

SERRAMENTI

DESIGN e COMPONENTI

 **Nettuno**

*Buone
Feste*

MAMMUT
SERIE INFINITY SISTEMA DI TAGLIO A FILO CALDO

TAGLIA POLISTIROLO
PRESTAZIONI SENZA LIMITI
INCENTIVI INDUSTRIA 5.0



CASSONETTO
SOTTO SOGLIA
SPALLETTE
EPS - XPS

Tutto quello che serve in tempo reale

Nettuno Sistemi s.a.s | 2° Zona Industriale - 89026 San Ferdinando (RC) Italy | Tel. +39 (0)966 716620 - Fax +39 (0)966 936628
commerciale@nettunosistemi.com | www.nettunosistemi.com

MADE IN ITALY

PRIMO PIANO

Sistemi e soluzioni per porte e finestre antieffrazione

IN DETTAGLIO

Cultura e metodologie della progettazione esecutiva e predittiva



I nostri primi 50 anni

www.serramentinews.it

 **tecniche nuove**

Mensile - Anno XXXV - n° 10 - Dicembre 2024

ISSN 1824-4696



SOMMARIO



N.10 - DICEMBRE 2024

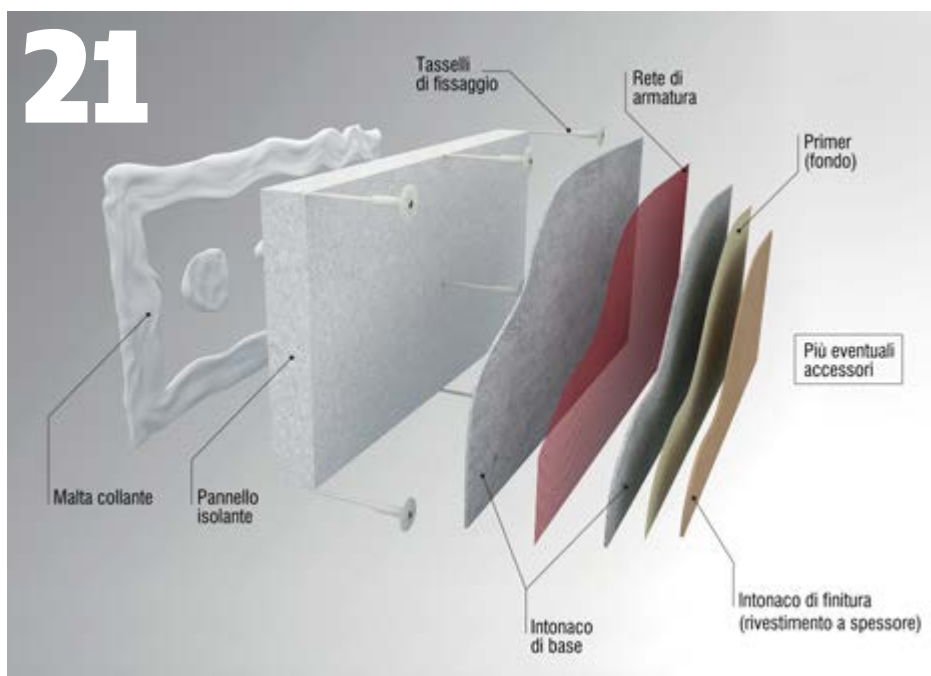


EDITORIALE

7 PASSAPORTO (ANCHE ECONOMICO) PER LE RISTRUTTURAZIONI

IN COPERTINA

8 TRASFORMATA LA PRODUZIONE DI CASSONETTI TERMOISOLANTI



DENTRO LA NOTIZIA

- 19** SAIE 2024. PURE A BOLOGNA LA FIERA DELLE COSTRUZIONI RITROVA INTERESSE
- 21** PRESENTATI NUOVI DATI SUL COSTRUIRE SOSTENIBILE
- 25** COLMA: GRANDE SINERGIA CON I PARTNERS

PRIMO PIANO

- 31** SISTEMI E SOLUZIONI PER PORTE E FINESTRE ANTIEFFRAZIONE
- 33** VALUTAZIONI E PROPOSTE DALLE AZIENDE



53



56

TREND E MERCATO

- 41 CERTIFICATI BIANCHI, INCENTIVI E RISPARMIO
- 45 MIGLIORATA L'EFFICIENZA ENERGETICA DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE RESIDENZIALE
- 50 STRATEGIE TURCHE

IN... OPERA

- 53 170 NANOTENDE PER IL CONFORT IN UFFICIO

IN... DETTAGLIO

- 56 CULTURA E METODOLOGIA DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E PREDITTIVA

ANNIVERSARIO ALCA

- 75 I NOSTRI PRIMI 50 ANNI

GESTIONE

- 80 IN RETE ANCHE PER SUPERARE LO "SCOGLIO" DEL PERSONALE

LINEA DIRETTA

- 85 DA UN ECCESSO ALL'ALTRO. MANOVRA OSTINATAMENTE PENALIZZANTE



41



50

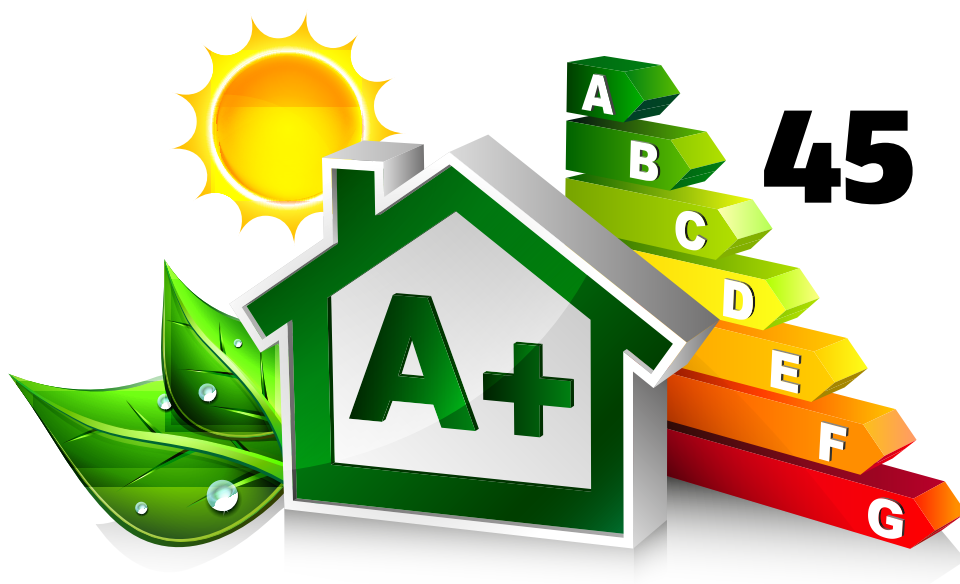
RUBRICHE

NEWS

- 10 FATTI, EVENTI, INCONTRI

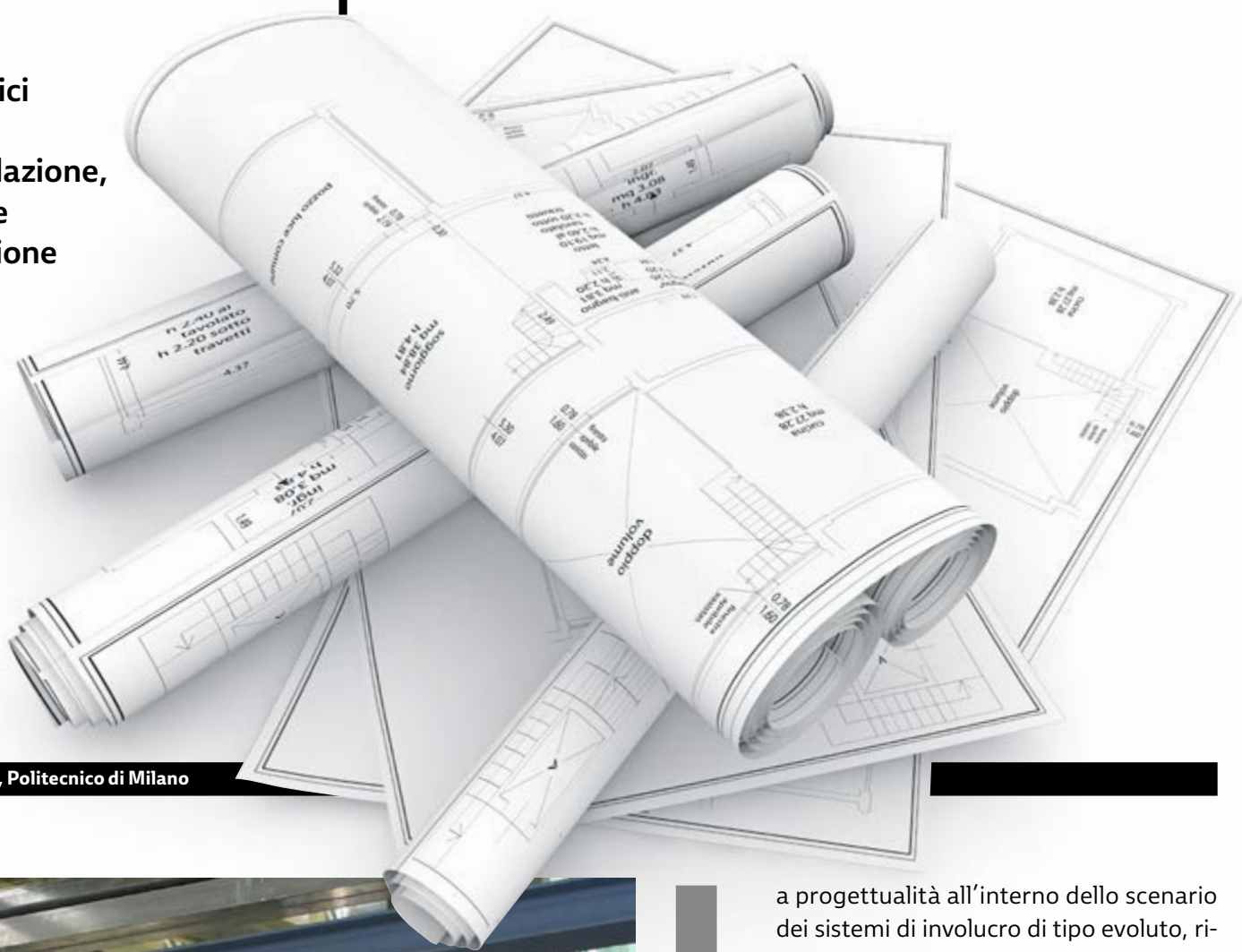
IN VETRINA

- 69 PRODOTTI, COMPONENTI, MACCHINE



Cultura e metodologie della progettazione esecutiva e predittiva

Apparati teorici e operativi per la "modellazione, la simulazione e la "riproduzione artificiale" dei sistemi di involucro



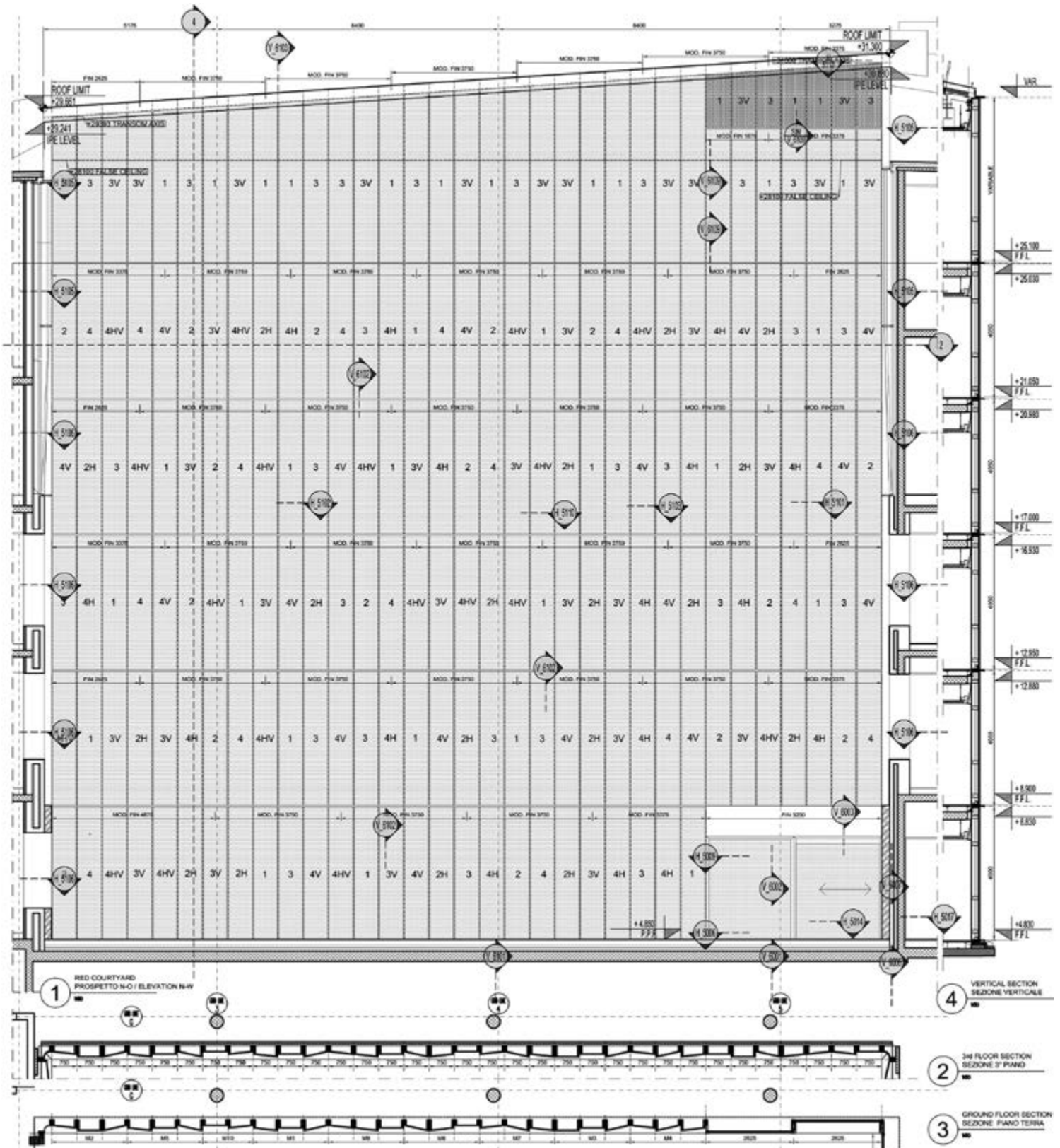
di Massimiliano Nastri, Politecnico di Milano



Cortesia: © Silvio d'Ascia

La progettualità all'interno dello scenario dei sistemi di involucro di tipo evoluto, rispetto alla quale disporre i modi di intervento produttivo e costruttivo, secondo le pratiche di proiezione e di simulazione, si sviluppa nei criteri di analisi diretti all'esecutività, alla modellazione e all'anticipazione dei contenuti funzionali, tipologici e applicativi.

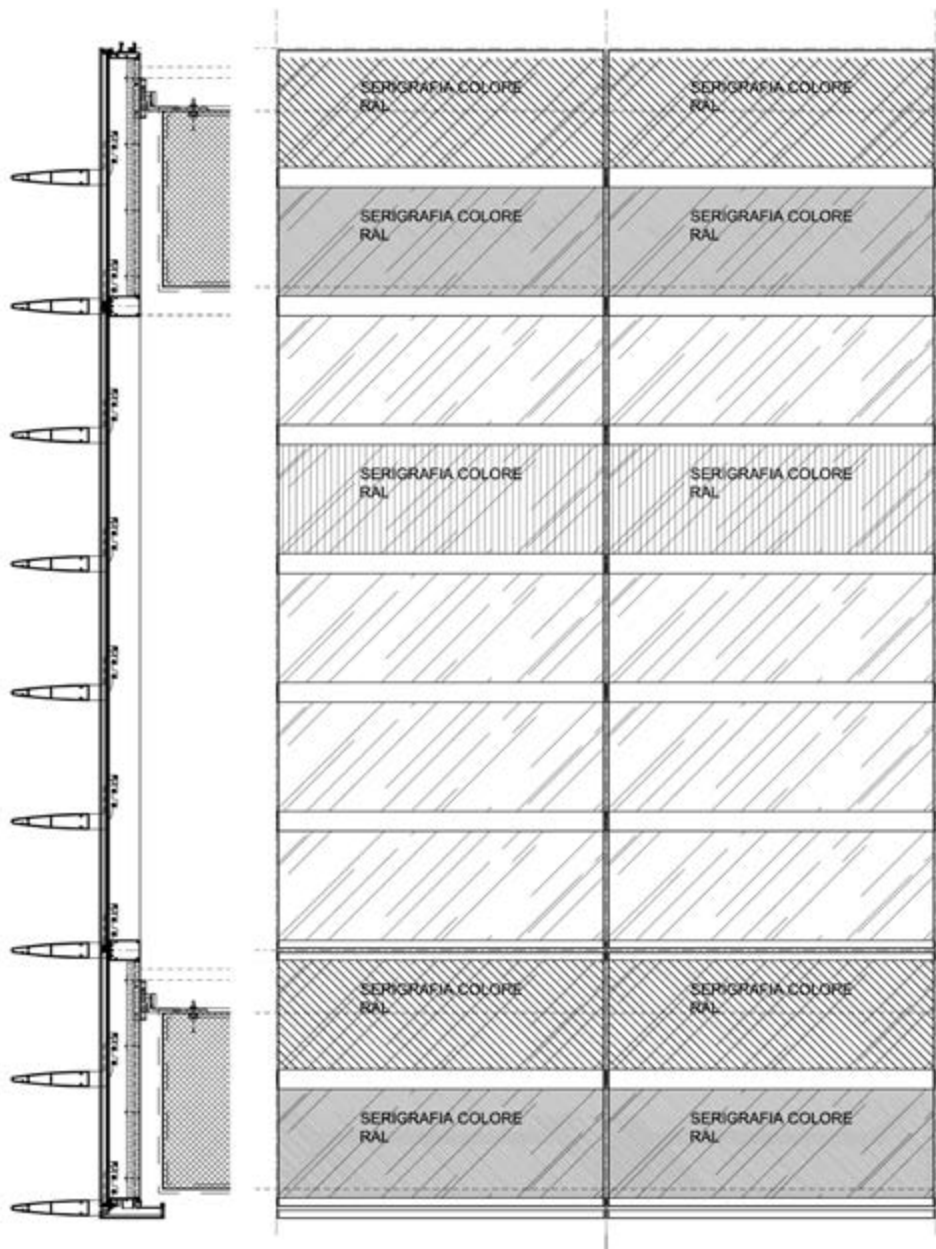
Questo osservando una serie di riferimenti e di interrelazioni intese a sostenere (ai fini scientifici, procedurali e operativi) la definizione esecutiva del progetto per i sistemi di involucro, tesa ad attivare le pratiche di acquisizione cognitiva e di intervento realizzativo. Nello scenario in esame, l'orientamento alla progettualità è trattato rispetto alla dimensione conoscitiva, esplorativa e ricorsiva, in cui la progettazione esecutiva e predittiva è definita quale comparto metodologico correlato alle istanze e agli obiettivi rivolti



1 Processi di progettazione esecutiva e predittiva: rilevazione dei contenuti e dei dati della realtà, produttiva e costruttiva, in forma "organizzata" e per mezzo della configurazione significativa, "schematizzata" e "modellizzata" (Piuarch, Quattro Corti Business Center, San Pietroburgo) ©PICHLER Projects

alla fattibilità reale e all'attuazione pratica: ovvero come contesto indirizzato alla costituzione operativa, quale prassi tesa alla pianificazione e al coordinamento, alla gestione (conoscitiva e strumentale) e al controllo dei contenuti, delle fasi e delle informa-

zioni finalizzate alla produzione e alla costruzione. Tale estensione del progetto si struttura sulla base della sua visione unitaria, come "processo circolare" e come operazione di sintesi, in cui l'"ideazione" e la realizzazione non possono esistere in modo distin-



to e in una relazione lineare, ma si integrano in un processo globale. E, ancora, lo studio esecutivo si unisce alla concezione del progetto come "attualità assoluta" dei suoi termini costitutivi, fondato sulle risorse e sugli obiettivi diretti all'"individuazione delle soluzioni praticabili" e come "operazione sintetica" (Nardi, 1991).

Pertanto, la formulazione esecutiva del progetto si inquadra attraverso la sua attuazione pratica ed "educazione empirica" (ovvero, di conduzione verso la "materializzazione"; Robbins et alii, 1994) orientate a guidare la prassi mediante la disposizione degli apparati tecnici e strumentali tesi alle verifiche di validità, di correttezza e di fattibilità. Inoltre, la formulazione esecutiva del progetto assume la trasposizione di finalità esigenziali e culturali in una realtà concreta tramite un complesso di atti tecnici, nel rispetto dei vincoli e delle possibilità disposte dalla realtà stessa: il legame e il confronto con la realtà determinano le caratteristiche del progetto, che deve essere in grado di prevedere e di anticipare le conseguenze delle scelte nel passaggio dal possibile alla concretezza (figure 1, 2, 3 e 4).

Criteria simulazione e "presentificazione" del progetto esecutivo e predittivo

Il progetto dei sistemi di involucro, nell'accezione esecutiva, è sottoposto a procedure di esplicitazione in modo da "oggettivare" l'idea progettuale al fine di "tradurre le possibilità logicamente concepibili in realtà fattuale" e concretandosi rispetto alle possibilità produttive ed esecutive, sia come effettiva "immagine del possibile" (Jacob, 1983; tr. it. 1983, p. 110), sia come "modo di presentarsi della realtà" (Aceti, 1997, p. 13).

2 Formulazione reale delle condizioni di progetto: procedure di pianificazione e di applicazione, di controllo e di verifica attraverso la "modellazione" e la "ridescrizione" dei contenuti e dei dati assunti dalla realtà produttiva e costruttiva (Giancarlo Marzorati Architetto, Colour Building, Milano)

©Giancarlo Marzorati Architetto



3 Formulazione reale delle condizioni di progetto: "manipolazione" e "modellazione" (fisica) predittiva delle modalità produttive dei dispositivi aggregati ai moduli di facciata (Giancarlo Marzorati Architetto, Colour Building, Milano)

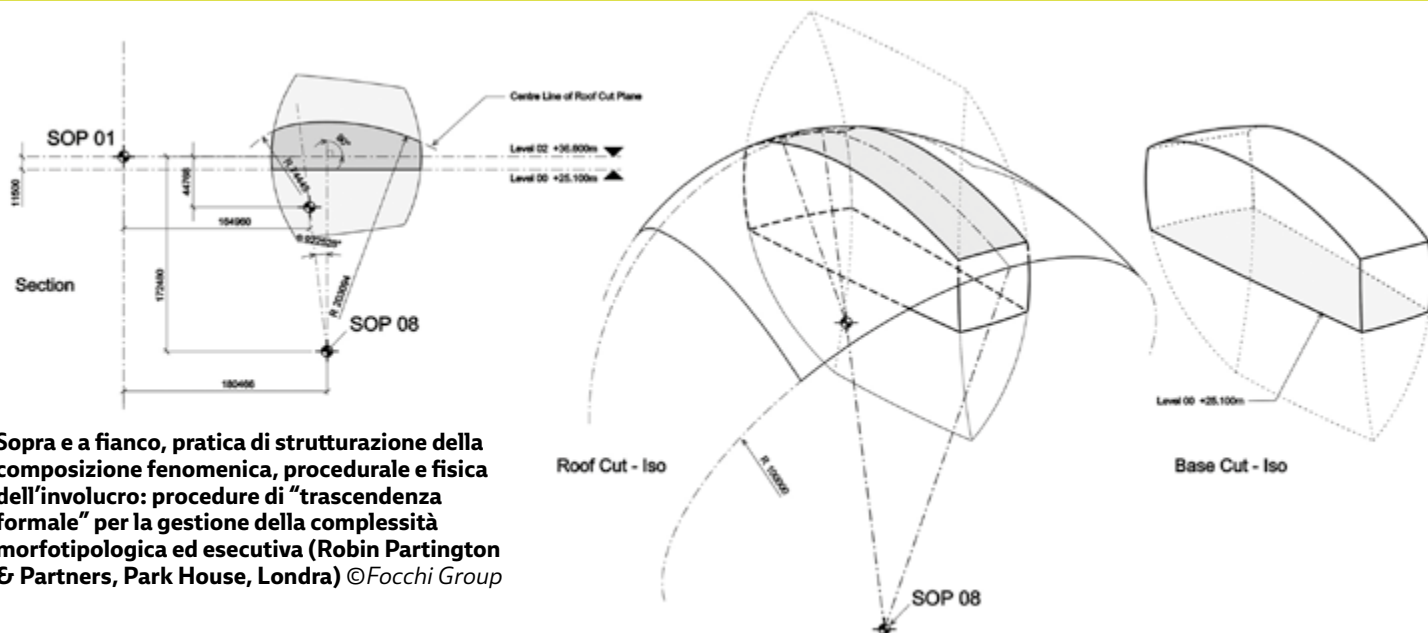
©Giancarlo Marzorati Architetto



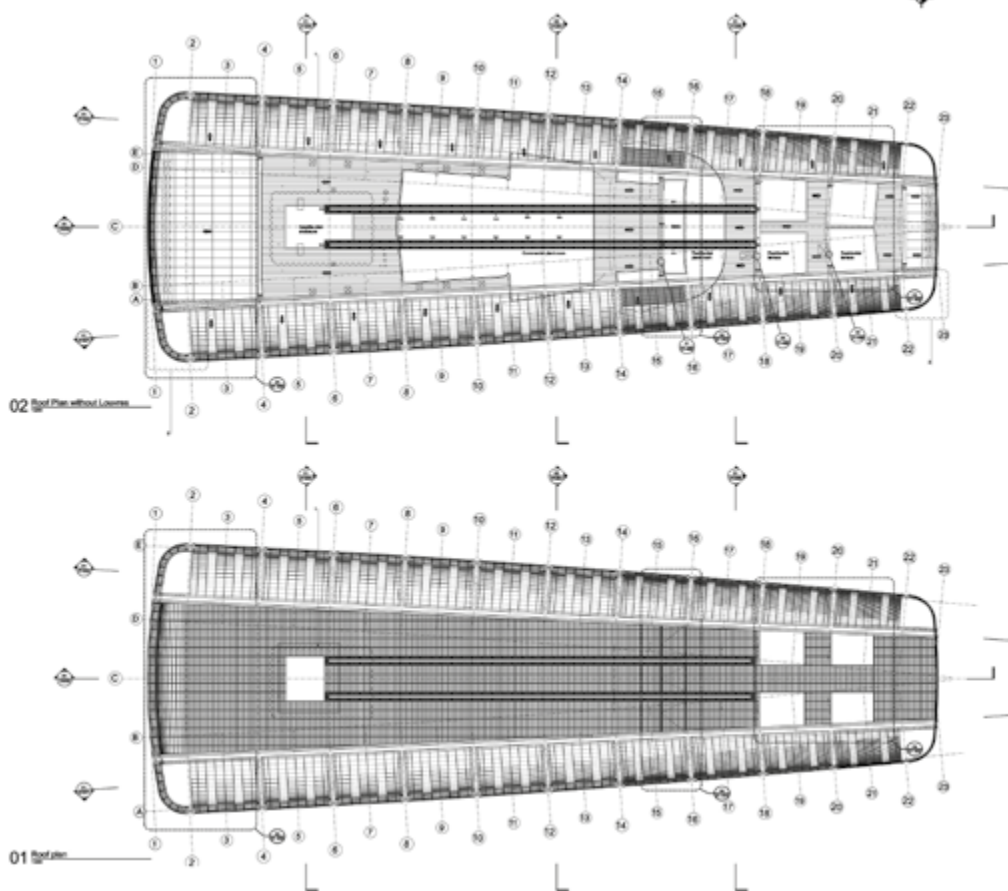
4 Procedura di simulazione e di anticipazione per la verifica delle sequenze costruttive di assemblaggio dei moduli di facciata (Giancarlo Marzorati Architetto, Colour Building, Milano)

©Giancarlo Marzorati Architetto

PRATICHE "TRASCENDENZA FORMALE" SISTEMI DI INVOLUCRO



Sopra e a fianco, pratica di strutturazione della composizione fenomenica, procedurale e fisica dell'involucro: procedure di "trascendenza formale" per la gestione della complessità morfotopologica ed esecutiva (Robin Partington & Partners, Park House, Londra) ©Focchi Group



I processi di progettazione esecutiva e predittiva dei sistemi di involucro e delle relative interfacce tecniche si esprimono nella forma di una "pratica scientifica" secondo l'obiettivo di configurare la realtà in maniera consistente all'osservazione: la determinazione dei contenuti esecutivi del progetto qui osserva i caratteri della "strategia simulativa" per la rappresentazione visiva degli aspetti produttivi e costruttivi. Ancora, la costituzione dei "modelli" esecutivi non assolve una semplice visualizzazione, o approssimazione delle articolazioni date, ma permette di configurare e di strutturare la composizione fenomenica, procedurale, fisica e relazionale degli involucri. Inoltre, le pratiche di "presentificazione" consentono di esprimere gli aspetti suscettibili di trattamento analitico e operativo verso i contenuti resi rispetto alla loro configurazione "oggettiva", mentre la pratica

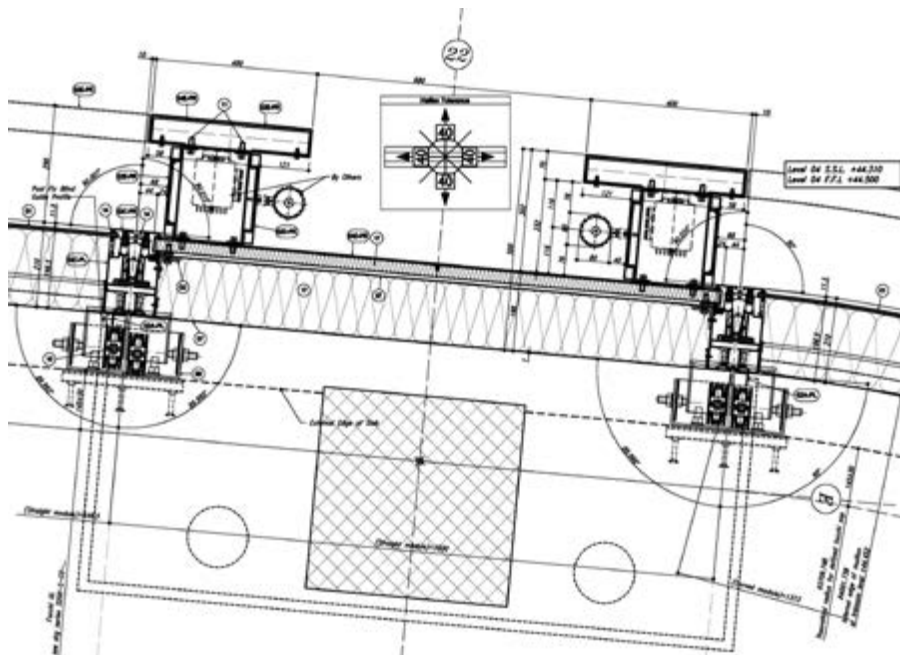
A lato, pratica di "organizzazione del dominio sperimentale": strumenti di guida alla definizione pro-gettuale e di governo della composizione fenomenica, fisica e relazionale della costruzione (Robin Partington & Partners, Park House, Londra) ©Focchi Group

le", laddove la funzione "finalistica" si dirige verso la "produzione" (Mazzarella, 20022, p. 286);

- lo "svelamento per mezzo della poiesis", nel riferimento alla visualizzazione, in forma "reale" e "concreta", dei contenuti tecnici (Heidegger 1953; tr. it. 1976, p. 38), rilevandone le condizioni "oggettive" e integrando la possibilità che questi "si

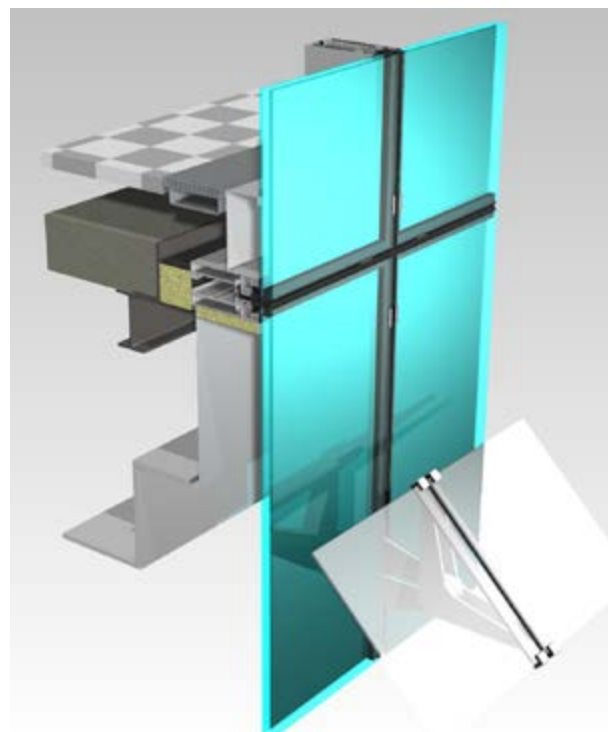
prospettino a una percezione sensibile", per quanto "sommamente indiretta e mediata da molteplici artifici tecnici" (ivi, p. 39). Il contributo di Martin Heidegger procede nella spiegazione esecutiva del progetto quale attività orientata a "formare" e a "pervenire" senza "esperienza" o "visione" diretta del fenomeno (ivi, p. 43), ovvero la costruzione:

Sotto, strumenti di conoscenza della realtà: elaborazione di "schemi d'azione" diretti alla comprensione e all'interpretazione della realtà produttiva e costruttiva. Esplicitazione della "consistenza" degli elementi e delle interfacce tecniche, dei procedimenti di produzione e di esecuzione (Robin Partington & Partners, Park House, Londra) ©Focchi Group



di "modellazione" consente di formulare previsioni e anticipazioni nei confronti dell'azione concreta. L'elaborazione esecutiva del progetto, su queste basi, assume le procedure di "trascendenza formale" della realtà come attività di analisi e di costituzione dei contenuti "oggettivi" mediante l'opera di "presentificazione" (con funzione "rivelativa" e "disvelante", tesa al superamento della presa visione diretta) e di "simbolizzazione" (con funzione di "mediazione formale" in grado di supplire all'assenza empirica). All'interno di questo ambito, il progetto esecutivo si attua con l'ausilio dei "modelli" nella forma sia degli "artefatti cognitivi", secondo modi di rappresentazione, di visualizzazione e di simulazione (così da sostituire l'"evento reale"), sia degli "artefatti esperienziali", in grado di favorire l'azione sperimentale, la

"manipolazione" e la simulazione nei confronti delle condizioni proprie della realtà. L'analisi prosegue attraverso l'approfondimento delle pratiche di simulazione dei contenuti produttivi e costruttivi, rilevando il ruolo epistemologico della funzione "modellizzante" e del suo apporto esplicativo verso la realtà: all'interno di questo ambito, i "modelli" manifestano i criteri di intelligibilità, permettendo sia di "organizzare il dominio sperimentale" e di guidare la definizione progettuale, sia di governare la composizione fenomenica, fisica e relazionale della costruzione. Questo sostenendo, nei confronti della cultura tecnologica oggetto dello studio, le modalità di "ridescrizione metaforica", rivolte a determinare i criteri di comprensione e di "interazione" nei confronti dei contenuti e dei dati del progetto.



6 Pratica di "disvelamento poetico": visualizzazione, in forma "reale" e "concreta", dei contenuti tecnici attraverso la "formazione modellizzata" delle interfacce esecutive (senza "esperienza" o "visione" diretta del fenomeno) (Sidell Gibson Architects, One Snow Hill Building, Birmingham) ©Focchi Group



7 Pratica di "disvelamento poetico": visualizzazione, in forma "reale" e "concreta", dei contenuti tecnici attraverso la "formazione modellizzata" delle interfacce esecutive (senza "esperienza" o "visione" diretta del fenomeno) (Sidell Gibson Architects, One Snow Hill Building, Birmingham) ©Focchi Group

questo in quanto metodo capace di "prospettare a una percezione sensibile" le condizioni e gli elementi del progetto, i contenuti della realtà di riferimento e le sue situazioni specifiche all'interno di un ambito processuale da visualizzare "anticipatamente" e senza una relazione diretta o "esperibile" (ibid.) (figure 5 e 6).

I contenuti di carattere produttivo e costruttivo e le relazioni di ordine procedurale che riguardano l'elaborazione esecutiva dei sistemi di involucro sono affrontati secondo i criteri di proiezione e di visualizzazione, di simulazione e di indicazione diretti a esplicitare aspetti e azioni per cui non è possibile "agganciare" la costituzione effettiva con la sola empiria.

PRATICHE DI "PREVISIONALITÀ RAZIONALE" E DI ANTICIPAZIONE PROGETTUALE

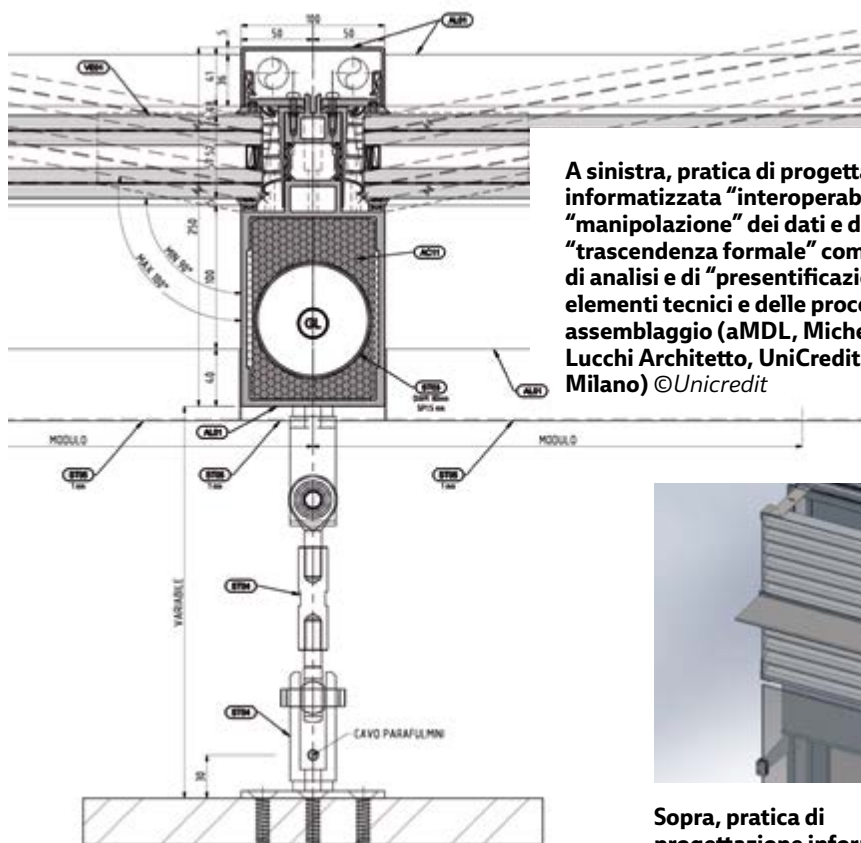
La progettazione esecutiva e predittiva, che si esplicita in relazione alla fattibilità reale, è indagata come pratica di "elaborazione processuale" (o come "operazione programmatica") diretta alla proiezione, alla visualizzazione e alla simulazione (in modo sperimentale, per eseguire prove e verifiche; Nastri, 2018). All'interno di tale scenario costitutivo, la determinazione "esecutiva" si caratterizza come svolgimento della progettazione quale attività concreta ed effettiva per il perseguimento dei

fini produttivi e costruttivi, in modo combinato ai processi che riguardano le "direttive" tese ad attuare le fasi di realizzazione (Mecca, 2002). Il carattere "esecutivo" della progettazione accoglie così la funzione "finalistica" protesa al compimento, alla messa in atto e in pratica dei contenuti, delle indicazioni e delle prescrizioni necessarie alla produzione e alla costruzione (Masera, 2003). L'attuale comparto della composizione evoluta dei sistemi di involucro si coniuga all'adozione

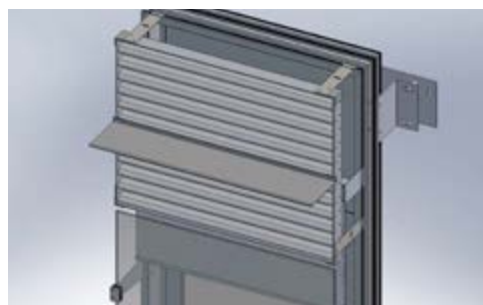
delle prassi capaci di usufruire delle tecniche e dei dispositivi di progettazione informatizzata "interoperabile" e coordinata di tipo parametrico, tese ad associare valori, proprietà e prestazioni ai contenuti della elaborazione: questi sono trasferiti e trasmessi nelle forme sequenziali di progressione del progetto, con la possibilità di applicare informazioni tali da indurre alla riformulazione iterativa degli assunti e dei dati di partenza. L'elaborazione esecutiva del progetto contempla la "manipolazione" dei dati e di "trascendenza formale" come attività di analisi e di "presentificazione" (con funzione "rivelativa" e "disvelante") attraverso il coinvolgimento di strumenti di pianificazione, di calcolo e di personalizzazione: questi tesi alla costante evoluzione e allo sviluppo di soluzioni compositive e morfotopologiche di involucro complesse, oltre alla calibrazione e all'ottimizzazione delle prestazioni. Inoltre, l'innovazione metodologica applicata alla progettazione esecutiva e predittiva sperimenta la produzione di geometrie su misura attraverso l'applicazione di software parametrici tridimensionali, quali strumenti di progettazione che contribuiscono a fondere progressivamente il

calcolo e la materializzazione del progetto. Le tecniche di analisi e di formulazione informatica dei contenuti, dei requisiti, dei caratteri morfologici e funzionali sono intese e concentrate, rispetto ai sistemi, ai componenti e agli elementi tecnici, verso il processo di anticipazione delle effettive condizioni operative. Questo comportando

l'inserimento dei criteri di previsione, di verifica e di controllo sequenziale, complessivo e specifico, nei confronti della valutazione della reale conformità, fattura e costituzione dei sistemi di involucro in modo correlato alla configurazione, simulata e modellizzata, dell'intera costruzione o di parti specifiche, così favorendo i riscontri rispetto alla determinazione "virtuale" e delle relative prestazioni. La "modellazione" esecutiva, come pratica di "manipolazione" della realtà e di "previsione calcolante", assume i modi di "gestione dell'informazione" che delineano uno scenario di visualizzazione e di strutturazione in grado, a livello temporale, di stabilire un ordine programmatico completamente diverso dai tradizionali supporti e metodi operativi (che conduce direttamente alle apparecchiature di produzione e, poi, alle filiere di stoccaggio e di fornitura).

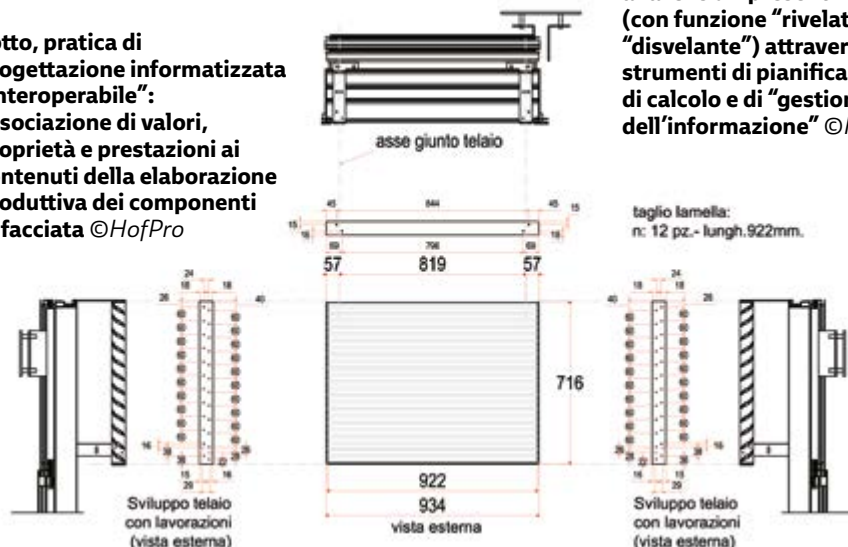


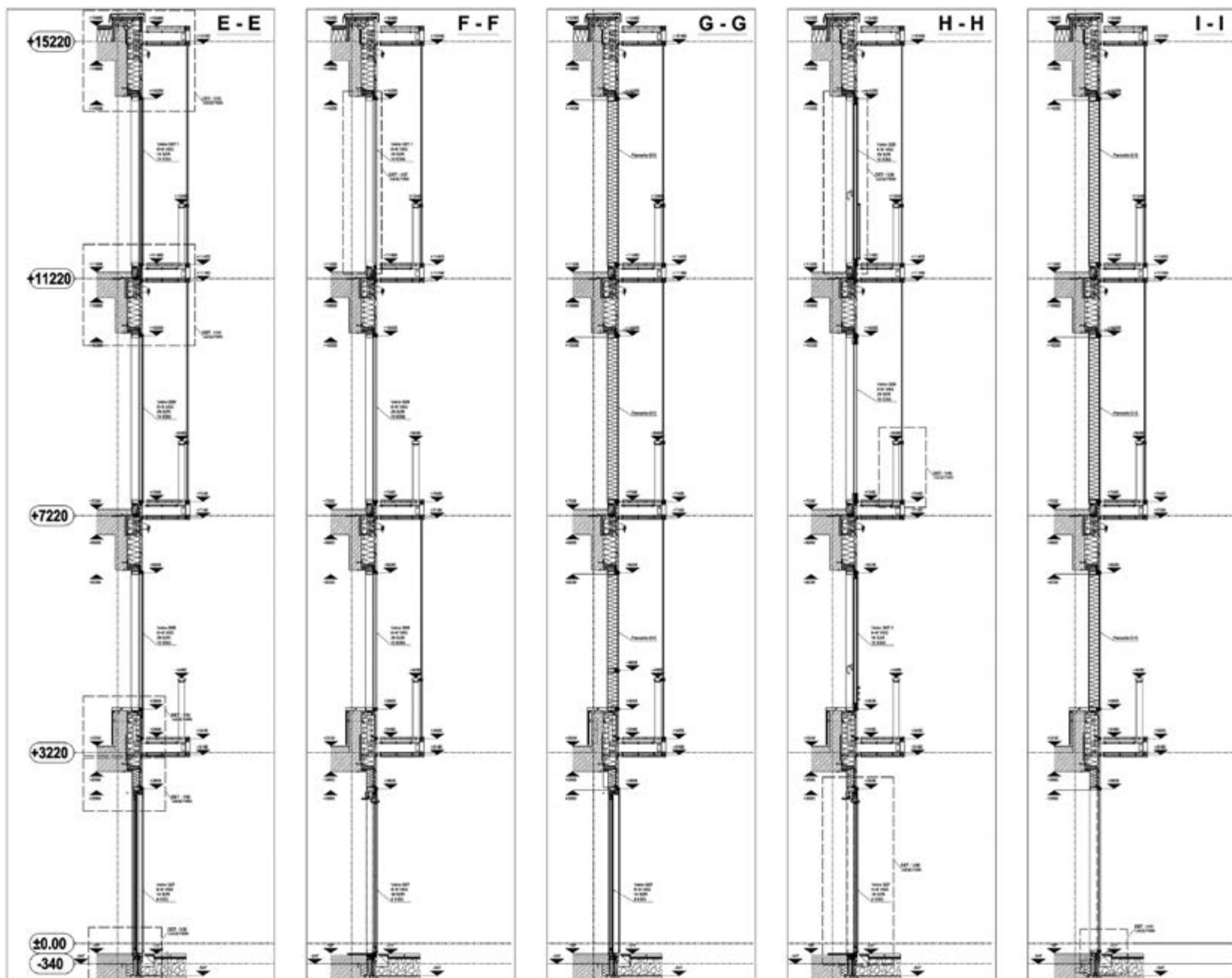
A sinistra, pratica di progettazione informatizzata "interoperabile": "manipolazione" dei dati e di "trascendenza formale" come attività di analisi e di "presentificazione" degli elementi tecnici e delle procedure di assemblaggio (aMDL, Michele De Lucchi Architetto, UniCredit Pavilion, Milano) ©Unicredit



Sopra, pratica di progettazione informatizzata "interoperabile": attività di analisi e di "presentificazione" (con funzione "rivelativa" e "disvelante") attraverso gli strumenti di pianificazione, di calcolo e di "gestione dell'informazione" ©HofPro

Sotto, pratica di progettazione informatizzata "interoperabile": associazione di valori, proprietà e prestazioni ai contenuti della elaborazione produttiva dei componenti di facciata ©HofPro





Inoltre, il richiamo all'“oggettivazione” determina la configurazione dei contenuti di carattere produttivo e costruttivo tramite una pratica di “presentificazione” (in assenza della loro “presenza sensibile”), di “trascendenza formale” della realtà secondo la sintesi tra l'elaborazione “poietica” del progetto e le conoscenze tecnico-costruttive.

Allo stesso tempo, le pratiche di elaborazione e di esplorazione si delineano nell'“agire tecnologico”, secondo la messa a punto e l'applicazione sia di “protesi” tecnologiche e strumentali, finalizzate alla conoscenza e all'azione (Fadini, 2000, p. 47), sia di strategie e di dispositivi per affrontare “artificialmente” la realtà di riferimento: questo come disposizione “tattica” e “finalistica”, che comprende lo sviluppo di un “procedimento produttivo” (figura 7).

Pratiche “modellazione” produttiva e costruttiva sistemi di involucro

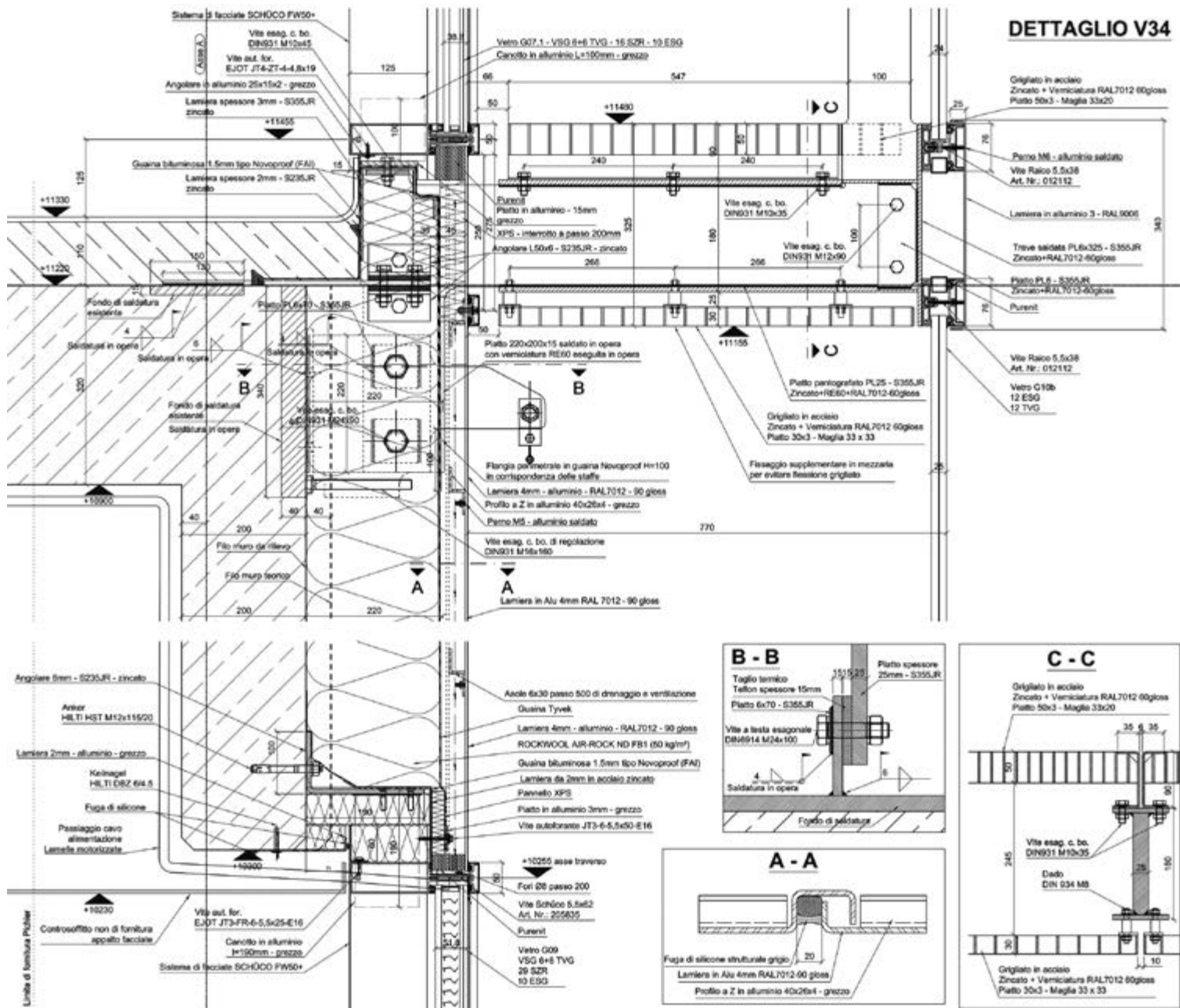
L'elaborazione del progetto esecutivo e predittivo come strumento di conoscenza (o di “organizzazione della conoscenza del reale”) si applica quale pratica di “modellazione” dei sistemi di involucro, mediante la costituzione e l'impiego dei dispositivi progettuali nella forma di “modelli interpretativi”, come congegni di organizzazione, di simulazione e di “costruzione” (e non di riproduzione; Papi, 1998). La definizione come strumento di conoscenza sostiene e legittima l'elaborazione “poietica” basata sull'assunzione e sull'interpretazione dei dati e delle nozioni apprese dalla realtà (quale “contesto tecnico” e “tecnicamente organizzato”; Severino, 2003, pp. p. 38-39) e, su tali fondamenti, protesa all'azione

8

Pratica di “modellazione” dei sistemi di involucro: costituzione e impiego dei dispositivi progettuali in forma di “modelli interpretativi”, come congegni di organizzazione, di simulazione e di “costruzione” (Tiemann-Petri & Partner, Ospedale San Maurizio, Bolzano)
©PICHLER Projects



DETTAGLIO V34



9 Pratica di "modellazione" dei sistemi di involucro: strumenti di anticipazione, di previsione e di costruzione anticipata degli elementi e delle interfacce tecniche (Tiemann-Petri & Partner, Ospedale San Maurizio, Bolzano) ©PICHLER Projects



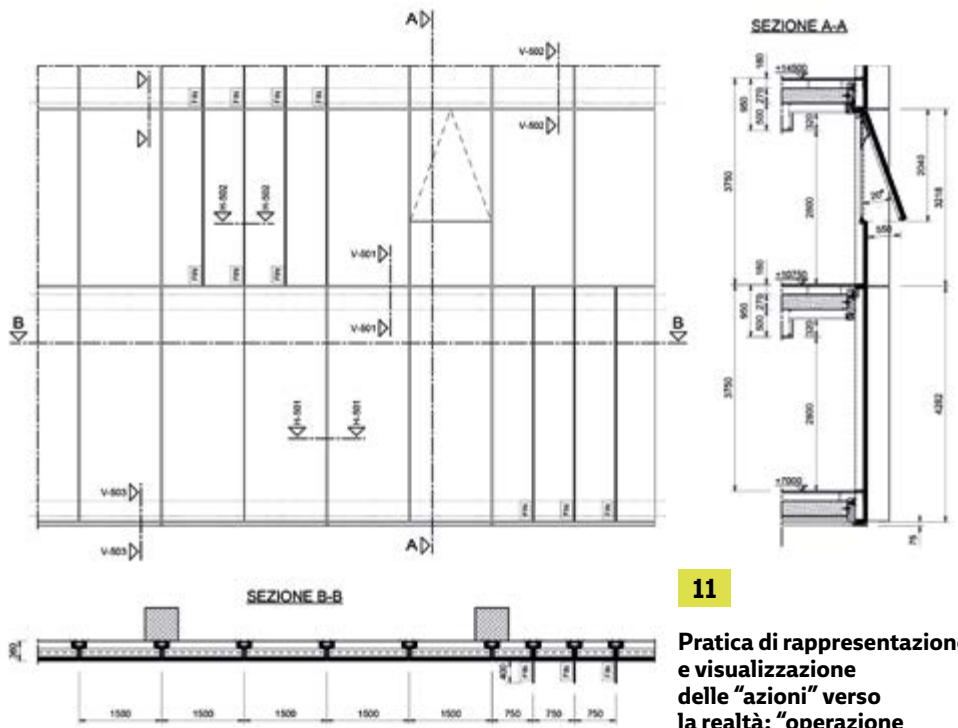
10 Pratica di elaborazione "esplorativa" della realtà: metodologie di sperimentazione, di simulazione e di sostituzione dell'"evento reale", attraverso l'anticipazione delle modalità connettive tra componenti di facciata (Arep, Silvio d'Ascia e Agostino Magnaghi, Stazione di Porta Susa, Torino) ©Silvio d'Ascia

mediante modalità di previsione e di pianificazione. Poi, la definizione come strumento di conoscenza assume l'elaborazione "esplorativa" della realtà che, in quanto pratica cognitiva, si determina attraverso metodologie di sperimentazione e di simulazione con il compito di sostituire l'"evento reale" (Popitz, 1995; tr. it. 1996). In particolare, la configurazione di tali strumenti (esito di "macchinazioni", nella forma di "artefatti" orditi per l'"architettare"), estesi nella costituzione dei dispositivi, o elaborati, esecutivi del progetto, si concreta rispetto all'espressione delle indicazioni, delle informazioni e delle procedure per anticipare e per guidare l'operatività, ovvero mediante la rappresentazione e la visualizzazione delle "azioni" verso la realtà stessa.

Ancora, la progettazione esecutiva e predittiva è intesa come "operazione programmatica", quale comparto di interazione multidisciplinare (laddove convergono molteplici competenze e professionalità) e di adozione di apparati di "progressione", registrazione e condivisione informativa (come nel caso delle attuali piattaforme di gestione e coordinamento dei contenuti progettuali, costruttivi e di esercizio) (figure 8, 9 e 10).

Strumenti e "modelli" di conoscenza, "manipolazione" e azione

Lo sviluppo della progettazione esecutiva e predittiva si delinea sulla base di un insieme di procedure, analitiche e strumentali, e di strategie euristiche: queste orientate, principalmente, alla corretta impostazione, ricognizione e "manipolazione" degli obiettivi, dei contenuti e dei mezzi disponibili, unitamente alla



11

Pratica di rappresentazione e visualizzazione delle "azioni" verso la realtà: "operazione programmatica" e adozione di apparati di registrazione e condivisione informativa (Park Associati, edificio U 27, area Milanofiori Nord, Assago) ©Focchi Group

Abb. 4: Klimakzept

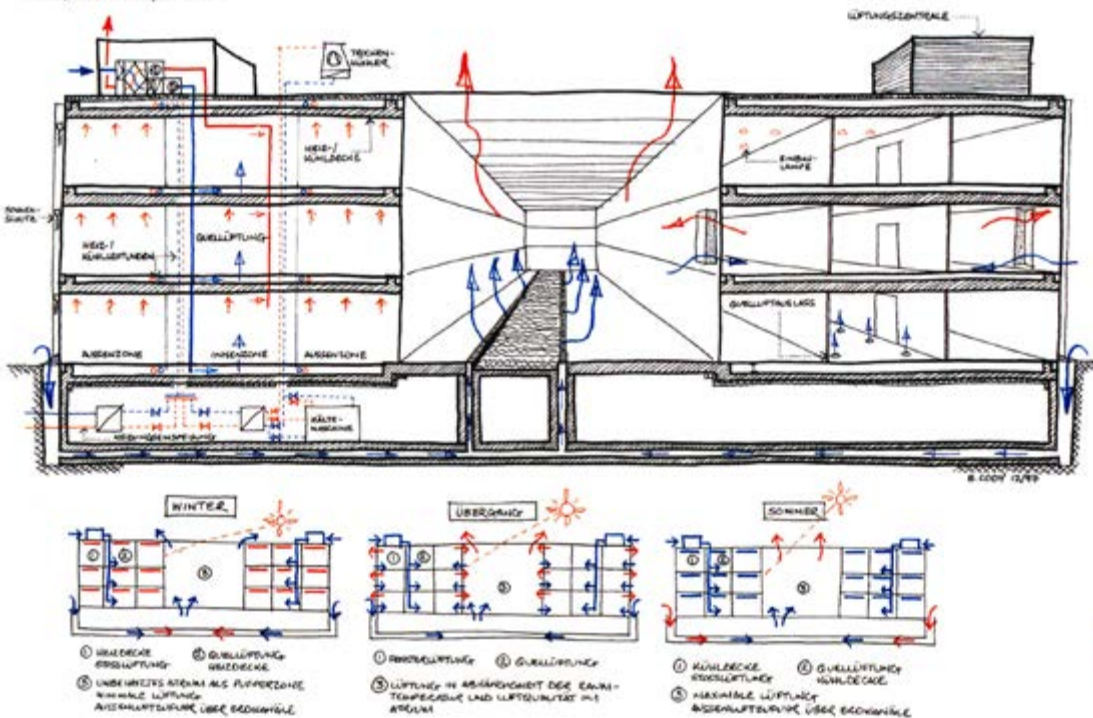


Abb. 5: Klimakzept, Teilschnitt

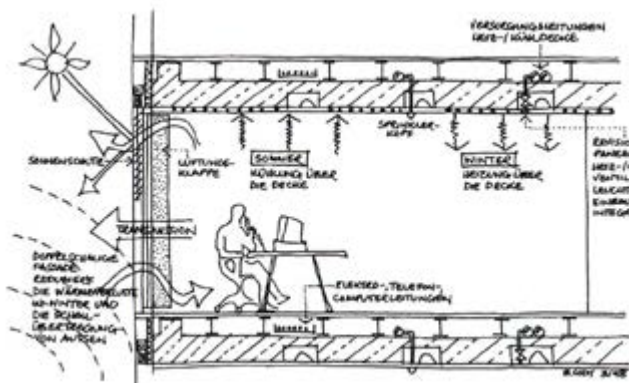


Abb. 6: Zonierung des Gebäudes

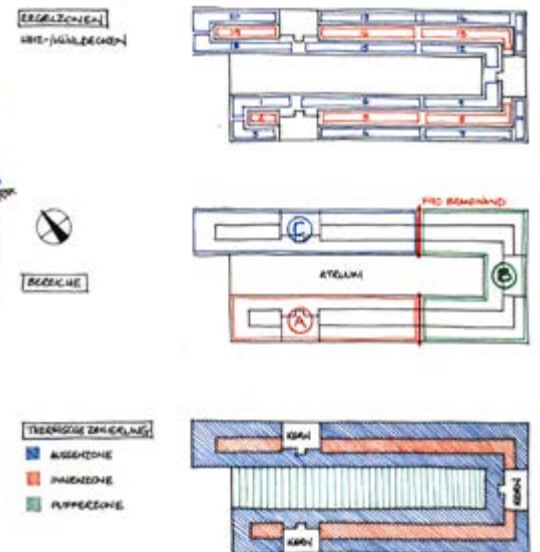


Abb. 7: Nutzung des Gebäudes



12

Pratica di "riproduzione artificiale" della complessità attraverso l'elaborazione euristica: simulazione dei processi di funzionamento integrato tra apparati impiantistici e sistemi di involucro (Schneider + Schumacher, Braun AG Building, Kronberg) ©Schneider + Schumacher



13

Pratica di simulazione come strumento (scientifico): "modellazione" esecutiva (fisica) per il coordinamento, la pianificazione e la verifica geometrica, funzionale e processuale dei componenti di involucro (Zaha Hadid Architects, edifici Rc1-Rc2, Milano)
©Schüco

prefigurazione delle potenzialità e delle criticità. L'ambito in esame, focalizzato sui sistemi di involucro, si articola attraverso le pratiche di anticipazione e di prefigurazione delle logiche operative, delle soluzioni tecniche e delle informazioni di supporto, come procedimento teso alla "manipolazione" e all'esplorazione: questo unitamente allo sviluppo delle conoscenze rivolte alla "previsione calcolante", caratterizzata dall'anticipazione e dalla simulazione delle effettive condizioni della realtà produttiva e costruttiva.

L'operatività in questione si propone quale pratica di "riproduzione artificiale" della complessità e della molteplicità degli aspetti tipologici, materici, funzionali e connettivi.

Nello specifico, l'attività si definisce quale forma di simulazione della composizione (fisica e geometrica, dimensionale e costruttiva), di controllo e di verifica delle condizioni di fattibilità. In questo scenario, l'operatività assume le procedure proprie della formulazione euristica del progetto, in quanto

strutturata nella disposizione processuale composta dalla ricerca e dalla sperimentazione all'interno del caso specifico. L'operatività si determina anche come pratica della predizione e della predisposizione "proiettiva" degli aspetti geometrici, dimensionali, fisici e connettivi dei sistemi di involucro e delle relative interfacce tecniche.

Questo laddove l'ausilio dei "modelli" esecutivi permette sia l'opera, cognitiva e attiva, di carattere "predittivo" intorno all'esperienza indiretta, sia le pratiche di rappresentazione e di "modellazione", come anche la messa in atto degli "stratagemmi" necessari a visualizzare e a simulare le condizioni produttive e costruttive.

La complessità e la molteplicità dei contenuti progettuali sono affrontate per mezzo dei dispositivi tecnici o "modelli" in grado di consentire:

- l'analisi, la sperimentazione e il controllo (di tipo indiretto) della produzione e della costruzione: questo nelle forme della "previsione esplorativa", che considera e governa i contenuti, i dati, le potenzialità e le criticità in forma "manipolabile";
- l'elaborazione esecutiva, in quanto pratica di simulazione come strumento (scientifico) per la comprensione e l'azione verso la realtà, assumendo la messa a punto (cognitiva e operativa) degli elaborati nella forma dei "modelli" esecutivi (intesi come i dispositivi di progetto) di carattere predittivo: ovvero, i dispositivi tecnici sono chiamati a esplicitare la rappresentazione dei contenuti di ordine produttivo e costruttivo con lo scopo di interpretarli e di comprenderli, di prevederli e di controllarli. E, a tale proposito, l'espressione dei "modelli" si delinea sia in modo "analogico", principalmente, attraverso l'appropriata configurazione degli aspetti geometrici, dimensionali, processuali e relazionali del sistema rappresentato e delle specifiche condizioni di interfaccia, sia in modo "discreto", attraverso la visualizzazione, l'indicazione e la spiegazione degli "eventi", espressi mediante lo sviluppo temporale (figure 11, 12 e 13). ■

Riferimenti bibliografici

- Aceti Enrico, (1997), *Alle origini della rappresentazione*, Guerini e Associati, Milano.
- Borutti Silvana, (1997), *Costruttivismo e progettualità. Una prospettiva epistemologica*, in Guido Nardi, a cura di, *Aspettando il progetto*, Angeli, Milano, pp. 28-43.
- Gropius Walter, (1955), *Scope of Total Architecture*, Collier Books, New York (tr. it. di Renato Pedio, *Architettura integrata*, Mondadori, Milano 1959).
- Heidegger Martin, (1953), *Die Frage nach der Technik*, in *Vorträge und Aufsätze*, Günther Neske, Pfullingen (tr. it. di Gianni Vattimo, *La questione della tecnica*, in *Saggi e discorsi*, Mursia, Milano, 1976, pp. 5-27).
- Jacob François, (1983), *Le jeu des possibles*, Fayard, Parigi (tr. it. di Daniela Garavini, *Il gioco dei possibili*, Mondadori, Milano, 1983).
- Masera Marco, (2003), *La pianificazione nel progetto di costruzioni*, ETS, Pisa.
- Mazzarella Eugenio, (2002), *Tecnica e Metafisica. Saggio su Heidegger*, Guida, Napoli.

- Mecca Saverio, (2002), *Comprendere il cantiere. Verso nuovi paradigmi per l'organizzazione del cantiere edile*, ETS, Pisa.
- Motterlini Matteo, a cura di, (1995), *Sull'orlo della scienza*. Imre Lakatos, Paul K. Feyerabend. Pro e contro il metodo, Cortina, Milano.
- Nardi Guido, (1991), *Il progetto euristico in architettura*, in Guido Nardi et alii, *L'atto progettuale. Struttura e percorsi*, CittàStudi, Milano, pp. 131-140.
- Nasti Massimiliano, (2018), *Progettazione esecutiva dell'architettura. Vol. 1. Procedure di pianificazione metodologica e di coordinamento operativo*, Tecniche Nuove, Milano.
- Papi Fulvio, (1998), *La passione della realtà. Saggio sul fare filosofico*, Guerini, Milano.
- Popitz Heinrich, (1995), *Der Aufbruch zur artifiziiellen Gesellschaft*, Mohr, Tübingen (tr. it. di Gennaro Au-letta, *Verso una società artificiale*, Editori Riuniti, Roma, 1996).
- Robbins Edward, et alii, (1994), *Why architects draw*, The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Severino Emanuele, (1998), *Il destino della tecnica*, Rizzoli, Milano.



INDICE AZIENDE

Di seguito riportiamo in ordine alfabetico l'elenco delle aziende che apprezzano e sostengono concretamente le scelte fatte dalla redazione per dare continuità all'aggiornato "serramenti design e componenti" affinché si mantenga uno strumento autorevole e qualificato a servizio delle migliaia di operatori che mensilmente leggono la rivista e si tengono giornalmente informati attraverso il nostro canale online

www.serramentinews.it

Inserzionista	pag	Inserzionista	pag
ALBAN GIACOMO	6	IND.I.A.....	17
ALCA.....	75-78	INNOVA.....	IV di Copertina
ALPACOM.....	71	MISTER SHUT	74
ALXO.....	68	NETTUNO SISTEMI.....	I di Copertina
CERBONE ALLUMINIO	44	NUSCO	2
CISA	13	PROFILIA	III di Copertina
COLMA.....	4	QUARTA INFISSI.....	23
COSERPLAST.....	70	RESSTENDE	29
DAUNIA SERRAMENTI	67	ROLLING CENTER	9
DIQUIGIOVANNI.....	49	SIKA.....	24
ELETTROMECCANICA ANCELLOTTI.....	72	TECNOMETALSYSTEM.....	52
ESINPLAST.....	43	VETRARIA PESCINI	30
FOM INDUSTRIE.....	1	WISNIOWSKI	83
GASPEROTTI	11	ZERO 5.....	Il di Copertina
GRAF SYNERGY	15		
HECO.....	40		
HOERMANN	79		

L'indice inserzionista è fornito come servizio supplementare dall'editore, il quale declina ogni responsabilità per errori e/o omissioni

SERRAMENTI

DESIGN e COMPONENTI



Anno XXXV - n°10 - Dicembre 2024

Direzione, Redazione, Amministrazione e Pubblicità

Casa Editrice

Tecniche Nuove Spa
Via Eritrea, 21 - 20157 Milano - Tel. 02390901

Direttore Responsabile Ivo Alfonso Nardella

Coordinamento editoriale

Davide Cattaneo (Area Edilizia-Architettura)
davide.cattaneo@newbusinessmedia.it

Redazione

Piero Vitale - Tel. 0239090377 - piero.vitale@tecnichenuove.com

Grafica e impaginazione

Grafica Quadrifoglio Srl - Milano - info@graficaquadrifoglio.it

Immagini Adobe Stock - Shutterstock

Hanno collaborato a questo numero

Edo Bruno, Federica Calò, Carmela Cammisa, Giuseppe La Franca, Marco Oldrati, Anna Rucci, Ettore Galbiati, Luigi Liao, Antonio Misiani, Massimiliano Nastri, Antonia Solari, Dan Vasile, Piero Vitale

Direttore commerciale

Cesare Gnocchi - cesare.gnocchi@tecnichenuove.com

Ufficio Commerciale

Milano, Via Eritrea 21 - Tel. 0239090480
commerciale@tecnichenuove.com

Uffici regionali

Bologna - Via di Corticella, 181/3 - Tel. 051325511
Vicenza - Contrà S. Caterina, 29 - Tel. 0444540233
commerciale@tecnichenuove.com

Coordinamento stampa e pubblicità

Fabrizio Lubner (responsabile)
fabrizio.lubner@tecnichenuove.com
Gianluca Benzi (Tel. 0239090392)
gianluca.benzi@tecnichenuove.com

Abbonamenti

Domenico Cinelli (responsabile)
ufficio.abbonamenti@tecnichenuove.com
Alessandra Caltagirone
alessandra.caltagirone@tecnichenuove.com

Tariffe per l'Italia:

cartaceo annuale € 50,00;
cartaceo biennale € 90,00
Tariffa digitale annuale € 40,00

Modalità di pagamento:

- Bonifico bancario - IT70K0100501607000000004537
Intestato a TECNICHE NUOVE Spa
- Conto corrente postale n. 394270
Intestato a TECNICHE NUOVE Spa
- Online www.tecnichenuove.com

Gli abbonamenti cartacei decorrono dal primo numero raggiungibile.

Costo copia singola € 2,30

(presso l'editore, fiere e manifestazioni)

Copia arretrata (se disponibile) € 5,00 + spese di spedizione

Servizio Clienti

Tel. 02.39.090.440 - abbonamenti@tecnichenuove.com

Stampa Logo Srl - Via Marco Polo, 8 - Borgoricco (PD)

Copyright Tecniche Nuove - Milano

La riproduzione di illustrazioni e articoli pubblicati dalla rivista, nonché la loro traduzione, è riservata e non può avvenire senza espressa autorizzazione della casa editrice. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla redazione non saranno restituiti anche se non pubblicati e la casa editrice non si assume responsabilità per il caso che si tratti di esemplari unici. La casa editrice non assume alcuna responsabilità nel caso di eventuali errori contenuti negli articoli pubblicati o di errori in cui fosse incorsa nella loro riproduzione sulla rivista.

Associazioni:

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA DI SETTORE

Periodicità Mensile

Registrazione

n. 119 del 23/2/1990 Tribunale di Milano - Iscritta al ROC Registro degli Operatori di Comunicazione al n. 6419 (delibera 236/01/Cons del 30.6.01 dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni). - ISSN 1824-4696

Tecniche Nuove pubblica le seguenti riviste

Automazione Integrata, Commercio Idrotermosanitario, Cucina Naturale, DM Il Dentista Moderno, Dermakos, Elettro, Elettric Motor Engineering, Farmacia News, Farmacia Ospedaliera, Fonderia Pressofusione, GT Il Giornale del Termoidraulico, HA Factory, Hotel Domani, Il Commercio Edile, Il Latte, Il Pediatra, Il Progettista Industriale, Il Tuo Elettrodomestico, Imbottigliamento, Imprese Edili, Industria della Carta, Italia Grafica, Kosmetica, Lamiera, L'Erborista, Logistica, Macchine Agricole, Macchine Edili, Macchine Utensili, Medicina Integrata, Nautech, NCF Notiziario Chimico Farmaceutico, Oleodinamica Pneumatica, Organi di Trasmissione, Ortopedici & Sanitari, Plastix, RCI, Serramenti + Design, Stampi Progettazione e Costruzione, Technofashion, Tech Art Shoes, Tecnica Ospedaliera, Tecnologie del Filo, Tema Farmacia, TF Trattamenti e Finiture, Utensili e attrezzature, VVQ - Vigne, Vini e Qualità, ZeroSottoZero

60 tecniche nuove
MEDIA