paese in una fase in cui esso ha perso il ruolo storico di avamposto atlantico al confine con il blocco sovietico. È partendo dal riconoscimento di queste sfide che l'università può svolgere un ruolo decisivo.

Il percorso che consente di dimostrare questa tesi parte da un attento esame dei problemi dell'università. Un sistematico definanziamento ha sottratto risorse al sistema: l'Italia destina annualmente all'università 6,5 miliardi di euro, contro i 26 miliardi della Germania. Inoltre, dall'inizio della crisi economica nel 2008 l'università italiana ha visto il numero di docenti di ruolo scendere del 18%, dalle 63.000 unità del 2008 alle 52.000 di

oggi. Sarebbero sufficienti questi dati a rendere giustizia di un sistema che, nonostante il massiccio definanziamento subito e un bassissimo rapporto numerico fra docenti e studenti, continua a restare ottavo al mondo per pubblicazioni e citazioni, con una produttività scientifica che, in rapporto alle risorse, è da primato assoluto.

L'autore identifica la principale causa della crisi dell'università italiana in una deriva economicistica che negandone l'identità ne minaccia l'esistenza. Ha senso equiparare il sistema universitario italiano a quello americano, contraddistinto da poche grandi università private, o a quello anglosassone, dove due sole università – Cambridge e Oxford – dominano la scena? Storicamente, l'Italia conta un buon numero di università di media dimensione che insieme costituiscono un patrimonio rilevante e possono funzionare bene preservando ed anzi esaltando questa pluralità. È sensato continuare a valutare la produttività scientifica dell'università solo e soltanto attraverso il numero stesso di pubblicazioni e le classifiche internazionali, a prescindere dalla disciplina e dal contenuto delle pubblicazioni? In tal modo viene meno il ruolo dell'università quale riserva della diversità di pensiero e fonte inesauribile di libero arbitrio.

Per vincere le sfide che ha di fronte insieme al paese, l'università italiana deve tornare alle sue radici: deve essere un luogo aperto, in cui venga meno la frattura novecentesca fra sapere scientifico e sapere umanistico, perché è il modello della *liberal arts education*, sistemico alla diffusione della cultura digitale, il vero elemento di forza del sistema anglosassone cui ispirarsi. L'università deve essere capace di confrontarsi con la comunità accademica e con la società in senso esteso: i docenti non sono che studenti più esperti e dovrebbero potere e voler condividere un'esperienza umana, intima, informale e profonda con gli studenti più giovani, come nelle università del Medio Evo, nella



consapevolezza che l'obiettivo di questi ultimi non è frequentare l'università soltanto per trovare un lavoro, bensì vivere oggi un'esperienza che cambierà la loro vita domani, facendone cittadini e esseri umani migliori.

*Edoardo Montenegro si occupa di comunicazione e change management per Intesa Sanpaolo; co-fondatore di TwLetteratura.*

edoardo.montenegro@gmail.com

## Nuove ricerche sul Piemonte medievale in onore di Angelo Marzi

STELLA FERRARI

*Borgli nuovi, castelli e chiese nel Piemonte medievale. Studi in onore di Angelo Marzi*, a cura di Simone Caldano e Aldo A. Settia, Nuova Trauben editrice, Torino 2017, pp. 492, ill b/n, ISBN 9788899312398

