

# Storia del restauro e note tecniche

## Un monumento alla trasparenza olandese

Wessel de Jonge

Hoofdstuk verschenen in: *De mooiste ruimte die ik ken. Het Nederlandse Biennalepaviljoen van Gerrit Rietveld in Venetië/The Most Beautiful Space I Know. The Netherlands Biennale Pavilion in Venice by Gerrit Rietveld/Lo spazio più bello che io conosca. Il padiglione creato da Gerrit Rietveld per la Biennale di Venezia*, Docter, R. (ed.); Uitgeverij 010, Rotterdam 1995, pp. 73, 110, ISBN 90 6450 2382.

### 1 Introduzione

Il Padiglione Olandese della Biennale di Venezia fu definito "bellissimo, addirittura il più bello di tutti" dal costruttore italiano cui fu affidato l'incarico di eseguire il progetto di Rietveld nel 1953. Ora può anche darsi che un costruttore non sia del tutto obiettivo, ma la limpida semplicità della composizione fa del piccolo edificio che sorge nei Giardini di Castello un fenomeno a sé. La nitidezza delle linee sembra infatti rispecchiare l'immagine-tipo dell'Olanda postbellica. Non si può tuttavia sperare che anche i visitatori degli ultimi anni abbiano potuto farsi un'idea dell'Olanda attuale basandosi sull'aspetto di questo edificio che, all'inizio degli anni Novanta, era soltanto lo spettro del progetto originale; i cedimenti del terreno e il marciume delle parti in legno, ormai non più dissimulabile, producevano senz'altro un'impressione poco gradevole, molto diversa da quella avuta dai primi visitatori nel 1954.

Nel corso degli anni le caratteristiche architettoniche dell'edificio furono pesantemente intaccate; il concetto spaziale dell'interno fu snaturato da interventi secondari, mentre numerosi elementi tipici dello stile di Rietveld, quali gli infissi, la conformazione delle vetrate basata su un calcolo accurato delle misure e i frontali sottili del tetto furono profondamente alterati.

Anche dal punto di vista tecnico si verificarono alcuni problemi che da una parte minavano la bellezza dell'edificio e dall'altra ne impedivano una gestione seria. Si sa che l'umidità della laguna veneziana produce effetti deleteri; infatti le pareti interne erano disseminate di tenaci macchie di sale che costringevano a rifare l'intonaco ogni due anni; durante i frequenti acquazzoni si verificavano grosse infiltrazioni d'acqua; i frontali e gli infissi erano marciti completamente e nella guaina si era formata una gran quantità di bolle.

Il declino di questo 'biglietto da visita dell'Olanda' è in parte conseguenza di un modo di pensare diffuso fino a una decina di anni fa, per cui la gestione era considerata quasi esclusivamente una questione di manutenzione. L'architetto Lieuwe Op 't Land, che dalla metà degli anni Sessanta, a Milano, si occupava della gestione tecnica del padiglione, tentò di dare maggior risalto ai problemi strettamente connessi all'architettura dell'edificio, ma trovò poco seguito all'Aia. Il fatto che sia la gestione che l'uso del padiglione fossero affidati a uno stesso dipartimento statale probabilmente non ha favorito una politica di chiarezza.

Le nuove teorie sulla conservazione dei manufatti architettonici più recenti, che solo da pochi anni vengono considerati un'eredità culturale degna di rispetto, hanno portato a un radicale mutamento di rotta nella gestione del padiglione di Rietveld. I tempi erano maturi per considerare la gestione di un edificio situato in un paese estero, con tutte le sue carenze dal punto di vista tecnico, non più come un problema ma come una sfida che implicava il restauro integrale di un esempio particolare di architettura moderna. Dopo una fase preparatoria durata due anni, finalmente all'inizio del 1994 si procedette ad affidare gli incarichi.

## Note tecniche

In seguito a ricerche di carattere teorico, furono definiti innanzitutto alcuni punti dai quali partire per formulare il progetto di restauro [1]. Gli innumerevoli interventi eseguiti nel corso degli anni sull'edificio non interessavano gli elementi architettonici in sé; si trattava infatti di provvedimenti tecnici, miranti a risolvere problemi concreti. A differenza di certi monumenti più antichi, che si leggono come libri di storia, in questo caso non esistevano ostacoli che impedissero di avviare un restauro globale. Al contrario di alcuni architetti suoi contemporanei, come gli innovatori Duiker e Van der Vlugt, Rietveld nella sua opera non si distingue tanto per le soluzioni geniali dal punto di vista tecnico quanto per l'originalità sul piano estetico, e il padiglione veneziano lo dimostra chiaramente. E' comprensibile quindi che in passato, nella sostituzione degli elementi difettosi, si sia optato spesso per soluzioni diverse da quelle originali, anche se alcune modificazioni nell'aspetto esterno avrebbero potuto essere evitate. In occasione del restauro, pertanto, i particolari e gli elementi non autentici sono stati rivisti sulla base del progetto originale, e tutte le cause di danni precoci o di interventi di manutenzione troppo frequenti sono state eliminate, ma soltanto quando è stato possibile farlo senza provocare alterazioni visibili. Il giudizio finale sugli eventuali elementi di disturbo spettava unicamente all'architetto responsabile del restauro.

Le parti originali rimaste in buone condizioni naturalmente sono state mantenute o riutilizzate: ad esempio quasi tutto l'intonaco e il piano del tavolo dell'ufficio fatto di 'terrazzo'. Poiché alla fine soltanto le pareti, alcune parti del tetto, il pavimento in cemento e un piccolo soppalco all'interno dell'ufficio avevano mantenuto la conformazione originale, la questione dell'autenticità dei materiali in questo caso non ha avuto un ruolo importante [2].

## 2. La storia

La prima partecipazione dell'Olanda alla Biennale di Venezia precede di parecchio la costruzione del padiglione di Rietveld. Nel 1916 lo Stato olandese acquistò il padiglione svedese ai Giardini della Biennale di Venezia; l'edificio occupava una posizione molto favorevole, immediatamente a sinistra del padiglione italiano situato sull'asse centrale dei Giardini di Castello, dove ogni due anni, fin dal 1895, si teneva la nota mostra d'arte; era stato realizzato poco tempo prima, nel 1912, dall'architetto svedese Ferdinand Boberg, in occasione della decima edizione [3]. Fu apprezzato particolarmente per la conformazione caratteristica e per il raffinato effetto di massa; la facciata dagli angoli arrotondati era dominata da un timpano rotondo, sostenuto da quattro pilastri, e ad attirare l'attenzione erano soprattutto le scanalature orizzontali dell'intonaco [4]. Nel 1932, in seguito a una prima ristrutturazione, buona parte della struttura originale con il suo piacevole equilibrio andò perduta, e ben presto si cominciò a pensare di rivedere tutta la facciata, in quanto "non si accorda affatto con il carattere e il significato dell'architettura olandese moderna". Anche da parte italiana si auspicava un rifacimento [5], e a tal fine I. Banzui, un architetto presumibilmente del luogo, elaborò un progetto che però non venne mai eseguito [6].

Dopo la crisi, la guerra e la ricostruzione, negli anni Cinquanta le cattive condizioni del padiglione divennero di pubblico dominio; evidentemente la conservazione di un edificio all'estero non era un compito facile. Gerrit Rietveld venne interpellato affinché nella sua qualità di architetto escogitasse una soluzione al problema, e alla fine di gennaio del 1953 visitò Venezia assieme al collaboratore Jaap van Grunsven per farsi un'idea delle condizioni ambientali e dello stato in cui versava il piccolo edificio dalle fragili fondamenta. "Tutto sommato riteniamo che il procedimento più sicuro a lungo termine e più vantaggioso sin da ora sarebbe demolire tutto e conservare le vecchie pietre soltanto per le fondamenta e per il muro

posteriore (che confina con il muro di cinta del giardino)”, scrive l’architetto nella sua relazione [7].

Il tempo stringeva, poiché si doveva realizzare una soluzione valida prima della Biennale del 1954. La questione fu affrontata senza indugi e Rietveld disegnò una nuova pianta sul posto, a margine di un disegno dell’edificio originario. Neppure tre settimane dopo il progetto era pronto per il capitolato e alla fine di marzo seguì la gara d’appalto, che però non ebbe esito favorevole [8].

## **Il padiglione di Rietveld**

Il progetto di Rietveld si sviluppa in base allo schema delle misure tratte dalle fondazioni preesistenti, da sfruttare anche per il nuovo progetto. Il modulo di 4 m che ne derivò non venne applicato soltanto alle superfici piane, ma venne scelto come filo conduttore per lo sviluppo spaziale globale dell’edificio.

Si tratta di un padiglione che utilizza l’illuminazione naturale e consta di uno spazio interno unico, le cui misure sono m 16 x 16 di base e m 6 d’altezza. Tre brevi pareti trasversali vivacizzano l’ambiente suddividendolo in tre compartimenti: una saletta immediatamente adiacente al pannello di vetro dell’ingresso, un’altra sala di media grandezza a sinistra dell’entrata, e il vano principale posto sul retro. Quest’ultimo è caratterizzato da un controsoffitto intonacato di 8 metri quadrati, staccato dalle pareti, che sembra fluttuare nel vuoto e accentua l’effetto spaziale nel suo complesso. L’interno viene così vissuto alternativamente come un tutto unico e come una serie di vani, con elementi asimmetrici affiancati a un centro ben definito.

Intorno al controsoffitto centrale le pareti sono più alte e sono dotate di lucernari verticali attraverso i quali la luce naturale penetra nel padiglione. Persiane orizzontali, che Rietveld generalmente chiamava ‘shutters’, avevano la funzione di schermare i raggi solari e di concentrare la luce sulle pareti all’altezza dello sguardo.

Dall’esterno l’edificio si presenta come una serie di volumi raggruppati a una certa distanza gli uni dagli altri, separati da vetrate di 2 metri più basse. L’autonomia dei singoli elementi cubici viene sottolineata ulteriormente dal contrasto fra il blocco più arretrato, che secondo il progetto andava ricoperto di catrame nero, e i volumi in primo piano, dipinti a colori chiari. Nella realizzazione dell’edificio il contrasto fu attenuato utilizzando intonaco liscio al naturale nella parte posteriore, e intonaco molto ruvido per gli altri blocchi, di colore grigio chiaro per la zona a destra dell’ingresso e giallo tenue per quella a sinistra. Lo zoccolo nero, caratteristico delle opere di Rietveld dell’epoca, crea un effetto di fluttuazione dei volumi; dopo alcune perplessità su quale fosse la collocazione migliore per le nuove mura sulle vecchie fondamenta, alla fine si decise di sistemarlo in posizione leggermente arretrata.

Considerato l’effetto grafico di sezioni quadrate e angoli retti creato dalle facciate e dalla pianta, nasce spontaneo il confronto con il padiglione Sonsbeek del 1955. La continuità spaziale in questo caso è molto più evidente, grazie alla libera distribuzione di superfici e di linee, ed è anche una realtà fisica, visto che si tratta di un padiglione aperto. Anche la struttura espositiva ‘De Zonnehof’ di Amersfoort, progettata da Rietveld nel 1958, si presenta come una composizione basata sul rapporto fra le superfici, più che sull’effetto di massa dei volumi cubici, caratteristico del padiglione della Biennale.

La differenza più evidente fra il progetto d’appalto e il prodotto finale sta nel ruolo svolto dal piccolo ufficio collocato sul lato destro rispetto al complesso. Il muro di cinta del giardino è stato rialzato e forma la parete posteriore del padiglione e della sua appendice. Nel progetto originario, il blocco posteriore superava in altezza quello principale e l’ufficio con il magazzino sovrastante formava un tutto unico con il padiglione vero e proprio, conferendo un certo

movimento all'insieme grazie alla collocazione asimmetrica. A causa del cattivo esito della gara d'appalto, tuttavia, si decise di rimandare la costruzione dell'ufficio all'anno finanziario successivo, scorporandola così dai lavori per la costruzione del padiglione sia per quanto riguardava il conferimento degli incarichi sia per l'esecuzione degli stessi [9]. Dovendo sottostare a una politica di contenimento dei costi, alla fine si decise di abbassare la piccola costruzione, che in questo modo assunse una posizione indipendente rispetto al corpo principale.

Nell'ufficio fu costruito un soppalco da adibire a deposito, sotto il quale in origine era stata installata una panca di legno che correva lungo due pareti, eliminata in seguito come l'armadietto sotto il lavandino. Il pavimento e il piano del tavolo erano in 'terrazzo' grigio chiaro, e la stessa copertura fu scelta per il pavimento dello spazio espositivo, dove però uno zoccolino obliquo marcava il passaggio dal pavimento al muro. I pannelli di lino previsti dal progetto originario alla fine furono sostituiti da uno strato 'inchiodabile' di intonaco misto a segatura, che in concreto non si dimostrò di grande praticità.

La luce diretta penetra all'interno attraverso le grandi vetrate, in un effetto che può rivelarsi molto gradevole nell'esposizione di determinati pezzi; inoltre esse offrono qualche scorcio dell'esterno. Una caratteristica particolare delle grandi vetrate è l'uso del bianco per le traverse e del nero per i montanti. Scegliendo il bianco anche per i fermavetri, si accentuò ulteriormente l'effetto creato dal calcolo accurato delle misure. All'inizio invece si pensava di dipingere tutte le parti in legno di grigio chiaro.

La parte inferiore della vetrata che sovrasta l'ingresso fu spostata verso l'interno, mentre sopra l'ingresso vero e proprio fu montata un'originale tettoia formata da una griglia di listelli di legno diagonali con incastonati dei vetri. Il contrasto di colori fra il legno nero dei listelli e i vetri bianchi creava un effetto grafico affascinante.

Secondo il progetto, le porte d'entrata dovevano essere di vetro temperato, ma non fu possibile ottenerle nella misura desiderata, pertanto furono fabbricate in vetro normale con l'intelaiatura d'acciaio. Attraverso un grande pannello di vetro diagonale collocato a lato dell'ingresso, dal vialetto d'accesso è possibile scorgere la parete principale della prima sala.

Una serie di progetti provvisori mostra come il motivo delle diagonali fosse stato ripreso anche sul pianerottolo davanti all'entrata [10]. Su consiglio del costruttore, al posto del travertino per il rivestimento si scelse il marmo bianco di Carrara, più adatto allo scopo. Assieme al piedistallo dell'asta portabandiera, decorato con un mosaico del Leone Olandese disegnato da Luigi de Lerma [11], l'ingresso rappresentava un elemento di levità nell'atmosfera piuttosto austera del padiglione.

Secondo il console Breman, il preventivo proposto per l'esecuzione del progetto di Rietveld fu così elevato perché il costruttore nutriva un tale rispetto per l'architetto da non avere il coraggio di presentare proposte di modifica. Dopo alcuni suggerimenti da parte del costruttore in persona, De Marchi, che non avrebbero alterato l'essenza del progetto, si giunse finalmente a un accordo e il contratto d'appalto poté essere firmato il 13 maggio 1953. Il lavoro, fatta eccezione per l'ufficio, fu appaltato per 7 milioni e mezzo di lire, il 30% in meno della prima offerta, ma ancora l'8,5% in più del budget previsto di 40.000 fiorini [12]. L'accordo fu integrato con alcuni disegni e con un plastico, vista la confusione sorta in fase d'appalto riguardo alla posizione delle persiane [13].

### 3. Il restauro del 1995

#### Le radici del male

L'ufficio non rientrava nel volume dell'edificio principale, e quindi si dovettero costruirne le fondamenta ex novo. All'inizio sembrava che una radice, grossa come un pugno, potesse impedirne la realizzazione, ma alla fine questa venne segata e murata nelle fondamenta stesse. Le conseguenze di questa scelta furono notevoli: dopo un po' di tempo l'angolo esterno dell'ufficio presentava forti cedimenti e l'intera costruzione si spostò, allontanandosi dal corpo principale dell'edificio e dal muro di cinta del giardino, mentre nel pavimento si aprirono crepe larghe più di un centimetro. Al di là della probabile presenza di dislivelli, il ruolo della radice, proprio nel punto in cui il pesante tavolo di 'terrazzo' imponeva un carico extra alle fondamenta, non va sottovalutato: in italiano questa specie di albero viene chiamata anche 'spaccasassi' [14]. Nell'ambito del restauro, quindi, la sola alternativa possibile era quella di abbattere l'ufficio e di ricostruirlo completamente; fra l'altro in questa parte totalmente rinnovata si sarebbe finalmente avuta la possibilità di realizzare le integrazioni divenute necessarie in conseguenza delle mutate esigenze d'uso. Così sotto il soppalco è stato inserito un piccolo bagno e sono state installate le attrezzature necessarie per i collegamenti elettrici e per le apparecchiature audiovisive. Attraverso una porticina che si apre sul vicolo immediatamente dietro al padiglione, sarà possibile accedere all'interno quando i Giardini della Biennale sono chiusi.

La proposta iniziale di collocare una porta nascosta fra la struttura espositiva e l'ufficio non è stata presa in considerazione nel progetto di restauro in quanto, anche se ben camuffata, avrebbe costituito un elemento di disturbo nella superficie della parete. Si è saputo poi che a suo tempo Rietveld rifiutò una proposta analoga da parte del console Breman per lo stesso motivo [15]. Poiché i Giardini di Castello sono un parco creato nel secolo scorso, i begli alberi antichi sono protetti dalla legge; lo è anche l'esemplare nato e cresciuto spontaneamente con le radici affondate nelle fondamenta, che rappresenta tuttora un pericolo per il padiglione. Dopo una trafila kafkiana durata mesi per ottenere il permesso di abbattere la pianta, i burocrati locali hanno dichiarato che in realtà è l'edificio a danneggiare la crescita dell'albero, così, per non ritardare ulteriormente i lavori, si è deciso di non toccare la radice e di scavalcarla temporaneamente con una trave di cemento, in attesa dell'abbattimento, che alla fine sarà inevitabile.

#### Il principio del tetto piatto

Il problema fondamentale da risolvere in fase di restauro era costituito dal tetto, posto più in basso rispetto alle grandi vetrate verticali. Il progetto prevedeva che, nel punto di congiunzione con le vetrate, i bordi fossero mantenuti molto sottili, in modo che la proiezione verticale del tetto rimanesse limitata. Inoltre, in base al sistema di misura tridimensionale adottato da Rietveld, il tetto fu costruito su un piano perfettamente orizzontale, senza alcuna pendenza. Ma a Venezia i nubifragi sono frequenti e così, fin dalla prima stagione, si verificarono pesanti infiltrazioni d'acqua [16]. Per le economie fatte nell'orditura, poi, il tetto si infossò ulteriormente, cosicché spesso vi ristagnava l'acqua.

All'inizio degli anni Settanta, nelle sue discussioni con il Ministero della Cultura, delle Attività Ricreative e degli Affari Sociali, l'architetto Op 't Land, dichiarò giustamente che si sarebbe risolto il problema soltanto provvedendo al deflusso dell'acqua piovana, per cui era indispensabile spostare in basso i bordi del tetto al fine di creare una certa pendenza, anche se così si sarebbe alterato il profilo esterno dell'edificio. Nel 1974, dopo accurate riflessioni e con il benestare del Dipartimento dei Lavori Pubblici, si optò per questa soluzione [17], e i bordi del tetto furono visibilmente ispessiti; inoltre lo spostamento verso il basso concordato inizialmente -circa 20 cm- alla fine fu quasi raddoppiato, in conseguenza di problemi nella

messa in opera. In questo modo all'interno si finì con lo snaturare l'effetto di fluttuazione del controsoffitto centrale, poiché le estremità che salivano verso i lucernari dovettero essere tirate verso la parte piatta posta al centro e il quadrato perse la propria definizione.

Durante il restauro la parte bassa del tetto è stata nuovamente sostituita, questa volta con lamiera leggera d'acciaio profilato che offrono anche un certo isolamento termico. Inclinando la pendenza verso il centro, si sono potute rifare le vetrate secondo le misure originali -m 4 x 6- e anche il soffitto ha ripreso l'aspetto voluto da Rietveld. Un particolare sistema di pluviali di fabbricazione svizzera garantisce un deflusso veloce dell'acqua piovana, mentre le grondaie originali, poste lungo le vetrate laterali, fungono da troppo pieno o da spia, nel caso in cui il deflusso ristagni.

### **Vetrate fino a terra**

In fase di progettazione, Rietveld eseguì alcuni schizzi in cui i montanti delle grandi vetrate all'esterno poggiavano su dadi intonacati di nero. Scegliendo per questi ultimi la medesima sezione dei montanti, si dava l'impressione che gli infissi penetrassero nel sottosuolo, mentre in realtà le parti in legno restavano fuori dal terreno umido. Nella pratica, però, il livello del suolo era un po' più alto del previsto e nel giro di nove anni la base degli infissi, a contatto con la terra, marcì completamente [18].

Ciò considerato, nel corso di alcune operazioni di manutenzione eseguite negli anni Settanta, si decise di accorciare i montanti per tenerli fuori dal terreno, ma gli schizzi di acqua piovana fecero nuovamente marcire il legno, e il degrado fu aggravato dalla consuetudine di inchiodare agli infissi pannelli protettivi una volta chiusa la manifestazione. Gli altri componenti degli infissi furono anch'essi modificati in quanto si erano verificate infiltrazioni d'acqua nelle vetrate. Purtroppo l'effetto grafico creato dall'uso del colore fu ignorato e si dipinsero di nero i montanti anche dalla parte interna, con risultati estetici discutibili. Inoltre i lucernari furono attrezzati con doppi vetri, cosicché le linee marcate degli infissi, prima visibili soltanto dall'esterno, incombevano all'interno. Nel restauro fu ripresa l'idea originaria di Rietveld, e il profilo netto delle vetrate, in cui i vetri formano un tutto unico con i montanti e con le traverse, apparentemente senza soluzione di continuità, è rimasto inalterato, nonostante alcune piccole modifiche tecniche, mentre si è ripreso il contrasto di colori voluto dall'autore. I montanti all'esterno poggiano su dadi di granito nero lucido, leggermente più alti di quelli originali, e inserendo una sottile lastra di granito nero opaco sotto i davanzali sporgenti, si è ricreata la purezza dei profili; l'alternanza di granito lucido e opaco rafforza il contrasto fra i montanti e lo zoccolo.

La scelta di rinunciare a un ampio spazio operativo fra le vetrate e i muri e di riaccostare il più possibile i montanti ai medesimi ha posto parecchi problemi nell'esecuzione dei lavori, in quanto ora si nota ancor più chiaramente di prima che i muri non sono a piombo.

### **L'ingresso**

Per le nuove porte profilate d'acciaio si sono mantenute le sezioni originarie dei profili e i particolari maniglioni in vetro sono stati ricostruiti in base a vecchie foto. L'uscita di sicurezza aperta sulla facciata ovest in ottemperanza alle norme antincendio è uguale nei particolari all'altra porta laterale.

L'ingegnosa tettoia a griglia che sovrasta l'entrata, definita poeticamente 'cielino' nei documenti italiani degli anni Cinquanta, è stata rimontata durante il restauro, e anche il rivestimento in marmo del pianerottolo antistante l'ingresso, pure rinnovato, riprende il motivo della tettoia. Sotto la vecchia copertura sono stati ritrovati pezzi del pavimento a mosaico del padiglione di Boberg. Il piedistallo dell'asta portabandiera è stato anch'esso rinnovato, e si

sta cercando un sostituto moderno del mosaico di De Lerma.

Sebbene Rietveld intendesse assicurare il vertice della tettoia trapezoidale a una sbarra d'acciaio attaccata a una delle travi del tetto, sembra piuttosto che la struttura poggiasse sulla vetrata collocata diagonalmente accanto all'ingresso. Questo grande pannello di vetro, incastonato in profili invisibili su tre lati e con un lato libero dalla parte della porta, causò problemi fin dall'inizio. Sollecitazioni anche relativamente piccole, come il contatto con la porta, provocavano scheggiature, e così, ancor prima dell'apertura, il bordo libero fu protetto con un tubolare d'acciaio laccato, che fra l'altro serviva a poco e creava ulteriori intoppi, in quanto non permetteva di vedere bene la vetrata. Probabilmente dopo una serie di nasi pesti, già il giorno dell'inaugurazione furono poste davanti al vetro alcune fioriere, adottando una soluzione che di certo non sarà piaciuta moltissimo all'autore del progetto. Nel tentativo di risolvere il problema, negli anni Sessanta fu applicata al vetro una pesante sbarra di alluminio color bronzo che attirava parecchio l'attenzione. Oggi è possibile procurarsi lastre di vetro temperato della misura giusta, ed è di queste che ci si è serviti per il restauro, riproducendo così la trasparenza originaria. Un semplice motivo opaco applicato al vetro dovrebbe evitare gli incidenti.

### **L'acqua alta**

Nel padiglione, secondo l'uso veneziano, era stato applicato a un'altezza di 15 cm dal pavimento un taglio di bitume, che poi penetrava nel terreno seguendo il perimetro dei muri, allo scopo di prevenire la formazione di sali causata dall'umidità; tuttavia proprio in quella fascia l'intonaco si presentava ricoperto da uno spesso strato di sale. Il fatto che questa misura avesse avuto l'effetto contrario era dovuto probabilmente ai seguenti motivi: il bitume non sigillava la giuntura fra il muro e il pavimento e probabilmente era diventato poroso; l'umidità pertanto si concentrava proprio nello spazio ristretto fra il bitume e la superficie del muro, provocando così la formazione di uno strato di sale ancor più spesso; sopra il taglio di bitume, invece, dove l'umidità del muro poteva espandersi anche all'esterno e quindi evaporare, il fenomeno non si presentava.

In fase di restauro il problema dell'umidità è stato affrontato in maniera rigorosa, introducendo un metodo che ha dato i propri frutti nelle umide cantine olandesi. Dopo aver eliminato la porosità mediante iniezioni sigillanti, alla parte inferiore di tutti i muri è stato applicato un certo numero di strati di vernice epossidica a base acquosa che ha permesso di bloccare l'umidità all'interno, mentre i nuovi strati di intonaco sono rimasti intatti.

Successivamente è stata elaborata una strategia avente lo scopo di abbassare il grado generale di umidità all'interno dell'edificio. Sotto il tetto di fronde dei Giardini, l'interno del padiglione restava a lungo freddo e umido anche d'estate, nonostante il piacevole calore estivo che si avvertiva all'esterno. Grazie a un sistema di riscaldamento sotto pavimento, regolato da termostati e da un igrometro, con il freddo la temperatura interna rimane superiore solo di pochi gradi a quella esterna, cosicché il grado di umidità relativa si abbassa e le strutture soffrono meno gli effetti dell'umidità e della condensa. Alcune piccole feritoie lungo i lucernari permettono all'aria umida, leggermente riscaldata, di uscire. Quando invece l'edificio viene utilizzato, si può aumentare il riscaldamento per creare un clima gradevole.

### **Il 'terrazzo' veneziano**

Dopo alcuni dubbi iniziali, Rietveld scelse un "semplice pavimento di 'terrazzo' veneziano". La finitura originale era costituita da cemento grigio chiaro misto a scagliette di marmo di Carrara, a sassolini grigio-argento dalle forme bizzarre di circa 15 mm di diametro, e a pezzetti rotondi di marmo di Carrara della stessa misura. Il tutto assumeva una sfumatura grigio chiaro, soffusa da una vaga lucentezza. Uno zoccolino tagliato in obliquo marcava il

passaggio tra il pavimento e le pareti intonacate. Sembra proprio, però, che la qualità del pavimento lasciasse a desiderare, poiché sotto l'effetto del calpestio vennero ben presto a formarsi delle crepe [19]. Alcuni tentativi fatti per eliminare macchie di vernice con la nafta provocarono danni ancor più gravi e la copertura, ormai ridotta a un vero obbrobrio, a un certo punto fu demolita [20].

Essendo posto alla stessa altezza del pianerottolo, il pavimento poteva raggiungere uno spessore massimo totale di 70 mm, pertanto si è reso necessario un sistema di riscaldamento di dimensioni molto ridotte. Come isolante è stato usato uno strato di 10 mm di sughero pressato. La sottile cartella rimanente è stata armata con fibre plastiche poiché non vi era spazio sufficiente per i tondini [21].

Il nuovo pavimento di terrazzo è provvisto di fasce metalliche che fungono da dilatazioni. E' molto probabile che ci siano state anche nel pavimento originale, ma non era più possibile accertare quale motivo formassero. Alla fine si è scelto il motivo della croce uncinata, creato dalla pianta stessa dell'edificio, nel quale lo spazio quadrato centrale si trova in corrispondenza del centro del soffitto [22]. A causa delle spese sostenute per i lavori di restauro, straordinarie almeno per la mentalità olandese, si è rinunciato ad eseguire lo zoccolo come un tutt'uno con il pavimento e si è optato per componenti prefabbricati.

### **Una luce nelle tenebre**

Il progetto di Rietveld si basava tutto sull'effetto della luce naturale, e all'interno del padiglione non era nemmeno prevista la luce elettrica. Tuttavia, bisogna ammettere che Rietveld si è dimostrato troppo ottimista sulle condizioni di luce delle città italiane e di Venezia in particolare. Per quanto giochi di luce sempre nuovi nel corso della giornata possano risultare affascinanti all'interno di una sede espositiva, i forti contrasti che a volte si creano appaiono deleteri per certe composizioni. Ciò caratterizza comunque l'impostazione globale del progetto di Rietveld, e non si può cambiare gran che senza prevedere pesanti interventi; in fase di restauro, quindi, ci si è limitati ad attenuare il fenomeno il più possibile.

Per filtrare i raggi solari che penetrano dai lucernari, Rietveld pensò a lamelle montate radialmente, ma questa soluzione si rivelò problematica. In certi momenti della giornata i raggi solari penetravano direttamente all'interno dai lucernari e le ombre proiettate dalle lamelle sulle pareti disturbavano parecchio. Nella primavera del 1954 Rietveld chiese al costruttore di disegnargli una mappa che indicasse i vari punti dai quali entrava la luce del sole nel corso della giornata, ma questi, a causa del maltempo persistente, poté soddisfare la sua richiesta soltanto alla fine di maggio. L'esito fu che il metodo proposto inizialmente dall'architetto, cioè di coprire le lamelle con teli, non avrebbe funzionato. Da alcune foto si vede che con l'uso dei teli il gioco di ombre veniva esasperato, e il rapporto inviato dall'Italia rese inoltre noto che i teli avrebbero dovuto essere montati in moltissimi punti, tanto che nelle giornate nuvolose l'interno del padiglione sarebbe rimasto praticamente al buio [23]. Il costruttore propose ancora di imbiancare a calce i cristalli dei lucernari, ma alla fine il problema fu risolto con l'utilizzo di tendine azionate da carrucole. Nell'agitazione dei giorni immediatamente precedenti l'inaugurazione, le tendine furono ordinate anche dal consolato in Italia, mentre Rietveld, come aveva già deciso, le aveva portate con sé dall'Olanda; la doppia ordinazione provocò un piccolo imprevisto dell'ultimo momento [24].

A causa di continue rotture dovute ad atti vandalici, nel 1969, durante operazioni di manutenzione ordinaria, i vetri dei lucernari furono sostituiti con pannelli di poliestere che con l'andar del tempo ingiallirono, influenzando negativamente sulla qualità dell'illuminazione interna. Alcune zone, infatti, risultavano talmente buie da non essere più adatte all'esposizione di opere d'arte; al momento del restauro i pannelli furono sostituiti con vetro laminato opalino.

A lungo andare anche le lamelle di compensato non si rivelarono una scelta tanto felice;



la parte inferiore grezza rifletteva la luce conferendole una sfumatura rosata, e l'umidità costante finiva per farle incurvare. In occasione di alcuni lavori di manutenzione straordinaria, il soffitto a lamelle venne completamente ristrutturato utilizzando perspex -un materiale estremamente infiammabile- di colore bianco, rispettando sempre la collocazione radiale originaria.

Oggi il fatto che la luce si concentri su una zona relativamente ristretta della parete non viene più considerato l'ideale per una struttura destinata a ospitare opere d'arte; gli allestimenti infatti prevedono ormai solo di rado una serie di dipinti appesi alle pareti.

Nella prospettiva di un restauro filologico naturalmente non si è pensato affatto di eliminare le lamelle, poiché una tale soluzione avrebbe alterato totalmente l'effetto spaziale [25]. Per attenersi alle severe norme antincendio, sono state adottate lamelle di policarbonato bianco, opalino per diffondere meglio la luce e venire così incontro alle esigenze attuali. Il padiglione inoltre è stato dotato di un sistema di illuminazione elettrica che permette di integrare, se necessario, la luce naturale o di illuminare determinate zone.

### **L'esecuzione dei lavori**

Nella progettazione dei restauri si è partiti dall'idea che l'approccio, ove possibile, avrebbe dovuto essere in linea con i regolamenti edilizi italiani. Da una parte quindi si è cercato di adeguarsi alle leggi e ai regolamenti locali, dall'altra si è lasciata aperta la possibilità di contattare un'impresa locale, com'era già avvenuto nel 1953. Per il recupero di dati storici e per la stesura dei capitolati d'appalto bilingui, i consigli di Lieuwe Op 't Land si sono dimostrati preziosi.

Dopo innumerevoli gare ufficiose, l'incarico di eseguire i lavori fu affidato alla ICCEM di Marghera, e nonostante gli inevitabili problemi di comunicazione dovuti alle differenze di lingua, la ditta ha svolto il proprio compito con grande impegno e grande dedizione. L'architetto Maria Caterina Redini ha assunto l'incarico di direttore dei lavori, e il suo impegno nel seguire le pratiche e lo svolgimento delle operazioni, ma certamente anche la sua personalità notevole, si sono rivelati assolutamente indispensabili. Grazie all'apporto di molte persone, il Padiglione Rietveld è pronto a resistere per parecchi anni ancora. Così il contributo olandese alla Biennale del 1995 potrà essere presentato in un padiglione soffuso della medesima atmosfera voluta ed evocata da Rietveld nel 1954. Una gestione che si adegui ai piani prestabiliti e sistematici lavori di manutenzione dovranno far sì che questo edificio tanto rappresentativo non ricada in un circolo vizioso di decadenza e scarsa valutazione.

## Note

- 1 Vedi bibliografia 1.
- 2 Secondo le direttive della World Heritage List, l'autenticità dei materiali costituisce una condizione fondamentale per l'accettazione dei progetti di restauro, ma per quanto concerne l'architettura moderna, oggi tale argomento viene messo sempre più spesso in discussione, e il DOCOMOMO, un'organizzazione internazionale che si occupa della conservazione e della documentazione dei primi esempi di architettura moderna, ha consigliato al 'World Heritage Committee' alcune modifiche nei criteri per la determinazione.
- 3 Vedi bibliografia 2. Vi si legge che la Biennale offerse il padiglione in vendita alla Svezia nel 1913, un anno dopo il completamento. Poiché le trattative si erano arenate, nel 1914 l'edificio fu messo a disposizione dell'Olanda che qualche tempo dopo, nel giugno del 1916, ebbe l'opportunità di acquistarlo. L'anno dell'acquisto viene confermato da una lettera di Van Poelje, Sottosegretario del Ministero dell'Istruzione, delle Arti e delle Scienze, inviata il 4 ottobre 1933 al Ministro delle Finanze (Archivio RGD).
- 4 Si potrebbe supporre che questo edificio abbia ispirato Josef Hoffmann; egli infatti utilizzò un motivo analogo nella decorazione dell'intonaco per il suo padiglione austriaco del 1934.
- 5 Lettera di Van Poelje. Vedi nota 3.
- 6 Vedi bibliografia 2, p. 58.
- 7 'Breve resoconto del viaggio a Milano e a Venezia, 22-27 gennaio 1953, di G. Rietveld, architetto, Utrecht, e J. van Grunsven, ispettore e disegnatore, Utrecht' (archivio NAI). Durante la visita si parlò del progetto steso poco tempo prima da I. Banzui, che fu rifiutato da Rietveld perché, come dichiarò egli stesso, "non faremmo altro che rappazzare una situazione preesistente", e perché il tempo necessario a un'ulteriore elaborazione del progetto avrebbe potuto essere impiegato altrettanto validamente per un progetto nuovo. Non si sa bene chi avesse affidato l'incarico a Banzui, ma esistono ancora suoi disegni nell'archivio del 'Nederlands Architectuurinstituut' (NAI), e il disegno citato più avanti, sul quale Rietveld tracciò il proprio bozzetto, è uno di questi.
- 8 'Descrizione dei lavori di ricostruzione del padiglione olandese per la Biennale di Venezia, nel sito dell'edificio precedente'; breve resoconto firmato da Rietveld e datato 15 febbraio 1953. Il console Breman parla di quattro disegni inviati il 23 febbraio 1953 da Rietveld, che egli ha fatto pervenire al costruttore; la sua lettera a Rietveld del 25 febbraio 1953. Il costruttore De Marchi stese il primo preventivo in data 20 marzo 1953 (archivio NAI).
- 9 Si sa che per l'ufficio fu presentata un'offerta a parte (archivio NAI). Una serie di foto del legato Truus Schröder, scattate probabilmente da Jaap van Grunsven, confermano che l'ufficio fu costruito in data successiva (archivio 'Centraal Museum', Utrecht).
- 10 Alcuni bozzetti si trovano nell'archivio Rietveld del 'Centraal Museum' di Utrecht.
- 11 Luigi de Lerma (Reggio Emilia 1907 - Groenekan 1965) era un ceramista italiano formatosi a Faenza che in seguito si trasferì in Olanda, dove lavorò spesso con incarichi statali. Oltre che di ceramica, si occupava anche di lavorazione del vetro, della plastica e del ferro, di mosaici, di 'gobelin' e di altre tecniche (vedi bibliografia 3, pp. 1-24;

- si ringraziano P. Singelenberg e M. Singelenberg-van der Meer). Il mosaico del Leone Olandese era in bianco e nero, molto probabilmente con tessere di marmo, mentre la fascia rossa superiore e la fascia azzurra inferiore erano di vetro colorato. A quanto si deduce da una fattura datata 24 novembre 1953, Rietveld aveva acquistato personalmente le tessere rosse e azzurre a Venezia. Sembra comunque che il mosaico non sia mai stato apprezzato moltissimo; in ogni caso esisteva ancora nel 1964 ma poi fu eliminato in circostanze non chiarite.
- 12 Calcolato secondo il cambio del 30 novembre 1953; all'epoca i cambi non variavano così di frequente.
  - 13 Forse per un problema di lingua, all'inizio il costruttore De Marchi aveva capito di dover montare delle saracinesche di legno sulle grandi vetrate e le aveva messe in conto nel preventivo. Un ulteriore scambio di corrispondenza chiarì che Rietveld intendeva utilizzare lamelle da applicare al soffitto. Del plastico, con il quale l'architetto evidentemente desiderava illustrare la propria idea, non si sa più nulla.
  - 14 L'albero è un bagolaro, detto anche 'spaccasassi' per la crescita esuberante delle radici che penetrano senza fatica attraverso la pietra e il cemento.
  - 15 Lettera di Breman a Rietveld, 25 febbraio 1953 (archivio NAI).
  - 16 Lettera di Breman a Huisker, Ministero dell'Istruzione, delle Arti e delle Scienze, 3 settembre 1954 (archivio NAI). Problemi del genere si presentavano in molti edifici progettati da Rietveld (vedi bibliografia 4).
  - 17 La parte bassa del tetto subì una piccola modifica già nel 1969; si cercò infatti di conferire una certa pendenza all'orditura di legno, senza però spostare in basso i bordi del tetto, evidentemente nel tentativo di rispettare il progetto di Rietveld. A quanto si evince da un vivace scambio di corrispondenza fra Op 't Land e il Ministero della Cultura, delle Attività Ricreative e degli Affari Sociali, coadiuvato dal Dipartimento dei Lavori Pubblici, il provvedimento non servì a risolvere il problema delle infiltrazioni d'acqua. Frank Sevenhuysen, architetto capo ad interim del Dipartimento dei Lavori Pubblici, agì da mediatore fra le due parti e segnalò che eventuali misure adottate per risolvere il problema avrebbero potuto essere in contrasto con il progetto originale. Dopo la visita fatta nel luglio del 1973, Sevenhuysen, d'accordo con l'architetto, decise di far eseguire alcune modifiche radicali del tetto e, in una lettera inviata al Ministero il 17 gennaio 1974, difese la proposta, che a suo parere non poteva nuocere in alcun modo al concetto architettonico portato avanti da Rietveld. E' sorprendente scoprire che, al contrario di quanto si dice generalmente, all'epoca furono studiati abbastanza approfonditamente i vari interessi in contrasto fra loro, anche se il risultato dell'analisi fu diverso da quello odierno.
  - 18 Rapporto Woltjes, Dipartimento dei Lavori Pubblici, 6 agosto 1963 (archivio RGD).
  - 19 Il 'terrazzo' veneziano, a differenza degli altri tipi, viene preparato con una base di malta, per cui le crepe di regola si chiudono da sé, almeno in buona parte. Gli altri tipi di 'terrazzo' invece sono a base di cemento e non possiedono questa proprietà, ma sono molto più robusti e resistenti all'usura. Poiché il pavimento dell'ufficio era di terrazzo comune, probabilmente lo era anche quello del padiglione, e ciò spiega la presenza delle crepe.
  - 20 Il 6 agosto del 1963 il pavimento di terrazzo esisteva ancora, a quanto risulta da un rapporto di Woltjes, del Dipartimento dei Lavori Pubblici (archivio RGD), in cui si comunica che nel pavimento dell'ingresso principale si sono aperte parecchie crepe e che il pavimento stesso "non è stato posato con l'accuratezza che di solito si usa

in Italia". Il 10 aprile 1967 Op 't Land propose una copertura di pietra d'Istria, ma questo non significa per certo che il terrazzo in quella data fosse già stato eliminato. Nel 1975 comunque era sicuramente stato demolito, perché Op 't Land dichiarò che mancava la copertura e che il sottofondo doveva essere dipinto (corrispondenza fra il Ministero, il Dipartimento e Op 't Land, ottobre 1975; archivio RGD).

- 21 Il sistema è stato progettato per iniziativa del costruttore, in collaborazione con l'installatore e con l'artigiano cui è stato affidato l'incarico di preparare il terrazzo.
- 22 In alcune foto del 1954, peraltro molto particolareggiate, non c'è traccia di dilatazioni, ma Greet ten Holte, curatrice delle esposizioni olandesi alla Biennale fin dall'apertura del padiglione, ricorda bene di aver montato gli zoccoli di plastica lungo le linee delle dilatazioni, e molti visitatori e utenti affermano di ricordare il motivo della croce uncinata.
- 23 Lettera del console Breman a Rietveld, 24 maggio 1954 (archivio NAI). La mappa dei punti dai quali penetra la luce solare preparata dal costruttore consiste nella copia di un disegno sul quale i punti in questione sono segnati in matita rossa ed è stata ritrovata anch'essa nell'archivio.
- 24 Lettera del console Breman a Giltay Veth del Ministero dell'Istruzione, della Cultura e delle Scienze, 21 luglio 1954 (archivio NAI).
- 25 Il risultato si vide in occasione della Biennale del 1993, in cui, in anticipo sui restauri, le lamelle furono tolte su richiesta dell'artista.