

STRUMENTI MUSICALI

La tutela della 'firma acustica' nel restauro degli organi storici*

Flavio Dassenno, Barbara Scala

Introduzione

Nel campo dei beni culturali, la tutela e il restauro degli organi a canne rappresentano uno dei settori più deboli, se valutati alla luce di una rigorosa e coerente applicazione dei dettami conservativi del Codice dei beni culturali e del paesaggio¹. Nonostante oltre un secolo di studi, il settore è ancora condizionato da canoni interpretativi errati, spesso strumentalizzati, e falsi problemi veicolati principalmente dal mondo musicale.

Dibattiti e contributi specialistici non hanno condotto a un'azione omogenea d'intervento e il punto più delicato di questa tutela è stato quasi sempre evitato o trattato superficialmente: il rispetto delle 'firme acustiche', un enorme giacimento archeologico di sonorità, una 'biblioteca storica di timbri', presenti in strumenti efficienti o abbandonati da anni.

La 'firma acustica' è la visione sonora complessiva di uno strumento risultante dalla composizione delle 'figure-suono' in rapporto al paesaggio acustico. Essa si manifesta nel suo sviluppo cromatico attraverso le sfumature timbriche determinate dall'autore mediante l'intonazione², processo finale di regolazione finissima di ogni singolo corpo sonoro. In questa fase (parallelamente alla selezione cromatica e alle tecniche di stesura) si definiscono, con estrema precisione, le caratteristiche di luminosità, satu-

razione, contrasto, calore, velature e trasparenze della vibrante gamma timbrica, secondo una sensibilità e finezza paragonabile a quella dei pittori più famosi.

In questo ambito, analogamente a quanto avviene in architettura, una percentuale molto elevata di materiale originale viene rielaborata da autori successivi, spesso con altrettanta perizia, fino a configurare una nuova opera d'arte.

Identificazione del problema

Per chiarire la responsabilità specifica del restauratore dei suoni d'organo, è utile confrontare la valutazione dei 'cimenti' visivi e uditivi.

Nel primo caso, il processo di valutazione risulta più agevole. Materiali, colori, stratificazioni storiche e analisi del degrado permettono una ricostruzione più attendibile degli ideali estetici di riferimento. Ben più problematiche risultano le informazioni acustiche ricavabili da progetti sommari, polizze d'estimo e documentazione epistolare spesso frammentaria o estremamente laconica: cosa intendono per suono dolce, tagliente o 'spiccato' gli autori del passato?

Ancora oggi gli articoli specializzati in materia difficilmente possono prescindere da esempi sonori spesso su vinili o altri supporti³. I materiali stessi risultano talvolta ambigui e traditori anche per la loro fragilità strutturale.

Fig. 1. Sezione di canna ad anima. Parametri fondamentali dell'intonazione. Ogiva e semicerchio sopra e sotto la bocca (saldati o pressati) sono fattori importanti di trascinamento del flusso d'aria.

Fig. 2. Canne ad anima e ad ancia. Michael Praetorius, *De Organographia, Syntagma Musicum*, Wolfenbüttel 1619.

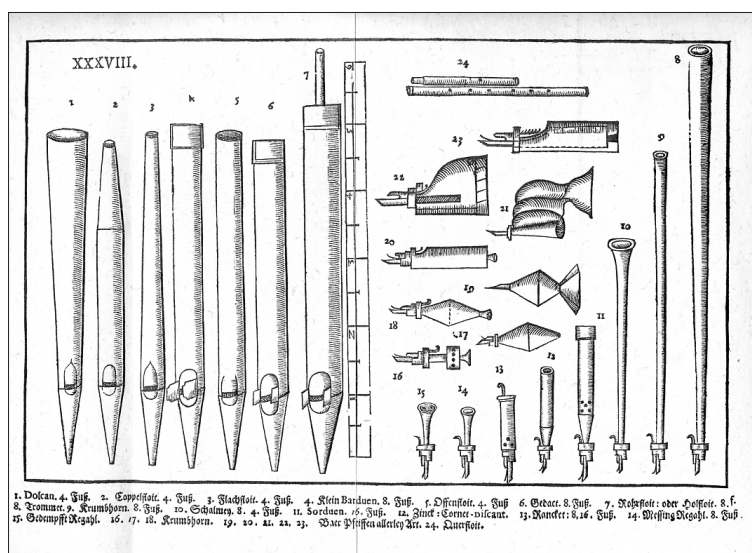
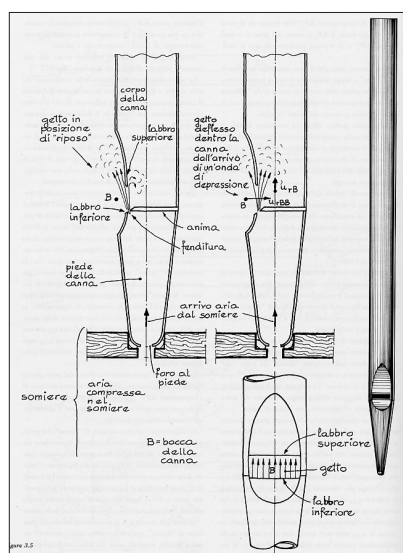
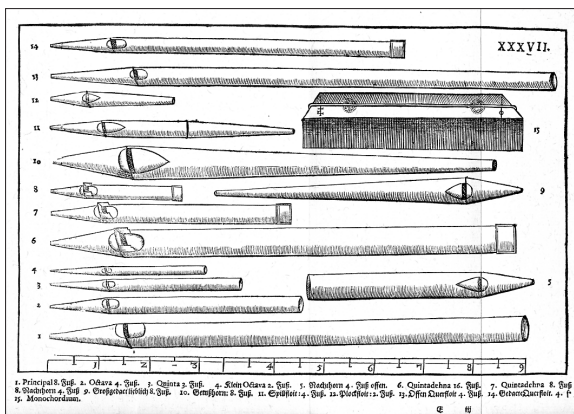


Fig. 3. Canne ad anima.
Michael Praetorius,
De Organographia,
Syntagma Musicum,
Wolfenbuttel 1619.



3

Un organaro fonde stagno e piombo, stende l'amalgama in lastre, le batte, le pialla, le taglia con precisione millimetrica, compone e salda secondo un'idea la cui realizzazione può essere paragonata, senza timore di esagerare, alla stesura preparatoria di una composizione pittorica destinata a ricevere le pennellate. Deposte in un attimo preciso, affidano ai secoli un pensiero fissato nei colori in simbiosi con l'intonaco fresco, con possibilità di lettura e conservazione assai maggiori.

Nel caso degli organi il problema è estremamente più complesso. Le strutture, pur perfettamente conservate, se non vivono, non esistono. Sono panorami musicali latenti. La loro vera identità risiede nelle sfuggenti selve sonore che sprigionano. L'aria si 'anima' e origina la vera opera d'arte, canna per canna. Il concetto è quasi sempre dato per scontato, scambiando la macchina per il risultato.

Per comprendere la complessità di un fenomeno fondato sull'interazione di innumerevoli componenti armoniche, si può distinguere un processo articolato in quattro fasi.

- l'aspetto estetico dello strumento, il meno determinante.
- la progettazione della disposizione fonica, ossia la tavolozza dei suoni destinati all'uso singolo o in amalgama (Principale, Ottava, Flauto in Quinta, Violetta Bassi ecc.).
- la realizzazione materica dello strumento.
- l'intonazione, la parte decisiva.

Ancora oggi si sottovaluta il rapporto tra l'estetica dei prospetti e le parti interne, spesso anonime e nascoste. Pezzi di legno e metallo, tanto 'plebei' nel loro apparire da rischiare quasi sempre, a differenza di un coccio greco o medievale decorato, il crogiuolo o il camino, quando giacciono abbandonati, piegati o spezzati, sotto coltri di polvere, deiezioni e detriti. Le casse potrebbero ridursi a poche assi ben unite, sufficienti a garantire un'efficace risonanza; rivestite dei decori più elaborati, distruggono il profano dall'analisi del loro funzionamento interno. Come il corpo umano, formato da fasci di tessuti, cavità, recessi elastici e scattanti, anche un organo vive in una serie di fori, passaggi, tiranti, canne in metallo e legno, condotti d'aria, ventilabri (labbra del vento) e ventilabrin (valvole che regolano un articolato sistema pneumatico). Centinaia di migliaia di elementi, spesso millimetrici, delimitano geometrie complesse e delicate: cilindriche, coniche, controconiche, a parallelepipedo, e molte altre ancora. Volumi d'aria, animati e messi in vibrazione dall'azione dei mantici, generano i singoli timbri. Si tratta

di una vera e propria gamma di 'pigmenti uditivi' messa a disposizione da un grande artista a un suo pari. L'organista ha la responsabilità di esaltare o attenuare tali potenzialità, attraverso la loro combinazione.

Da esempi stilistici rinascimentali e da fonti storiche coeve, si può ritenere che la famiglia Antegnati³, una delle più famose dinastie dell'Italia settentrionale, preferisse una sonorità chiara, morbida e luminosa, con sfumature simili a quelle 'luci d'ombra' proprie della ricerca leonardesca.

Giovan Battista Facchetti, detto Farfarel⁴, figura coeva più inquieta e tormentata, interprete di una sensibilità già orientata verso il gusto prebarocco che ritroviamo in Tomio Meiarini⁵, preferiva un suono decisamente più 'gagliardo', paragonabile ai lampi grafici o ai torsi di Romanino presenti in Santa Maria ad Nives a Pisogne (BS).

Perché insistere tanto sull'estrema labilità di questo tesoro d'aria in movimento? Non è forse solidamente affidato alla scelta, alla stagionatura, alla fusione, al giusto dimensionamento e al corretto restauro di legni e metalli? No, è affidato a un'antichissima pratica, un segreto di bottega tramandato di generazione in generazione oggi purtroppo quasi scomparso.

Si tratta di un'arte complessa, espressione storica e culturale, che consiste nello stabilire e fissare la pronuncia, il volume e lo spettro armonico definitivo del suono di ogni singola canna, dopo averne progettato la sonorità fondamentale tramite il dimensionamento delle proporzioni tra diametri, lunghezza dei corpi, altezza e larghezza delle bocche, spessore e inclinazione del fronte dell'anima, ampiezza della luce, foro di alimentazione al piede, allineamento di labbri e altri dettagli.

"Voglio un carminio!" Certamente, ma con quale grado di calore?⁶ Più freddo, con leggere variazioni verso il magenta o privo di quelle sottili componenti violacee che lo orientano verso lo scarlatto? Lo spettro armonico si configura, analogamente al colore, una miscela di circa cinquanta frequenze basilari sempre più acute⁷. La 'firma acustica' ovvero lo spettro armonico costituisce il timbro peculiare ed esclusivo di qualsiasi suono, naturale o artificiale.

Dopo la realizzazione e la prima verifica della bontà operativa di ogni canna si pone il problema centrale: definirne l'esatta 'intonazione'. Più propriamente definita 'armonizzazione', si effettua attraverso allineamenti estremamente delicati, quasi imponderabili, per la messa in fase operativa dei parametri più sensibili dell'azione della bocca: in particolare, del labbro superiore e inferiore in relazione all'altezza dell'"anima". Il termine è particolarmente significativo: indica il diaframma rotondo di metallo posto tra piede e corpo della canna, che determina l'ampiezza della 'luce', la sottile fessura che indirizza una lama d'aria verso il labbro superiore. Si genera così il 'transitorio d'attacco', ossia la fase iniziale del suono e il tipo di pronuncia. Successivamente il flusso della lama d'aria, muovendosi dentro e fuori la canna analogamente a un'ancia aerea, sollecita appropriatamente il volume del vano di risonanza, dando origine al timbro definitivo. In pratica, operazioni quasi incalcolabili scientificamente, perché immisurabili se non con tecnologie avanzatissime, dominate dall'intonatore

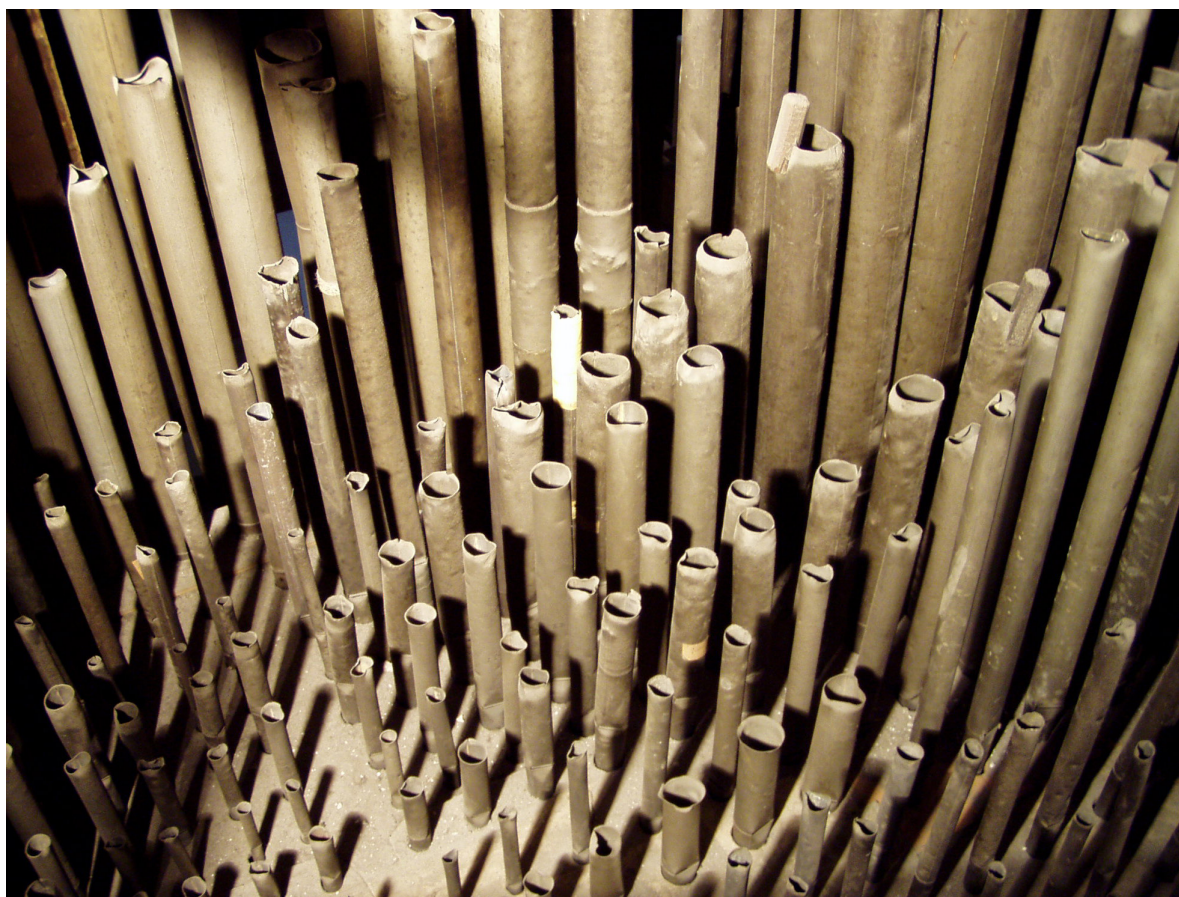


Fig. 4. Brescia, Duomo Vecchio, organo Giangiacomo Antegnati 1536 – Fratelli Serassi 1826 prima del restauro Mascioni 2023. Canne con stratificazioni storiche dal Rinascimento alla prima metà del Novecento.

4

originale o dal restauratore, solo dopo una lunghissima pratica quotidiana. A tali regolazioni si affiancano altri fattori altrettanto importanti, tra cui:

- la corretta alimentazione, mediante regolazione fine del flusso d'aria dal foro al piede della canna;
- gli 'appiattimenti' dei labbri;
- il taglio, più o meno ortogonale o inclinato, del fronte dell'anima e del bordo del labbro superiore.

Sono necessarie innumerevoli ore di lavoro e una sensibilità artistica paragonabile a quella di un eccellente pittore nel governare le più sottili velature cromatiche ed è richiesta un'educazione dell'orecchio estremamente raffinata. Se si ruota di un millimetro una canna nella sua sede, si può alterare l'esatta accordatura. Basta la pressione di una piuma su materiali morbidi come piombo e stagno perché si alteri l'esatta intonazione. Pochi grammi esercitati sui labbri rendono il colore del suono scialbo e privo di qualità (evidente ma quasi insignificante come quello di un pittore mediocre); una pressione di poco maggiore può rendere la canna stentata, afona o addirittura muta. In tal modo la potenziale gamma cromatica di Tomaso Meiarini, Giuseppe Bonatti, piuttosto che di Giovanni Tonoli o Armando Maccarinelli si perde per sempre⁸. Gottfried Silbermann, organaro sassone del Settecento, interrogato su come riuscisse a ottenere le sue delizie timbriche, rispose che la sua ricerca personale, iniziata quarant'anni prima, era ancora in corso.

La situazione attuale

La tutela deve quindi rivolgersi in modo sistematico più ai suoni che ai materiali. La protezione delle firme ac-



5

stiche d'autore è oggi, in Italia, una disciplina da reimpostare e difendere. Il settore attende da troppi decenni un protocollo operativo omogeneo e realmente condiviso a livello nazionale. Alcuni orientamenti culturali maturati nell'ambito della musica antica, uniti a persistenti equivoci metodologici, hanno contribuito a determinare forti disparità nella stesura dei progetti, oscillanti tra questioni incentrati su analisi documentali, spesso esiziali, e stesure eccessivamente 'spartane'⁹.

Fig. 5. Soresina, San Siro, organo Fratelli Serassi 1810 – Natale Balbiani 1887 - Luigi Rizzi 1912, prima del restauro Cremonesi - D'Arpino 2018. Canne del Grand'Organo.

La mancanza di dati acustici affidabili e l'adozione di indirizzi metodologici errati hanno fatto sì che lo studio e la tutela della firma acustica preesistente al restauro restassero a lungo trascurati. La sua 'restituzione' è stata spesso affidata al suono 'di bottega', più proprio dell'organaro che del restauratore e non sempre immune da condizionamenti estetici o di moda. In assenza di apparecchiature affidabili, supporti scientifici e archivi sonori certi, l'operatore ha spesso compiuto interventi non in linea coi dettami conservativi del Codice del 2004 e di Marco Enrico Bossi del 1918, anche a causa di persistenti impostazioni metodologiche dogmatiche.

Le principali criticità che ostacolano questo percorso possono essere ricondotte a diversi fattori.

Il primo problema riguarda l'omogeneità di formazione delle figure addette alla progettazione, esecuzione e controllo dei lavori, secondo standard condivisi. Per i funzionari la difficoltà consiste nel confrontarsi con una materia altamente specialistica. Più complessa risulta la posizione dei consulenti tecnici organologi, anche per l'assenza di uno specifico albo professionale. Essi provengono da esperienze e percorsi formativi differenti, in un settore caratterizzato da interpretazioni non sempre omogenee del quadro normativo e metodologico di riferimento. A tale situazione si è cercato di porre rimedio, negli ultimi decenni, mediante Carte del Restauro e documenti di indirizzo emanati dal Ministero, da enti e associazioni di categoria, prevalentemente orientati agli aspetti materiali della conservazione più che alle problematiche qui affrontate¹⁰. Tra i soggetti coinvolti figurano organisti, cembalisti, musicologi, organari, restauratori e studiosi provenienti da differenti percorsi formativi. Rari sono coloro che, grazie a una lunga esperienza maturata nei laboratori di restauro e sul campo, conoscono approfonditamente le tecniche costruttive, le caratteristiche più minute delle diverse scuole sonore e i materiali impiegati, quasi evanescenti, acusticamente, soprattutto negli strumenti dei secoli XVI e XVII. Competenze indispensabili per valutare criticamente letture e interpretazioni spesso superficiali formulate in sede di restauro¹¹.

Le migliori premesse

Nel 1918 Marco Enrico Bossi, incaricato dal Ministero della Pubblica Istruzione di visitare i più importanti organi antichi d'Italia per valutarne la tutela, limitò la propria indagine alla Toscana, lasciando profetiche osservazioni che conservano ancora oggi una notevole attualità. A proposito del timbro degli strumenti antichi scriveva "ebbi campo di esaminare, con vivo interesse e diligente amore, quegli antichi strumenti; di rendermi esattamente conto dei loro pregi e delle manchevolezze ... così da formarmi un preciso criterio su la convenienza di conservarli alla Storia e all'Arte". Per il timbro, sottolinea: "La dolcezza dell'intonazione generale, conferiva loro una sonorità nobile, calma e trasparente. ... Pure, nonostante le limitazioni tonali, le grandi deficienze e imperfezioni meccaniche e la povertà dei mezzi d'esecuzione, quanta luce di gloria seppero offrire quei vecchi strumenti alla schiera insigne dei nostri grandi maestri

organisti". Particolarmente attuale appare la sua riflessione sulle stratificazioni storiche: "Premesso che, a traverso gl'inevitabili ritocchi, riparazioni, aggiunte e modifiche praticate in processo di tempo negli Organi, torna assai difficile precisare quanto rimanga in essi dei loro autori originari, non mi pare azzardato asserire che l'organo dell'Ospedale di S. Maria della Scala in Siena ... presenti i caratteri della fabbricazione quale era al tempo di Matteo (di Paolo da Prato 1393-1465). La voce di quest'organo – blanda nei registri di fondo, alquanto stridula nel ripieno – si espande timidamente, quasi con ritegno. Talvolta, per l'irregolare pressione dell'aria, si ha l'impressione che oscilli con ritmo singhiozzante. ... Le cause determinanti la tempra di tal voce (leggerissima pressione d'aria, sovrapposizione di polvere, ossidamento del metallo), sono comuni agli organi di antica costruzione, donde l'affine loro caratteristica. La necessità di conservarli inalterati nella parte fonica è evidente, quando non si vogliano distruggere gli elementi tipici che servono a mettere in luce le creazioni dei grandi organisti del XVI, XVII e XVIII secolo. Il loro suono è argentino, puro, stupendo ... Accade per gli Organi lo stesso fenomeno cognito agli oratori. Più la voce è forzata, più essa si eleva sulla gamma dei toni, e meno rispondenza di giusta propagazione si ottiene. Gli ambienti saturi di armonicità si ribellano alle violentazioni. Un'oscura legge di equilibrio sembra intervenga a proteggerli ed a difenderli dagli audaci attentati; così che per averli docili alleati, conviene governarli con arte e con discrezione". Richiamava anche l'attenzione su una questione tuttora dibattuta: "Ricerare ed assodare la paternità di essi è compito difficile e forse superfluo. Ciò che importa è la constatazione del loro pregio e della buona conservazione. Ed io ho la viva compiacenza di affermare l'una e l'altra cosa con persuasione piena e sicura ... Sarebbe desiderabile che si provvedesse alla sua conservazione con un limitato ma sapiente restauro"¹².

Le osservazioni di Bossi suggeriscono alcune considerazioni. La prima riguarda la corretta lettura della 'firma acustica', lasciata non solo dai costruttori ma anche da quanti si sono avvicinati nella storia degli strumenti, contribuendo a definirne l'identità attraverso successive stratificazioni¹³. Non è casuale che egli descriva positivamente perfino una voce 'alquanto stridula', accanto alla sonorità 'blanda' dei registri di fondamento. La seconda concerne la precedenza attribuita alla Storia rispetto all'Arte. Consapevole della mutevolezza dei canoni estetici, Bossi riconosceva priorità al valore storico-documentario dello strumento rispetto ai giudizi dettati dal gusto di una determinata epoca. La terza riguarda la cautela nei confronti della ricerca di una presunta originaria autenticità sonora, che Bossi definisce "difficile e forse superflua, preferendo soffermarsi sull'evidenza concreta dell'intonazione generale" di ciascuno strumento¹⁴. La quarta, e forse la più rilevante sul piano conservativo, è l'invito a provvedere alla sua conservazione mediante "un limitato ma sapiente restauro", formula che sintetizza efficacemente un principio di prudenza e di rispetto per la realtà storica dello strumento.

Disattese e strumentalizzate

Nonostante innumerevoli dibattiti e giornate di studio, l'attenzione al patrimonio di 'sonorità' indicato da Bossi è rimasta largamente disattesa. Lo studio delle firme acustiche presenti prima del restauro non è mai stato affrontato in modo adeguato e sistematico. In Italia, i contributi dedicati all'argomento risultano assai disomogenei. La maggior parte tenta di descrivere tali sonorità mediante consueti aggettivi evocativi di colori timbrici o percezioni fisiche, analoghi a quelli riscontrabili nella documentazione storica anche per i pigmenti: caldo, metallico, ovattato, rauco, morbido, opaco, calmo, frenetico, aggressivo, cupo, rimbombante, tagliente, squillante, argentino, ronzante, etereo ecc. Più raramente compaiono analisi degli spettri sonori, orientate soprattutto agli aspetti statistici, matematici e fisico-acustici del fenomeno, o a singoli aspetti del problema. Pur con tutti i limiti della soggettività e con le evidenti difficoltà operative, resta quasi del tutto assente una valutazione timbrica condotta da un esperto intonatore, potenzialmente utile alla riconoscibilità del patrimonio sonoro da conservare¹⁵.

Un corretto rilievo sonoro dovrebbe sempre costituire parte integrante della documentazione di riferimento per il restauratore di strumenti musicali. Sul modello della Discoteca di Stato, la creazione di un archivio specialistico dedicato al patrimonio indicato da Bossi offrirebbe agli operatori e agli studiosi di filologia del suono l'opportunità di avviare finalmente la ricostruzione di una 'storia delle sonorità italiane'¹⁶.

Le lacune fin qui richiamate emergono con particolare evidenza a partire dagli anni '60 del Novecento, quando i musicologi e organologi bolognesi Luigi Ferdinando Tagliavini e Oscar Mischiati, seguiti, sia pure con alcune significative differenze, dal fiorentino Pierpaolo Donati – storico dell'arte, organologo, restauratore e fondatore del Gabinetto Restauro Organi di Palazzo Pitti – esercitarono una profonda influenza sul settore, promuovendo orientamenti culturali, tecnici e musicali talmente imperativi che finirono spesso per assumere il valore di veri e propri dogmi.

Il più fuorviante tra questi fu la proclamazione della totale superiorità culturale e artistica dell'organo 'antico' a trasmissione meccanica rispetto a quello 'moderno' a trasmissione pneumatica o elettrica¹⁷. Il modello rinascimentale e barocco dei secoli XVI e XVII veniva assunto come paradigma di riferimento, seguito da quelli sette-ottocenteschi, già in odore di involuzione, secondo le loro opinioni, per un'artigianalità più ripetitiva e per repertori musicali ritenuti meno raffinati¹⁸; rare eccezioni furono concesse a qualche autore successivo.

Dalle pagine della rivista *L'Organo*, Tagliavini e Mischiati relegarono perentoriamente l'organo novecentesco a sottoprodotto industriale senza personalità artistica¹⁹, frutto di 'decadenza e degenerazione', attuata tramite 'nuovi infidi metodi di intonazione', scagliandosi con animosità contro le giuste perplessità degli organari, degli organisti più illuminati e degli intonatori specializzati, liberi da canoni culturali fideistici.

Tutto ciò accadeva mentre, in Europa, il progresso dell'arte conduceva, dagli inizi del Novecento, verso colori



6

organistici e pagine musicali riconducibili all'Art Nouveau, al Déco, all'Impressionismo, al Cubismo, al Futurismo e all'Astrattismo, i cui esiti timbrici possono sintetizzarsi al massimo livello nel 'suono colore' di Debussy e nel 'suono materia' di Stravinskij.

Si deve sottolineare come il naturale processo storico di 'modernizzazione', soprattutto nella progettazione di organi nuovi o di elaborazione di strumenti esistenti, ricevesse il plauso non solo di Bossi, imperatore dei moderni repertori assieme a Fernando Germani. Ben tre secoli prima, Costanzo Antegnati, nel suo trattato del 1608, ricordava al figlio alcuni suoi 'ammodernamenti', ottenuti mediante lo spostamento o la rielaborazione di canne per conseguire nuove possibilità espressive: "ho trasportato il Flauto, che hera in quinta decima à quello delle gratie, & aggiuntogli alcuni bassi per farlo in duodecima"²⁰.

La dura condanna, antistorica e antifilologica, di Tagliavini e Mischiati contro gli organi otto-novecenteschi e le loro sonorità investì profondamente il movimento del restauro. Mentre il mondo dell'organaria manteneva viva una prassi della tutela più articolata e variegata, fondata su accordature semestrali o annuali, manutenzioni ordinarie e straordinarie, restauri conservativi, revisioni e ampliamenti finalizzati all'adeguamento a nuove sonorità, eseguiti per la maggior parte in loco, negli anni '70 venne da loro inaugurata la moda del 'restauro integrale'. Si trattava di un intervento estremamente invasivo, che imponeva di smontare e trasferire in laboratorio strumenti anche in ottimo stato di conservazione, smembrandoli in ogni loro componente per agevolarne la 'lettura' materiale, invece di allestire il cantiere ispettivo e operativo in loco, come da tradizione e come avviene tuttora nel restauro di architetture e affreschi.

L'architetto Diego Morato della Soprintendenza bresciana, insieme a pochi colleghi lungimiranti, segnalava soprattutto il pericolo costituito dall'indiscriminata e totale rimessa in forma della geometria delle canne mediante sagome in acciaio. Tale pratica, consigliata anche

Fig. 6. Mantova, Basilica Ducale di S. Barbara, organo Graziadio Antegnati 1565 – Tomaso Meiarini 1628 – Giorgio Carli 2006. Parziale chiusura di grossi denti recenziatori. Taglio recenziore del labbro superiore, con bordo smussato.

da Pierpaolo Donati in alcuni suoi contributi²¹, trovò successivamente ampia diffusione nell'ambito degli interventi riconducibili al 'restauro integrale'. Il violento intervento, interessando anche le bocche delle canne, distrugge irreversibilmente ogni traccia dell'intonazione presente al momento dello smontaggio, nonostante gli approfonditi rilievi preliminari più volte richiamati²². Il caso limite era rappresentato da alcuni organari che lasciavano indiscriminatamente anche i profili delle anime²³ per eliminare denti²⁴ recenziori o, in taluni casi, addirittura originali.

Un intervento paragonabile alla riscrittura di linee o tratti d'ombreggiatura in un disegno, come avveniva nel secolo scorso in architettura e nelle arti figurative, quando si eliminavano stratificazioni manieriste o barocche per ricondurre l'opera a un'illusoria autenticità romantica della nuda pietra; oppure quando si ravvivavano con un poco di belletto le gote pessimiste, quasi verdastre, di un Vincenzo Foppa. Bartolomeo Formentelli²⁵, al contrario, esaltava genialmente armonici superiori per la "richesse de l'harmonie", ma il rischio era quello di trasformare il restauro in un esercizio di troppo accentuata personalizzazione, segnalata da Bossi.

Il pericolo è tuttora presente: la figura dell'organaro creatore e interprete continua spesso a prevalere su quella del restauratore²⁶.

È opportuno precisare che gli esiti artistici delle migliori figure italiane – Bartolomeo Formentelli, Franco Anselmi Tamburini, Giovanni e Andrea Mascioni, Francesco e Gustavo Zanin, Francesco Ruffatti, Francesco Veggezzi Bossi, Emilio Piccinelli, Claudio Bonizzi, Giuliano Pedrini; a essi segue la generazione di Giorgio Carli, Romain Legros, Riccardo Lorenzini, Daniele Giani, Marco Fratti, Gianluca Chiminelli, Guido Galli, Pietro Corna, Silvio Micheli – sono collocabili tra i più significativi in Italia e all'estero. Si potrebbe definire 'scalpitante', 'scintillante' e 'stentorea' l'armonizzazione di Formentelli; 'aristocratica', più pacata, morbida e 'british' quella di Mascioni.

Nel restauro, tuttavia, il criterio non può essere quello della personalità dell'interprete, ma quello dell'autenticità. Tra il 1970 e i giorni nostri si è discusso, e si discute tuttora animatamente, di personalizzazione del suono, quindi di 'formentellizzazione', 'mascionizzazione' e via neologizzando.

Per ovviare a tale rischio, l'architetto Diego Morato e uno degli autori del presente contributo²⁷ proposero, fin dalla fine degli anni '80, tra i primi in Italia, la registrazione ante restauro degli strumenti ancora funzionanti. La prescrizione venne introdotta nei nulla osta come ausilio per i restauratori e come strumento di tutela della dignità della voce degli organi romantici e novecenteschi²⁸.

Le indicazioni vennero estese anche a strumenti abbandonati e apparentemente insuonabili, mediante la restituzione di un plausibile sistema di alimentazione dell'aria, ottenuta attraverso interventi mirati di riparazione dei mantici e un'attenta valutazione della pressione di esercizio. Se correttamente eseguite, tali operazioni consentono di recuperare tracce spesso molto consistenti dell'intonazione e dell'accordatura preesistenti. Inizialmente accol-

ta con scetticismo da parte di alcuni degli studiosi sopra ricordati, tale prescrizione comparve successivamente in due importanti documenti di indirizzo dedicati al restauro degli organi storici²⁹.

Un serio tentativo di comprendere quale potesse essere stata la sonorità degli autori del passato è stato compiuto da Pierpaolo Donati sulla base delle numerose esperienze maturate sia nel Gabinetto Restauro Organi antichi in Palazzo Pitti (chiuso nel 1993), sia nel Primo Corso di Formazione per Restauratori di Organi Storici, presso l'Istituto Centrale del Restauro (1996-98).

Il suo importante saggio *Documenti sull'intonazione delle canne ad anima nei secoli XV-XIX – Analisi degli interventi connessi con il recupero dell'intonazione in corpi sonori danneggiati nel restauro degli organi antichi* raccoglie un significativo corpus di testimonianze storiche relative ai pregi e ai difetti degli strumenti dell'epoca, valutati dal punto di vista della migliore funzionalità possibile.

Nella seconda parte, intitolata *Intonazione a bocca*, l'autore affronta il problema del recupero operativo dell'intonazione delle canne. Non approfondisce tuttavia le questioni relative alle caratteristiche del 'patrimonio di sonorità' richiamato da Bossi, tema la cui ricostruzione risulta peraltro estremamente complessa. Il contributo fornisce piuttosto indicazioni generali per una corretta intonazione sotto il profilo della migliore resa operativa dei corpi sonori, secondo principi ampiamente presenti nella trattatistica organaria europea, a partire dal *Chapitre dixieme. Faire parler les Tuyaux, faire la Partition, couper les Tuyau en Ton, & manière d'accorder l'Orgue* contenuto nel celebre *L'art du facteur d'orgues. Par Dom Bedos de Celles, Bénédictin*, pubblicato a Parigi tra il 1761 e il 1789.

Conservare firme acustiche

Resta aperta la questione più delicata: il concetto stesso di suono 'originale dell'autore', 'storico' o anche soltanto 'antico', categoria che, salvo rarissimi casi supportati da evidenze inconfutabili, sfugge a qualsiasi definizione certa. Qual è la corretta definizione di questo patrimonio: materiale o immateriale? Entrambe le cose. Vortici di gas scientificamente fotografabili e analizzabili sconfinano infatti nell'immateriale, poiché affidati alla delicatissima questione della loro corretta riproducibilità.

Non si tratta di sterili polemiche tra studiosi. L'atteggiamento falsamente filologico, ancora sostenuto anche in sedi importanti per giustificare deroghe vietate negli altri campi della tutela, compromette numerosi strumenti sottoposti a restauro. Strumenti pienamente storicizzati a livello mondiale vengono disinvoltamente privati di canne, tastiere, pedalieri e mantici originali d'autore, anche di alta epoca. Materiali originali o assai antichi vengono accantonati e sostituiti da mirabolanti esercizi di anastilosi. Nessuno oggi si permetterebbe di espungere portali seicenteschi o di altra epoca dalle architetture.

L'errata posizione concettuale più volte richiamata continua a essere sostenuta con motivazioni quali il 'vero tocco della tastiera o pedaliera' oppure l'esecuzione di repertori 'originali' coevi. Anche questo mito è storicamente molto più inconsistente di quanto sostenuto dai

suoi fautori. Quando Mozart soggiornò in Italia eseguì e improvvisò la propria musica su strumenti appartenenti a epoche e contesti assai differenti, da Rovereto a Verona, passando per Firenze, Roma e Napoli.

Tra i progetti conservativi più sensibili ai problemi qui esposti si segnalano due interventi proposti da Gianluca Chiminelli, restauratore di Darfo Boario Terme, alla Soprintendenza di Brescia nel dicembre 2025. Si tratta di due capolavori della Fondazione Casa di Dio Onlus, caratterizzati da condizioni di conservazione diametralmente opposte.

Il primo, tradizionalmente attribuito alla scuola Antegnati o Meiarini, è in realtà opera di un anonimo organaro bresciano della prima metà del Seicento. Perfettamente funzionante, è conservato nella chiesa di San Carlo ed è noto a livello internazionale per essere stato sottoposto a uno dei primi interventi che, a partire dal 1955, inaugurano la stagione del restauro 'storico'. Il suo suono è stato diffuso nel mondo attraverso incisioni di Gustav Leonhardt, René Saorgin, Jean-Jacques Grunenwald e altri importanti interpreti. La sonorità del Ripieno, la più caratteristica di ogni organo, è stata descritta come 'più dorata che argentina'. Le stratificazioni storiche sono numerose (quelle storiche identificate coprono l'arco cronologico dal 1728 al 1935) e le condizioni operative delle canne costituiscono un piccolo miracolo, nonostante le rilevanti irregolarità della geometria dei corpi sonori e dell'allineamento dei labbri.

Il secondo è un Giovanni Tonoli, databile attorno al 1860 e appartenente all'estetica operistica risorgimentale. Anch'esso di piccole dimensioni, è però abbandonato da molti decenni. A differenza del precedente, presenta condizioni di originalità, integrità e conservazione quasi perfette. Fanno eccezione un grave attacco di insetti xilofagi e l'asportazione di due registri ad ancia, comunque ricostruibili sulla base di esemplari coevi. Lo stato di conservazione è tale da far pensare che l'artefice abbia consegnato lo strumento soltanto pochi mesi prima: perfino i mantici ad azione manuale non sono mai stati alterati né collegati a un moderno elettroventilatore. Si può pertanto ipotizzare la conservazione di una percentuale di intonazione originale dell'autore prossima al 90-95%.

L'auspicio è che il restauro possa diventare un'esperienza condivisa e trasparente, come avvenne per l'intervento condotto da Giorgio Carli sul pluristratificato Graziadio Antegnati cromatico 1565 – Tomaso Meiarini 1628 – Giorgio Carli 2006 della basilica ducale dei Gonzaga di Mantova.

NOTE

* Il titolo riprende il saggio di J. BARNES, *Does Restoration Destroy Evidence?*, 'Early Music', 8, 2 (1980), pp 213-218, dedicato al rapporto tra conservazione e ripristino della funzionalità sonora degli strumenti storici. G. O'BRIEN, *The Conservation of Historical Keyboard Instruments: to Play or to Preserve?*, in *Per una Carta Europea del Restauro*, Firenze 1987.

1. Il Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 fissa i principi fondamentali in materia di valorizzazione del patrimonio culturale. Le criticità sopra evidenziate sono state recentemente richiamate da Lorenzo Appolonia, presidente dell'IGIIC, nella giornata di studi "Quale restauro per gli organi in Italia?" (DMBC, Università di Pavia, 23 novembre 2024) e da Gabriele Barucca, Soprintendente della SABAP CR-MN-LO, nella giornata di studi "Il restauro degli organi a canne novecenteschi tutelati" (Barbasso di Roncoferraro, 22 febbraio 2025).

2. Va inoltre considerata la diversa sollecitazione degli organi sensoriali e, in Italia, la differente educazione tra ambito visivo e sonoro. Mentre la prima è più diffusa e consolidata, quella all'ascolto risulta ancora limitata, soprattutto riguardo al colore sonoro, e meno sviluppata rispetto ad altri contesti europei.

3. U. RAVASIO, *La genealogia degli Antegnati organari*, Brescia 2005; O. MISCHIATI (a cura di) *Gli Antegnati. Studi e documenti su una stirpe di organari bresciani del Rinascimento*, Bologna 1995.

4. F. DASSENNO, *Giovan Battista Facchetti (1475c.-post 1555) detto "Farfarel", organaro ambulante loro competitore*, in *Bellissimi Organi Bresciani, Un inestimabile patrimonio sonoro e visivo*, 'Quaderni/5', Brescia 2002.

5. F. DASSENNO, *L'organo Tomaso Meiarini (1630) della chiesa del Carmine di Brescia*, Brescia 2007.

6. Pur utili, i sistemi di codifica cromatica elaborati da Gallego-Sainz, Albert Henry Munsell e da altri studiosi non possono esaurire la componente soggettiva della percezione del colore, che rimane in parte irriducibile a qualsiasi processo di standardizzazione.

7. Per un esempio di codifica cromatica del carminio: HEX #960018; sRGB (150, 0, 24); CMYK (0, 100, 84, 41); HSV (350°, 100%, 59%). R. GALLEGGO, J.C. SAINZ, *Guía de coloraciones*, Madrid 2005.

8. Se risulta estremamente difficile confrontarsi con le sonorità dei secoli XVI e XVII, gli strumenti del Settecento, Ottocento e Novecento conservano tracce di autenticità progressivamente più attendibili, talora prossime alla certezza, man mano che ci si avvicina all'età contemporanea.

9. Il 31 dicembre 2007 la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia emanò il Protocollo Tecnico Operativo per Interventi Conservativi su Organi di Proprietà della Chiesa Cattolica Italiana siti in Lombardia, a cura del Servizio Tutela Organi – Nucleo di Valutazione. Il documento, diffuso in rete, non fu successivamente ratificato dal Consiglio Regionale e pertanto non acquisì carattere operativo.

10. A partire dalla Carta del restauro del 1972, il dibattito sulla conservazione degli strumenti musicali si è progressivamente arricchito di documenti d'indirizzo e codici deontologici, tra cui Per una normativa tecnica del restauro degli strumenti musicali. Cosa non fare nel restauro degli organi storici (1991), le Norme per il restauro degli organi antichi (1995), il Codice Deontologico del Conservatore Restauratore (1994) e il Codice Deontologico dell'Associazione Italiana Organari (1994). Un momento di particolare rilievo è rappresentato dalla pubblicazione del volume G. BASILE (a cura di), *Conservazione e restauro degli organi storici. Problemi. Metodi. Strumenti*, Roma 1998, che raccolse e sistematizzò molte delle riflessioni metodologiche maturate nel settore.

11. Già mezzo secolo fa Oscar Mischiati richiamava l'attenzione sulla necessità di una formazione che integrasse competenze accademiche, preparazione tecnica organaria, conoscenze musicali e basi storiche. La tradizione organologica italiana riconosce in Renato Lunelli, attivo nei primi decenni del Novecento, una delle sue figure di riferimento.

12. M.E. Bossi, *Di alcuni organi artistici della Toscana*, 'Bollettino d'arte', 13, n. 5-7 (1919).

13. Si pensi, ad esempio, a certa scultura romanica borgognona, che potrebbe apparire deformata secondo alcuni canoni estetici, ma che costituisce una delle molte possibili espressioni storiche del bello.

14. Vedi Bossi 1919.

15. La maggior parte della bibliografia, italiana e straniera descrive la fisica generale delle canne d'organo genericamente senza alcuna analisi delle caratteristiche timbriche dei vari autori. Vedi D. STANZIAL E N. PRODI, *La firma acustica del suono della canna d'organo*, in *I Serassi e l'arte organaria fra Sette e Ottocento*, atti del convegno internazionale di studi, Bergamo 1995. Un esempio di studio molto approfondito su un particolare fondamentale della genesi sonora, il transitorio d'attacco, che concretamente mette in relazione i risultati scientifici di analisi con il mondo pratico delle caratteristiche esecutive dei cultori di musica antica, esprimendo perplessità sull'exasperazione del concetto da loro indotta a livello artistico è: P. BARBIERI, *Transitorio d'attacco e tocco organistico: esame dei rilevamenti acustici (1941-1998)*, in BASILE 1998. Si deve inoltre rilevare che anche la documentazione delle corrette misure e dei dettagli costruttivi più minuti dei corpi sonori, quelli che determinano l'impostazione dell'intonazione, nel 70% dei casi è molto lacunosa. Ad esempio, mancano i rilievi riguardanti le altezze origina-

li delle bocche, eventuali innalzamenti recenziori del labbro superiore, il tipo di taglio del suo bordo, spessori delle lastre ecc.

16. La sollecitazione era stata proposta dall'arch. Diego Morato responsabile dell'Ufficio Organi della Soprintendenza di Brescia negli anni '90 del Novecento e dopo essere stata recepita in alcuni ambiti è stata asciuttamente sintetizzata nelle conclusioni di un troppo breve contributo: N. PRODI E D. STANZIAL, *La firma acustica del suono della canna d'organo*, in *I Serassi e l'arte organaria fra Sette e Ottocento*, atti del convegno internazionale di studi, Bergamo 1995.

17. Inutile sottolineare l'assurdità del pregiudizio. L'organo Hammond, squisitamente industriale, ha dato prova di esiti artistici incontestabili e sedimentati in campo storico musicale, dal 1935, anno della sua apparizione. Problemi di corretto restauro si pongono anche per questi manufatti, in quanto incominciano a scarseggiare parti di ricambio d'epoca. Ci piace qui ricordare la sua, sconosciuta, invenzione italiana, da parte di Rosario Nicotra di Caltagirone, che la brevettò nel 1932. Laurens Hammond nel 1933 ne rilevò i diritti di sfruttamento come perfezionamento di strumento musicale, in quanto Nicotra non rinnovò la tassa annuale di deposito.

18. Critiche non troppo velate vennero rivolte alle produzioni seriali dei Callido e Serassi e al repertorio musicale enfatico e bandistico od orchestrale legato al mondo operistico risorgimentale di padre Davide da Bergamo.

19. Vedi: *Una polemica organaria al XVII Congresso Nazionale di Musica Sacra in Pisa*, 'L'Organo, Rivista di cultura organaria e organistica', 1, 1 (1960), pp. 119-128.

20. Vedi: C. ANTEGNATI, *L'Arte Organica*, Brescia 1608.

21. <<https://www.organieorganisti.it/pier-paolo-donati>>.

22. A difesa di Donati, va riconosciuta l'estrema cura posta, nel primo periodo della sua attività presso il Gabinetto Restauro Organi di Palazzo Pitti, nello studio delle condizioni operative dei corpi sonori rilevate al momento dello smontaggio. Fu infatti il primo in Italia a predisporre apposite casse dotate di sagome concave in gommapiuma, concepite per mantenere le canne nello stato in cui erano state rinvenute, disponendole con le bocche rivolte verso l'alto affinché non subissero il minimo contatto. In questa fase Donati studiava con grande attenzione lo stato di fatto del giacimento archeologico sonoro, atteggiamento che successivamente abbandonò a favore della rimessa in tondo generalizzata delle canne. Una pratica che cancella importanti tracce operative dell'intonazione. Essa sottopone inoltre le pareti dei corpi sonori a sollecitazioni meccaniche che possono alterarne il modulo elastico di risonanza.

23. Diaframma circolare che separa il piede dal corpo indirizzando l'aria sul labbro superiore con appropriata angolazione.

24. Tecnica storica che consiste nell'incidere tacche più o meno grandi e più o meno rade sui profili delle anime o talvolta sul labbro inferiore, per governare attacco e colore del suono.

25. <<https://www.beweb.chiesacattolica.it/persone/persona/18988/BartolomeoFormentelli>>.

26. Armando Maccarinelli, ultimo grande organaro bresciano (Brescia 1891-1968), ed Emilio Piccinelli, bergamasco, entrambi tra i maggiori intonatori della loro generazione, sostenevano che due erano le principali ragioni per cui la reintonazione di un organo sottoposto a manutenzione o restauro dovesse generalmente essere evitata. La prima era il rispetto, indicato da Bossi, per un suono storicamente consolidato, frutto dell'opera di colleghi del passato. La seconda consisteva nel considerevole risparmio di tempo che tale scelta comportava. Essi richiavano inoltre i casi nei quali le richieste degli organisti erano orientate ad 'aggiornare' le sonorità dello strumento, secondo una prassi già ricordata da Costanzo Antegnati nel 1608. Un'importante e vivace polemica, scaturita durante il convegno di studi La figura e l'opera di Marco Tiella architetto ed organologo (1930-2024), tenutosi a Rovereto l'8 e 9 maggio 2025, è tuttora in corso. Essa contrappone le posizioni di Pierpaolo Donati e di Marco Fratti, organaro di Campogalliano.

Il primo difende un atteggiamento deontologicamente più prudente e maggiormente aderente alla figura del "restauratore organaro" che non a quella del protervo "organaro restauratore".

27. Flavio Dassenno.

28. Una pionieristica campionatura di ogni singolo suono, rilevato in almeno due diverse condizioni di tocco organistico, venne effettuata nel 1990 durante la progettazione del restauro dell'organo Tomaso Meiarini (1630) della chiesa del Carmine di Brescia. Un'analoga operazione fu successivamente realizzata sull'organo Fratelli Serassi (1826), contenente materiale attribuito a Giangiacomo Antegnati (1536), nel Duomo Vecchio di Brescia. Anche il concetto di inferiorità artistica di certa produzione industriale, o meglio 'seriale', è stato da tempo superato. Già nel mondo antico, stampi e lavorazioni specializzate consentivano forme di produzione seriale di lucerne, statuette e numerosi altri manufatti. Analogamente, nel Rinascimento veneziano, parti pressagomate – manici, gusci, tavole armoniche e decorazioni – venivano approntate in serie per la costruzione dei liuti "ordinari" o "dozenali". Le canne di Serassi e Callido possono essere considerate espressione di una logica produttiva non dissimile. Una battuta, ancora oggi diffusa nell'ambiente, attribuisce a Bartolomeo Formentelli la geniale capacità di armonizzare bene "anche le grondaie".

29. BASILE 1998. Servizio Tutela Organi della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia (a cura di) Protocollo tecnico operativo per interventi conservativi su organi di proprietà della chiesa cattolica italiana siti in Lombardia, Milano 2007.

ABSTRACT

PROTECTING THE "ACOUSTIC SIGNATURE" IN THE RESTORATION OF HISTORIC ORGANS

The restoration of historic pipe organs is one of the most challenging fields within cultural heritage conservation, particularly about the preservation of their sound heritage. This paper examines the concept of the acoustic signature, understood as the distinctive timbral identity of an individual instrument. Such an identity is often neglected or altered during restoration interventions.

Through an analysis of current scholarship and of the principal historiographical and methodological approaches, the study highlights the limitations of prevailing restoration practices. It also proposes an operational framework aimed at preserving existing sonic characteristics and at establishing a dedicated acoustic archive.

The paper argues for the systematic integration of acoustic surveys into restoration protocols. It further advocates moving beyond interpretative models that privilege hypothetical reconstructions over the conservation of documented acoustic evidence.

KEYWORDS

acoustic signature, historic pipe organs, organ restoration, voicing, sound heritage, acoustic documentation

• L'AUTRICE E L'AUTORE

• **Flavio Dassenno.** Tra i maggiori esperti italiani di organi storici e organologia. Ispettore onorario del Ministero dei Beni Culturali, ha diretto importanti restauri e curato iniziative di rilievo nazionale e internazionale.

• **Barbara Scala.** Architetto e professoressa associata di Restauro Architettonico all'Università di Brescia, si occupa di conservazione e restauro del patrimonio culturale.

CONFRESTAURO

L'associazione del Restauro in Italia

Confrestauro nasce con lo scopo di rappresentare e promuovere il settore del restauro e della conservazione del patrimonio italiano, creando una rete di competenze complementari e integrate.

