

QUADERNI DELL'ACCADEMIA DI ARCHITETTURA, MENDRISIO
UNIVERSITÀ DELLA SVIZZERA ITALIANA

ARCHITETTURA E SAPERI

ARCHITECTURE AND KNOWLEDGE

A CURA DI / EDITED BY SONJA HILDEBRAND,
DANIELA MONDINI, ROBERTA GRIGNOLO

BENTON · BERSELLI · BIERMANN
BRUNNER · BURNS · CEPL
CHESTNOVA · GNEHM · GRIGNOLO
HEGER · HILDEBRAND · MONDINI
ROESLER · SCHNELL

AAM
Quaderni dell'Accademia di architettura, Mendrisio
Università della Svizzera italiana

AAM
Quaderni dell'Accademia di architettura
Università della Svizzera italiana

Direttore / Dean
Riccardo Blumer

Responsabile / Editor
Bruno Pedretti

Coordinamento editoriale
/ Editorial coordination
Tiziano Casartelli

Traduzioni / Translations
Maddalena Ferrara
Michael Robertson
Richard Sadleir
Scriptum, Roma

Progetto grafico e impaginazione
/ Graphic design and layout
Andrea Lancellotti

© 2018 Accademia di architettura, Mendrisio
Università della Svizzera italiana

Architettura e saperi
Architecture and Knowledge

A cura di / Edited by
Sonja Hildebrand, Daniela Mondini, Roberta Grignolo

Con / With
Bruno Pedretti

Sommario

- 6 *Architecture, an Open Art*
L'architettura, arte aperta
Riccardo Blumer, Marco Della Torre
- 10 *On the Importance of Knowledge for Architecture*
L'importanza dei saperi per l'architettura
Sonja Hildebrand, Daniela Mondini,
Roberta Grignolo

Architecture and Knowledge

- 19 *Thomas Jefferson: Knowledge*
and the Making of Architecture
Howard Burns

Architettura e tecnologia

- 57 *Peso leggero, leggerezza pesante.*
Architettura e forza di gravità
in Domenico Fontana e Mies van der Rohe
Veronica Biermann

Architettura e storia

- 73 *La storia come archivio di exempla.*
Stuart & Revett e le raccolte illustrate di antichità
tra Sette e Ottocento
Daniela Mondini
- 91 *Progress of Architecture:*
History in Contemporary Architecture
Michael Gnehm

Architettura ed ermeneutica

- 103 *Unione relativa. Riflessioni sull'ermeneutica architettonica di Gottfried Semper*
Sonja Hildebrand

Architecture and Anthropology

- 113 *Substantial Differences: Semper's Stoffwechsel and Truth to Materials*
Elena Chestnova
- 127 *Allegory of the Sustainable City. The Wind Catchers of Hyderabad (Pakistan) and Their Spread in the Modern Architectural Discourse*
Sascha Roesler

Architecture and Aesthetics

- 141 *Connecting with Nature and Modelling after Nature. Richard Neutra and Dynamic Light*
Matthias Brunner
- 153 *Colore o forma? L'estetica scientifica di Charles Henry nella ricezione di Seurat, Signac e Le Corbusier*
Silvia Berselli

Architettura e retorica

- 165 *Ragione e sentimento. L'arte retorica di Le Corbusier*
Tim Benton

Architettura e restauro

- 187 *Ritornare all'opera. Esempi e controesempi nel restauro delle architetture di Le Corbusier*
Roberta Grignolo

Architecture and Philosophy

- 207 *Architectural Design in the Interplay between Conjectures and Refutations. Karl Popper and the Architects*
Jasper Cepl

Architecture and Planning

- 217 *Design Practices in the 1960s. The Case of the Olympic Village in Munich*
Natalie Heger

Architettura e psicologia

- 231 *La modernità come patologia, ovvero: l'effetto Mondrian*
Angelika Schnell
- 243 *Note biografiche*
Biographies



Sonja Hildebrand

Unione relativa

Riflessioni sull'ermeneutica architettonica
di Gottfried Semper

Gottfried Semper è stato un architetto che ha riflettuto a fondo sul proprio mestiere. Ben oltre il ristretto ambito della pratica professionale, ha trasformato la teoria dell'architettura in una teoria generale della cultura che comprende aspetti scientifici e filosofico-culturali riferiti alle possibilità generali della conoscenza e alle condizioni esistenziali dell'uomo. Semper cerca di formulare una teoria sulla nascita delle forme architettoniche in un'epoca in cui l'architettura trova il suo fondamento nelle scienze naturali e nella tecnologia, quando la matematica e la geometria perdono la loro dimensione cosmologica per diventare strumenti scientifico-razionali di un'architettura intesa come attività tecnica subordinata alla scienza.¹ Per tutta la vita Semper si oppose a tale contrapposizione e non perse mai di vista i due aspetti di un'opera architettonica: il fondamento empirico-razionale, nettamente circoscritto dal punto di vista teorico, e la qualità simbolico-poetica che è alla base del carattere artistico dell'architettura.² Architetto che come pochi altri attribuì pari dignità alla teoria, alla didattica e alla pratica architettonica, Semper lavorò sin dall'inizio anche come vero e proprio scienziato, maturando il suo approccio in un *milieu* in cui i confini di una scienza empirica, basata sui fatti, si riflettevano nella teoria e, di conseguenza, l'aspetto interpretativo aveva un peso non indifferente nel concreto lavoro scientifico.³

Partendo dalla comune appartenenza dell'architettura e della scienza a un campo che coniuga momenti di creatività e di razionalità, nelle pagine che seguono si osserva da vicino come e in quali contesti Semper ha conciliato i due ambiti disciplinari,⁴ senza trascurare i momenti in cui traccia i rispettivi confini concettuali.

— «Abilità intellettuale»: creatività del lavoro preparatorio e della fase di rifinitura nell'ermeneutica archeologica



Gottfried Semper,
Ricostruzione del Tempio
di Teseo ad Atene,
1832, dettaglio
(gta Archiv-ETH Zürich,
inv. 20-37-2).

Gottfried Semper iniziò la sua carriera scientifica come archeologo. Ampliata a storia generale della cultura, l'archeologia divenne per lui la disciplina cardine. Intorno al 1830, quando Semper iniziò a occuparsene, l'archeologia era già un campo scientifico classico per gli architetti. L'intensità delle discussioni metodologiche condotte in quegli anni non lasciava dubbi sul fatto che si stesse avanzando per la disciplina una seria rivendicazione di scientificità. Per gli architetti progettisti, il punto di contatto forse più importate era la sfida di ricostruire un oggetto partendo da frammenti e interpre-

tarlo nel suo contesto storico-culturale.⁵ Già da giovane studente a Gottinga Semper aveva acquisito familiarità con un approccio complessivo alla storia. Tra i suoi insegnanti vi era lo storico Arnold Heeren, le cui lezioni di educazione civica Semper ricordava come «le migliori». ⁶ Nel suo lavoro Heeren cercava di dare conto della complessità della storia con un'analisi differenziata delle condizioni geografiche e politiche, dell'economia, della giustizia, delle strategie di guerra, della scienza, della poesia e dell'arte. Ancora oltre andavano i critici di Heeren, il cui corifeo era Barthold Georg Niebuhr, che più tardi, come inviato prussiano a Roma, aiutò il futuro maestro di Semper Franz Christian Gau.⁷ Alla rappresentazione “additiva” della storia dei Greci di Heeren, Niebuhr aveva contrapposto una storiografia che affrontava il suo oggetto «nel particolare e in relazione al tutto». Niebuhr riteneva che una futura storia dei Greci dovesse «nascere come spontaneamente» e basarsi su una grande varietà di conoscenze acquisite.⁸ Un secondo controprogetto venne dal collega di Heeren a Gottinga, lo studioso dell'antichità Karl Otfried Müller, che dall'approccio di Niebuhr trasse il concetto di “storia totale”.⁹ Scopo dichiarato di Müller era studiare il “sistema nervoso” della storia greca, che si poteva ricavare dalla lingua, dalla religione e dalla letteratura; muscoli e “ossa”, rappresentati dai fatti esterni, non gli interessavano.¹⁰ Almeno ufficialmente, Semper non aveva seguito le lezioni di Müller. Tuttavia nelle sue memorie, compilate intorno alla metà del secolo, lo menziona tra i suoi insegnanti e certamente ne conosceva l'opera sin dagli anni di studio; e nel 1834, giovane docente di architettura a Dresda, nella sua prolusione citò abbondantemente l'*Handbuch der Archäologie der Kunst* di Müller.¹¹

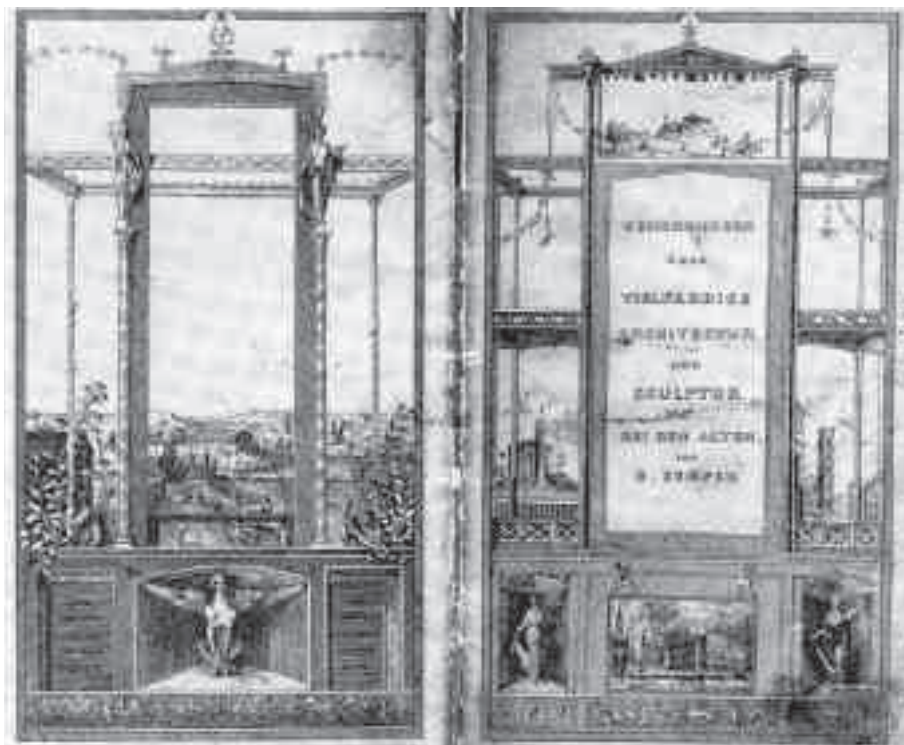
Semper compì la sua formazione architettonica tra il 1826 e il 1830 nella scuola privata di Franz Christian Gau a Parigi. Oltre a un approccio alla progettazione influenzato dal modello accademico parigino, Gau trasmise ai suoi allievi soprattutto la nozione maturata nel *milieu* sansimoniano di un'architettura – sia antica sia moderna – viva, integrata nelle pratiche culturali e sociali del suo tempo, che contribuisce altresì a plasmare. Un altro importante esponente di questa visione era il collega di Gau, Jakob Ignaz Hittorff, i cui studi sulla policromia antica coniugano ricerca scientifica sull'oggetto, intuizione e immaginazione. L'idea di un'architettura policroma come



<

Gottfried Semper,
L'area dell'agorà
di Atene, con il Tempio
di Teseo sullo sfondo,
schizzo di viaggio,
1831-1832
(gta Archiv-ETH Zürich,
inv. 20-46A-1).

>
Gottfried Semper,
*Vorläufige Bemerkungen
über bemalte Architectur
und Plastik bei den Alten*,
1834, copertina
(con variante del titolo).

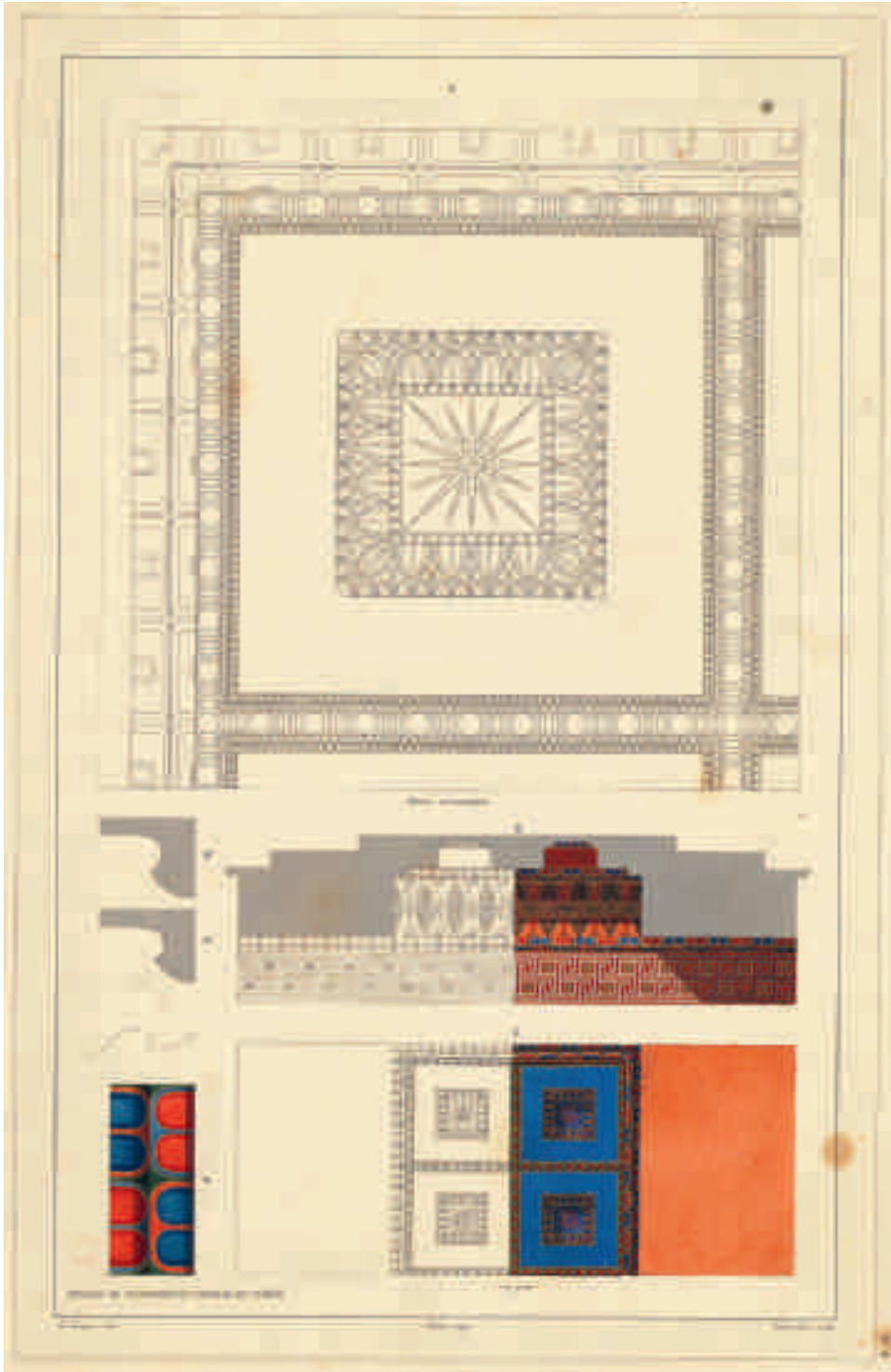


105

splendido palcoscenico per cerimonie religiose e assemblee fu sviluppata da Hittorff sul posto, nel suo primo incontro con le rovine dell'antica Agrigento, che furono tanto il punto di partenza quanto l'obiettivo del suo lavoro di ricostruzione inteso in senso scientifico.¹² In termini non diversi Karl Otfried Müller aveva definito premesse e condizioni del lavoro storico-scientifico, che da un lato richiede la conoscenza diretta e personale degli oggetti e la ricerca sul posto, e dall'altro ha bisogno di una formulazione di ipotesi in un certo senso empatica, di una prospettiva immaginativa.¹³

È esattamente in questo campo che si iscrive il contributo di Semper all'archeologia scientifica. Nel 1830, conclusi gli studi di architettura, egli partì per l'Italia sulle tracce di Hittorff e Gau, con lo scopo dichiarato di portare il proprio contributo allo studio della policromia antica.¹⁴ Aveva già immaginato i templi colorati secondo l'ipotesi di Müller e Hittorff. Si pose dunque con determinazione alla ricerca di prove che ne suffragassero la veridicità. Nel 1831, dopo Roma, Napoli e la Sicilia, il suo viaggio proseguì alla volta della Grecia. Come oggetto primario del suo studio, Semper scelse il Tempio di Teseo ad Atene. I suoi disegni ricostruttivi, oltre a rappresentare il tempio come architettura policroma, comprendono anche elementi decorativi e oggetti di culto che rimandano alle pratiche culturali e religiose che vi erano associate.

Per quanto riguarda la pubblicazione scientifica della sua indagine sul campo, Semper conosceva benissimo la forma della relazione di ricerca, ma per il lavoro sulla policromia scelse diversamente. Nell'opera *Vorläufige Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten*, pubblicata nel 1834, solo a margine dà una descrizione dettagliata delle singole scoperte e di come vi è giunto, mettendo invece al centro



della trattazione un'interpretazione storico-culturale e filosofico-culturale delle singole osservazioni. L'ampiezza teorica cui Semper aspirava spinse subito la sua ricerca verso la formulazione di una nuova ipotesi: oltre che a una funzione protettiva, infatti, egli associò la policromia integrale a un bisogno di decorazione connaturato all'essere umano.¹⁵ Questa ipotesi e le motivazioni che la sorreggono gettarono le basi di quel «principio del rivestimento» enunciato più tardi e furono il punto di partenza per la teoria, sviluppata nei decenni successivi, del *Kunstwerden* (l'intero processo artistico).¹⁶

Con il suo procedimento, Semper dimostrò quella capacità che l'archeologo berlinese Konrad Levezow, nel suo testo programmatico *Über archäologische Kritik und Hermeneutik* (1834), definì come «abilità intellettuale», ovvero «l'abilità soggettiva a ricavare correttamente dal riconoscimento delle forme le idee ad esse sottese».¹⁷ Lo studioso ha bisogno di questa capacità per raggiungere l'astrazione necessaria alla formulazione di una teoria. L'ermeneutica archeologica richiede creatività non solo nel lavoro preliminare, ma anche nella fase di rifinitura. Secondo Franz Kugler, però, uno dei suoi primi critici e rivale scientifico di tutta la vita, Semper si spingeva troppo in là, e invece di presentare un'interpretazione o avanzare un'ipotesi, egli avrebbe delineato una chimera.¹⁸

— “Costruzione della storia” su base scientifico-empirica

Semper pubblicò la sua replica a Kugler solo nel 1851, durante l'esilio inglese, nei *Quattro elementi dell'architettura*. Quasi a confutare fin da subito Kugler, già nella premessa egli evidenzia l'importanza dei risultati dell'indagine sul campo e argomenta avvalendosi degli esiti di un'analisi chimica sui resti di colore rinvenuti. Ma a Semper la sola raccolta di dati empirici non bastava, tanto più che vi era stato costretto dalla distanza storica e dalla lacunosità delle scoperte. Per quanto riguarda il Tempio di Teseo, spiega così il procedimento seguito, che si basa anche su affinità transculturali: nel ricostruire una parte della policromia egli si è lasciato «portare (...) dall'idea che esistesse un'affinità tra questo smalto di colore a cera e i noti smalti antico-egizi».¹⁹ Nell'interazione tra scoperta acquisita, congettura fondata sulla storia della cultura e immaginazione artistica, Semper evoca poi l'immagine dei templi antichi:

Tutto ciò fu sufficiente per farci la convinzione (...) che i templi di marmo non fossero bianchi o giallo chiaro, ma sfoggiassero una dovizia di colori saturi, così che l'effetto generale rispecchiava all'incirca la gradazione attuale, ma più brillante, e nello stesso tempo più leggera, grazie al rivestimento vitreo rossiccio, sotto cui traspariva il bianco e il colore cristallino della pietra, all'azzurro cangiante che tendeva leggermente al verde, attenuato dall'aggiunta di nero, e alla traccia dorata che avvolgeva tutto con fili sottili e si concentrava sui punti principali in elementi scintillanti.²⁰

Ciò che Semper ha fatto qui, con il suo lavoro archeologico, nell'ottica del suo tempo, era una “costruzione della storia” su una base scientifico-empirica²¹ tesa tra due poli: da un lato un'argomentazione basata sui fatti, dall'altro un'immaginazione poetica che precede e segue l'analisi del reperto. Questa costruzione rappresenta il punto di

<
Gottfried Semper,
Cassettoni del soffitto
del Tempio di Teseo,
in *Die Anwendung der
Farben in der Architectur
und Plastik*, 1836, tav. 4
(gta Archiv-ETH Zürich,
inv. 20-163-114Ab)

partenza per un'interpretazione rivolta programmaticamente al fenomeno dell'architettura mondiale nella sua totalità.

— Dall'ermeneutica archeologica alla teoria dell'architettura

Kugler replicò anche al secondo scritto di Semper sulla policromia, *I quattro elementi*. È famoso il suo ambiguo elogio per cui sarebbe «una sensazione affascinante, discendere in quelle regioni oscure della storia mondiale per mano a un uomo di genio». ²² Come già nel 1835, Kugler torna a criticare il divario tra la scoperta empirico-filologica e un'interpretazione che sconfinava nella teorizzazione. Lo disturba soprattutto quello che definisce «un interesse molto singolare, poetico nel senso della storia della cultura». Semper risale alle «condizioni originarie dei popoli più antichi e da queste (...) ricava gli elementi fondamentali dell'architettura e la direzione diversa che essa dovette prendere». ²³

108

Che questa parte dello scritto sulla policromia fosse per Semper la più importante, risulta chiaro sin dal titolo, *I quattro elementi dell'architettura*. L'ermeneutica architettonica di Semper rientra nel periodo più recente, che Karl Otfried Müller definisce «scientifico», della storia dell'arte. Questa, secondo Müller, da un lato cerca, attraverso lo studio degli oggetti, di dare una «interpretazione dell'arte più cauta, fondata su basi più giuste», ma dall'altro tende anche a «indagare più a fondo in termini filosofici e storici l'arte dei Greci». ²⁴ Una delle «condizioni originarie» è il rivestimento, che Semper deduce dalla policromia integrale e che definisce il principio spaziale e formale fondamentale dell'architettura. Nella sua qualità di elemento materiale originario, esso ha subito nel corso della storia un processo di metabolismo e sublimazione, al termine del quale sta il simbolo smaterializzato. Per Semper, l'artista è colui che accelera questi processi di sublimazione estetica. L'artista segue giustamente le regole, determinabili dall'analisi storica, ma, al tempo stesso, le traspone nel senso di un significato simbolico.

È qui che diventa chiaro dove, secondo Semper, le strade della scienza e dell'arte si dividono: lo scienziato opera in maniera creativa sia nella fase preparatoria sia nella successiva elaborazione dell'analisi empirica del reperto; l'artista opera nel quadro di regole e principi ottenuti per via scientifica, ma deve compiere un ultimo passo e innalzarli su un nuovo livello: «L'annullamento della realtà, della materia, è necessario dove la forma deve spiccare come simbolo carico di significato, come creazione autonoma dell'uomo». ²⁵ In questa direzione si muove il pensiero di Semper anche nell'ultimo dei suoi testi pubblicati in vita, *Degli stili architettonici* (1869):

Gli antichi monumenti sono definiti giustamente gli involucri fossilizzati di organismi sociali estinti, ma essi lo sono nello stesso senso in cui lo furono in vita, non come il guscio che è cresciuto sul dorso della lumaca, né come il banco di coralli che si è sviluppato per un cieco processo naturale: i monumenti sono libere creazioni dell'uomo, che ci ha messo intelligenza, spirito di osservazione, inventiva, volontà, forza e sapere. La libera volontà dello spirito creativo dell'uomo entra dunque in considerazione come il fattore più importante nella questione della nascita degli stili in architettura.

Tuttavia:

È vero che, all'atto del crearle, tale volontà deve muoversi entro certe leggi superiori della tradizione, della convenienza e della necessità; ma è anche vero che attraverso una libera, concreta elaborazione e utilizzazione essa le fa proprie e le mette per così dire al suo servizio.²⁶

Semper riconosce nella scienza una creatività generale che va oltre l'ermeneutica archeologica. Nella sua forma migliore, che è quella raggiunta dai Greci, essa dà prova di «genio creativo» e si costruisce «un ben ordinato mondo artificiale dell'osservazione».²⁷ Semper usa l'immagine della scienza costruttiva anche in *Scienza, industria e arte* (1852), applicandola agli spunti positivi nella pratica scientifica del suo tempo, in cui la «ricerca puramente oggettiva»²⁸ si sottomette nuovamente alla pratica costruttiva. Nella stessa direzione va l'esposizione metodica della «teoria dell'arte» (*Kunstlehre*) nello *Stile nelle arti tecniche e tettoniche*, dove Semper descrive la storia dell'arte come intende praticarla: una teoria dell'arte che «esplora il campo della storia per scoprirvi le opere delle diverse epoche e nazioni, senza presentarle tuttavia come puri dati di fatto, ma per così dire elaborandole e facendo notare in esse i valori necessariamente differenti di una certa funzione, che consiste sempre di molti coefficienti variabili».²⁹

In ogni caso, per Semper, la vera sovrana è e rimane l'arte. Solo all'arte riesce ciò che, pur con tutta la sua creatività, la scienza non può fare. Nessuno scienziato naturale può applicare creativamente le leggi della natura oggetto del suo studio e proiettare così la storia verso il futuro.³⁰ Di più: agli occhi di Semper, la scienza è fondamentalmente impossibile da portare a compimento. Di conseguenza, il sapere scientifico ha un valore relativo: in ogni momento un nuovo sapere può rimettere in discussione un valore epistemico acquisito. In un confronto non del tutto accurato dal punto di vista argomentativo tra la scienza e le singole, concrete «opere d'arte», Semper attribuisce questa potenzialità soltanto all'opera d'arte: solo in questa il processo creativo giunge sempre a conclusione. Al contrario, nella scienza «la meta finale è irraggiungibile: il regno dell'ignoto preme sul campo dell'indagine in modo tale da privarlo di qualsiasi limite formale e quantitativo. Entrambi questi limiti sono invece rappresentati per l'opera d'arte dalla realtà esterna. La scienza rimane dunque costantemente imperfetta, la sua forma è incompiuta: non è il sapere che soddisfa, bensì la brama di sapere».³¹ Il momento creativo della scienza si limita al «mondo artificiale dell'osservazione»,³² l'arte invece tramuta «il concetto in forma».³³ In tal modo Semper dà un valore assoluto a ogni singola opera d'arte, in tutta la sua contingenza storica e malgrado questa, mentre l'opera scientifica si esaurisce sempre nel dibattito scientifico perennemente in corso.

Riassumendo, quindi, per Semper nella scienza si uniscono operazioni razionali e operare creativo. Non è possibile generare sapere e conoscenza in maniera puramente empirica, si aggiunge sempre una parte che interpreta e integra creativamente.

(Ri)costruzione creativa e analisi razionale dei principi che governano i processi procedono dunque di pari passo tanto nella storia naturale quanto nella storia della cultura. Ma soltanto all'artista tali principi possono servire come norme di sicurezza che regolano, senza determinarlo, un processo creativo sempre rivolto al futuro. E solo nell'arte è possibile creare opere che sono il risultato di molteplici fattori, i quali vengono al tempo stesso espressi nella forma assolutamente valida di un'opera concreta.

Abstract

Gottfried Semper (1803-1879) was an architect who reflected extensively on his chosen field. He expanded his theoretical observations on the origins, history and nature of architecture far beyond the narrow confines of his own professional practice in order to conceive an overarching cultural theory. This essay examines how Semper's theoretical work developed from his early archaeological studies into the polychromy of ancient temples, focussing on the way both empirical and rational and artistic and creative aspects overlap in his academic and theoretical works. It also shows the extremely important role that he assigned to imagination and to the creative reconstruction of vanished artefacts in his research into archaeological hermeneutics. This type of creative reconstruction would give rise to a theory of architecture in which Semper considered architecture both as an activity subjected to material conditions, and therefore as an empirical and rational activity, as well as a poetic occupation. The essay concludes by studying Semper's efforts in this context to determine the specific potential of science, on the one hand, and of art, on the other.

Questo testo è la versione leggermente rielaborata e tradotta in italiano da Scriptum (Roma) del contributo tedesco agli atti del Secondo congresso svizzero di Storia dell'arte (Losanna 2013), curati da Kornelia Imesch Oechslin (Athena, Oberhausen 2017), e si basa su altri lavori che l'autrice ha dedicato all'argomento: *Vom klassizistischen "Abstraktionswesen" zurück "auf den natürlichen Weg des Sehens"*, in M. Dönike et al. (a cura di), *Farben der Klassik*, Wallstein, Göttingen 2016, pp. 289-310; *Towards an Expanded Concept of Form: Gottfried Semper on Ancient Projectiles*, in S. Hildebrand, E. Bergmann (a cura di), *Form-Finding, Form-Shaping, Designing Architecture. Experimental, Aesthetical and Social Approaches to Form in Recent and Post-war Architecture*, Mendrisio Academy Press, Mendrisio 2015, pp. 131-143; *Concepts of Creation: Historiography and Design in Gottfried Semper*, "Journal of Art Historiography", 2014, n. 11 (<https://arthistoriography.files.wordpress.com/2014/11/hildebrand.pdf>); *"In hohem Grade vergeistigt"*, *Materielle und symbolische Qualitäten von Farbe in Semper's "Prinzip der Bekleidung"*, in U. Hassler (a cura di), *Maltechnik & Farbmittel der Semperzeit*, Hirmer, München 2014, pp. 292-299.

– 1. A. Pérez-Gómez, *Architecture and the Crisis of Modern Science*, MIT Press, Cambridge (MA)-London 1983.

– 2. Sull'influenza che tale visione ebbe sull'insegnamento di Semper a Dresda, Londra e Zurigo, cfr. S. Hildebrand, *Totalità dell'architettura. Modelli formativi e del sapere in Gottfried Semper*, in C. Frank, B. Pedretti (a cura di), *L'architetto generalista*, Men-

drisio Academy Press-Silvana Editoriale, Mendrisio-Cinisello Balsamo (MI) 2012, pp. 145-161.

– 3. Cfr. W. Oechslin, *Gottfried Semper und die Archäologie in ihren neuerlichen Anfängen um 1830*, in W. Nerdinger, W. Oechslin (a cura di), *Gottfried Semper 1803-1879: Architektur und Wissenschaft*, gta Verlag-Prestel, Zürich-München 2003, pp. 92-100.

– 4. Importanti osservazioni su questo argomento in M. Gnehm, *Stumme Poesie: Architektur und Sprache bei Gottfried Semper*, gta Verlag, Zürich 2004, pp. 43-54.

– 5. Sull'importanza della ricostruzione in relazione al dibattito sulla policromia, cfr. S. Pisani, "Die Monumente sind durch Barbarei monochrom geworden". *Zu den theoretischen Leitmaximen in Semper's Vorläufige Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten*, in W. Nerdinger, W. Oechslin (a cura di), *Gottfried Semper 1803-1879*, cit. alla nota 3, pp. 109-115 (113 seg.)

– 6. G. Semper, Lettera al fratello Johann Carl, 10 dicembre 1823, gta Archiv-ETH Zürich, lascio Gottfried Semper, 20-K-1823-12-10 (S).

– 7. Sul sostegno di Niebuhr a Gau, cfr. S. Pisani, "Allein vieles ist besser, leichter, zweckmäßiger, wohlfeiler als wir es kennen". *Semper's Lehrzeit in Paris und das akademische Ausbildungsprogramm*, in W. Nerdinger, W. Oechslin (a cura di), *Gottfried Semper 1803-1879*, cit. alla nota 3, pp. 101-104 (101).

– 8. B.G. Niebuhr, recensione al manuale di Heeren *Ideen über die Politik, den Verkehr und den Handel der vornehmsten Völker der alten Welt* (1812), "Ergänzungsblätter zur Jenaischen Allgemeinen Literatur-Zeitung", 1813, vol. I, pp. 49-90 (50 seg.), cit. in G. Walther, *Radikale Rezeption: Niebuhr's Römische Geschichte als Vorbild und Herausforderung für K.O. Müllers historisches Denken*, in W.M. Calder III, R. Schlesier, con S. Gödde (a cura di), *Zwischen Rationalismus und Romantik. Karl Otfried Müller und die antike Kultur*, Weidmann, Hildesheim 1998, pp. 423-439 (429 seg.)

– 9. Cfr. J.H. Blok, "Romantische Poesie, Naturphilosophie, Konstruktion der Geschichte": *K.O. Müller's Understanding of History and Myth*, in W.M. Calder III, R. Schlesier, con S. Gödde (a cura di), *Zwischen Rationalismus und Romantik*, cit. alla nota 8, pp. 55-97.

– 10. K.O. Müller, Lettera a C.F. Elvers, Ohlau, 26 settembre 1833, in G. Walther, *Radikale Rezeption*, cit. alla nota 8, p. 439.

– 11. G. Semper, *Autobiographische Skizze*, compilato sulla base di comunicazioni orali da G. Herwegh (1856), copia di H. Semper, gta Archiv-ETH Zürich (senza numero di inventario); G. Semper, *Geschichte der Baukunst* (1834), trascrizione riprodotta in H. Laudel, *Gottfried Semper: Architektur und Stil*, Verlag der Kunst, Dresden 1991, pp. 221-234 (223).

– 12. Cfr. K. Hammer, *Jakob Ignaz Hittorff. Ein Pariser Baumeister 1792-1867*, Hiersemann, Stuttgart 1968, p. 109; G. Oesterle, *Gottfried Semper: Destruktion und Reaktualisierung des Klassizismus*, in

T. Koebner, S. Weigel (a cura di), *Nachmärz. Der Ursprung der ästhetischen Moderne in einer nachrevolutionären Konstellation*, Westdeutscher Verlag, Opladen 1996, pp. 88-99 (91).

– 13. J.H. Blok, “*Romantische Poesie, Naturphilosophie, Konstruktion der Geschichte*”, cit. alla nota 9, in particolare pp. 62, 69-73.

– 14. G. Möller, “*Grau teurer Freund ist alle Theorie und grün des Lebens goldner Baum*”. *Sempers Studienreise durch Italien, Sizilien und Griechenland 1830-1834*, in W. Nerdinger, W. Oechslin (a cura di), *Gottfried Semper 1803-1879*, cit. alla nota 3, pp. 105-108 (106 e passim).

– 15. G. Semper, *Vorläufige Bemerkungen über bemalte Architectur und Plastik bei den Alten*, Johann Friedrich Hammerich, Altona 1834, p. 3 (<http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-11926>).

– 16. G. Semper, *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche, o Estetica pratica*, Laterza, Roma-Bari 1992, p. 6.

– 17. K. Levezow, *Über archäologische Kritik und Hermeneutik*, Königliche Akademie der Wissenschaften, Berlin 1834, p. 6. Cfr. W. Oechslin, *Gottfried Semper und die Archäologie in ihren neuerlichen Anfängen um 1830*, cit. alla nota 3, pp. 95-99.

– 18. F. Kugler, *Ueber die Polychromie der griechischen Architektur und Sculptur und ihre Grenzen*, Verlag von George Gropius, Berlin 1835, p. 3. Anche Kugler faceva appello al metodo ermeneutico ma lo applicava soltanto alla ricostruzione della funzione concreta dei manufatti nel loro specifico contesto sociale e culturale, respingendo interpretazioni più ampie come speculazioni filosofiche; K. Heck, *Die Bezüglichkeit der Kunst zum Leben. Franz Kugler und das erste akademische Lehrprogramm der Kunstgeschichte*, “*Marburger Jahrbuch für Kunstwissenschaft*”, 2005, 32, pp. 7-16.

– 19. G. Semper, *I quattro elementi dell'architettura*, in H. Quitsch, *La visione estetica di Semper*, Jaca Book, Milano 1990, p. 195.

– 20. *Ibid.*, p. 197.

– 21. K.O. Müller, Lettera a Ludwig Tieck, 17 luglio 1820, in J.H. Blok, “*Romantische Poesie, Naturphilosophie, Konstruktion der Geschichte*”, cit. alla nota 9, p. 95.

– 22. F. Kugler, *Antike Polychromie*, “*Deutsches Kunstblatt*”, 1852, 15, pp. 129-131, 137-139 (131).

– 23. *Ibid.*

– 24. K.O. Müller, *Handbuch der Archäologie der Kunst* (1830), 3., nach dem Handex. des Verf. verm. Aufl., mit Zusätzen von Fr[iedrich] G[ottlieb] Welcker, Max und Romp, Breslau 1848, p. 20. Cfr. W. Oechslin, *Gottfried Semper und die Archäologie in ihren neuerlichen Anfängen um 1830*, cit. alla nota 3, pp. 92, 94.

– 25. G. Semper, *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche, o Estetica pratica*, cit. alla nota 16, p. 120, nota 12.

– 26. G. Semper, *Degli stili architettonici*, in *Architettura, arte e scienza. Scritti scelti, 1834-1869*, a cura di B. Gravagnuolo, Napoli, Clean 1987, p. 98.

– 27. G. Semper, *Vorwort zur Vergleichenden Bau-*

lehre, manoscritto, 1850, gta Archiv-ETH Zürich, lascito Gottfried Semper, 20-Ms. 55, fol. 2, in M. Gnehm, *Stumme Poesie*, cit. alla nota 4, p. 45.

– 28. G. Semper, *Scienza, industria e arte*, in *Architettura, arte e scienza. Scritti scelti, 1834-1869*, cit. alla nota 26, p. 108.

– 29. G. Semper, *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche, o Estetica pratica*, cit. alla nota 16, p. 6. Cfr. M. Gnehm, *Stumme Poesie*, cit. alla nota 4, p. 53.

– 30. G. Semper, *Degli stili architettonici*, in *Architettura, arte e scienza. Scritti scelti, 1834-1869*, cit. alla nota 26, p. 97.

– 31. G. Semper, *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche, o Estetica pratica*, cit. alla nota 16, p. 20, nota 9.

– 32. G. Semper, *Vorwort zur Vergleichenden Baulehre*, manoscritto, 1850, gta Archiv-ETH Zürich, lascito Gottfried Semper, 20-Ms. 55, fol. 2, in M. Gnehm, *Stumme Poesie*, cit. alla nota 4, p. 45.

– 33. G. Semper, *Ein Blatt Widerlegung der Behauptung daß die Kunst verkommen müsse, weil der christliche Glaube nicht mehr im Volke so lebendig sei wie es früher der Fall war*, manoscritto, gta Archiv-ETH Zürich, lascito Gottfried Semper, 20-Ms. 6g, pp. 29 seg., in M. Gnehm, *Stumme Poesie*, cit. alla nota 4, p. 44.