



# Dal Connettere. Note ed esercizi per una Teoria della Pratica del Disegno della forma visiva

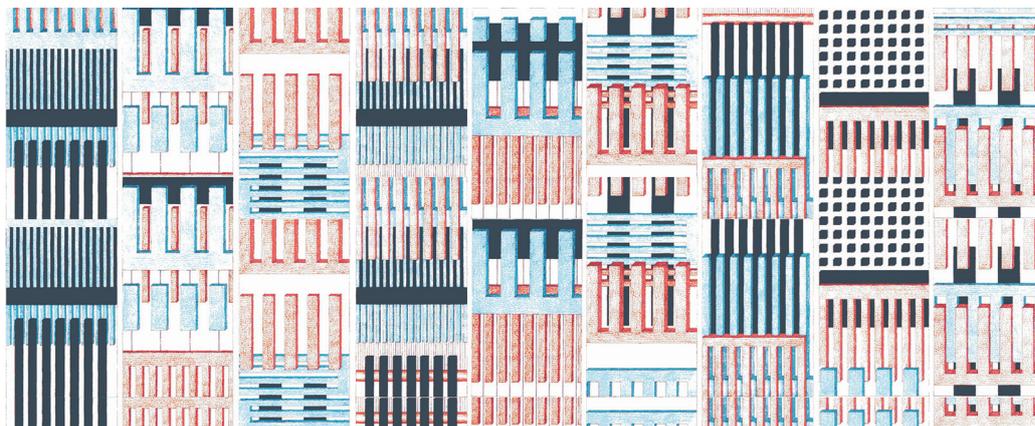
Francesco Cervellini

## *Abstract*

Nel presente contributo la parola 'connessione' viene usata nel significato linguistico di 'nesso sintattico'. Tale uso si basa sulla convinzione della possibilità di una conoscenza della forma visiva, nella sua genesi e sviluppo, attraverso il Disegno, secondo una metodica di tipo 'grammaticale e sintattica'. Il connettere, infatti – al di là della sua nuova 'impronta digitale' – è considerata come una delle azioni che da sempre hanno operato in sinonimia o in successione e/o in parallelo nella 'creazione' della forma visiva. Sinteticamente, si cerca di elencarne alcune, cercando di attribuire loro le caratteristiche specifiche essenziali: in particolare 'inventare-imitare', 'ricordare-classificare', 'associare-connettere', 'comporre-costruire', e infine 'estrarre e setacciare algoritmicamente la rete trovando correlazioni'. In tal senso si integra la trattazione delle azioni suddette con alcune immagini esemplificative di varia complessità, elaborate a programma, nel corso di attività didattiche per architetti e designer, specificamente dedicate alla sperimentazione di modi di strutturazione delle forme visive.

## *Parole chiave*

Disegno, nesso sintattico, configurazione, ideazione, trasformazione.



## Premessa

In premessa esprimo il mio compiacimento perché la tematica scelta per il Convegno consiste in un verbo dell'agire nel Disegno. Per me il Disegno, in qualsiasi sua versione, è un'azione, una prassi consustanziale con un pensiero del cui fine, esso, in quanto strumento del suo esprimersi è (etimologicamente) sempre interamente partecipe.

Ritengo, infatti, che qualsiasi riflessione autentica sul Disegno non possa prescindere da considerazioni specificamente riservate ai 'modi del suo agire', non possa, cioè, non cercare di fornire un contributo alla costruzione di una Teoria della sua Pratica.

Ho sostenuto altrove che una teoria della pratica del disegno non può che essere un pensiero per pensare il modo di agire del Disegno stesso.

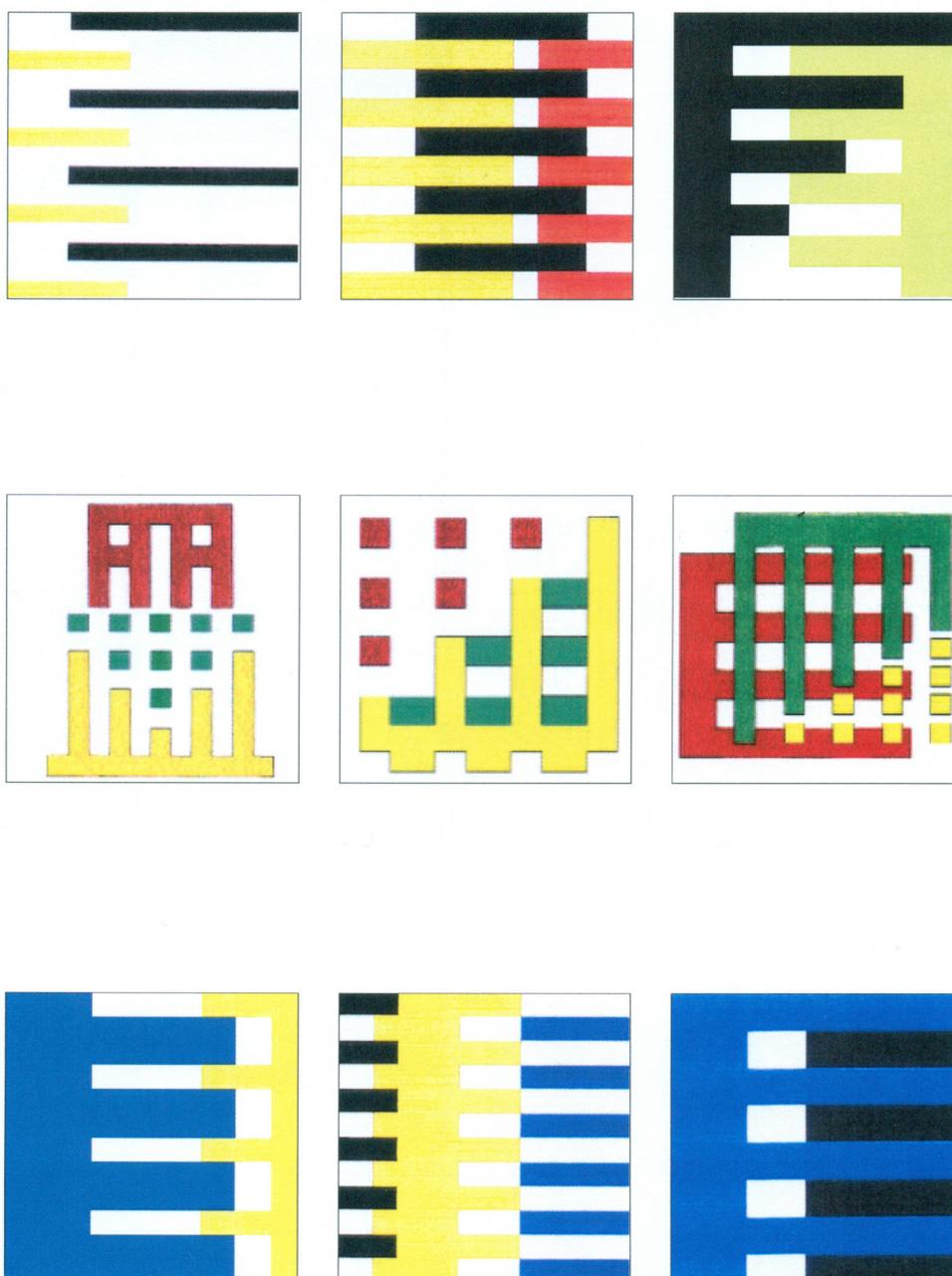


Fig. 1. Associazioni/connessioni interferenti tra serie di bande.

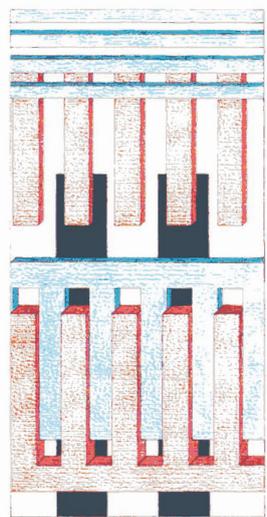
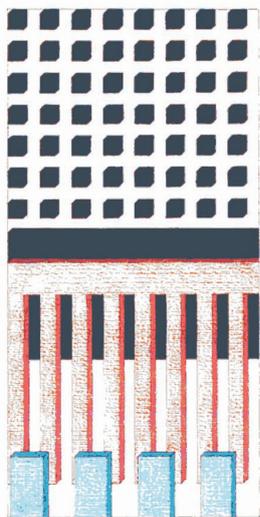
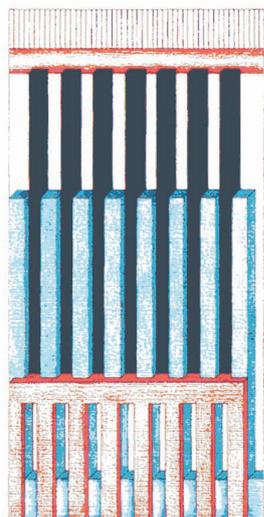
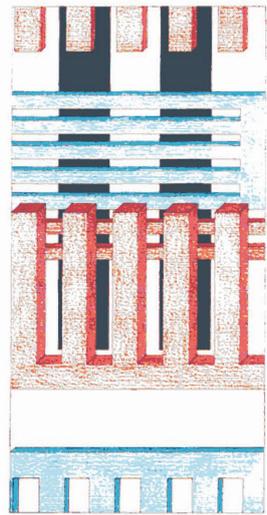
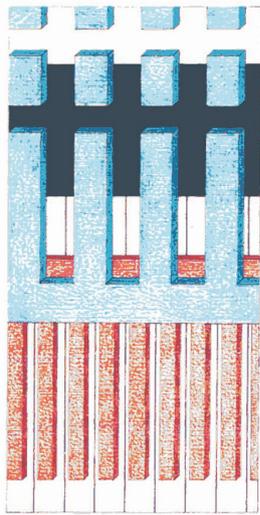
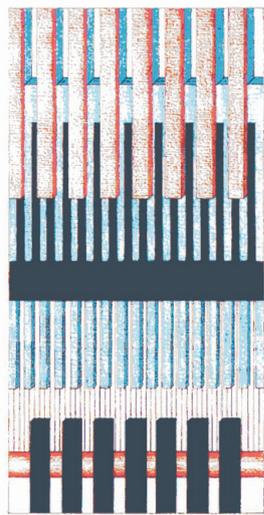
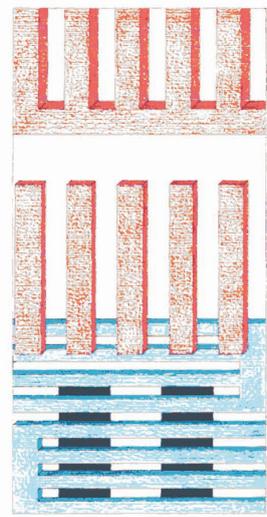
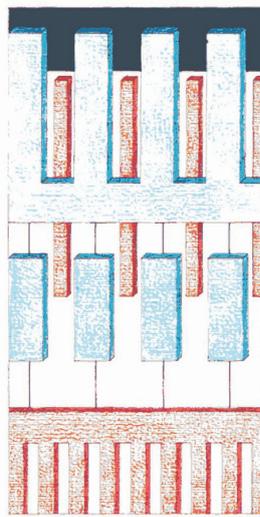
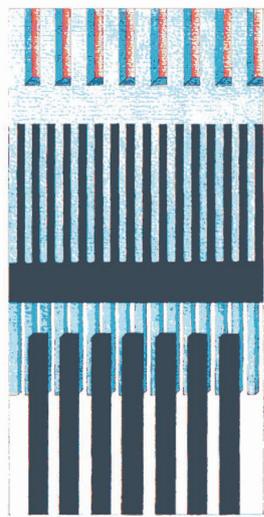


Fig. 2. Associazioni/connessioni di sistemi rettilinei.

Tale affermazione esprime basicamente, secondo il mio parere, nel rapporto del tutto peculiare tra teoria e prassi, il modo di operare e la fenomenologia espressiva del Disegno nella sua Storia. Esso, infatti, è anche (e soprattutto) il frutto di molteplici pratiche che si sono costruite e decostruite nel suo esercizio nel tempo e del quale esse sono, contemporaneamente, i prodotti e le condizioni necessarie a che quelli potessero realizzarsi. In tal senso, ho personalmente maturato il convincimento che quelle pratiche possono essere pensate specificamente dentro sé stesse, senza fuoriuscire dall'ordine delle loro azioni. Per tal motivo è importante un confronto sul 'connettere' che io considero uno dei modi eccellenti dell'agire del Disegno, come proverò ad argomentare e a corredare con qualche immagine esemplificativa, ricavata dalla didattica di qualche anno fa.

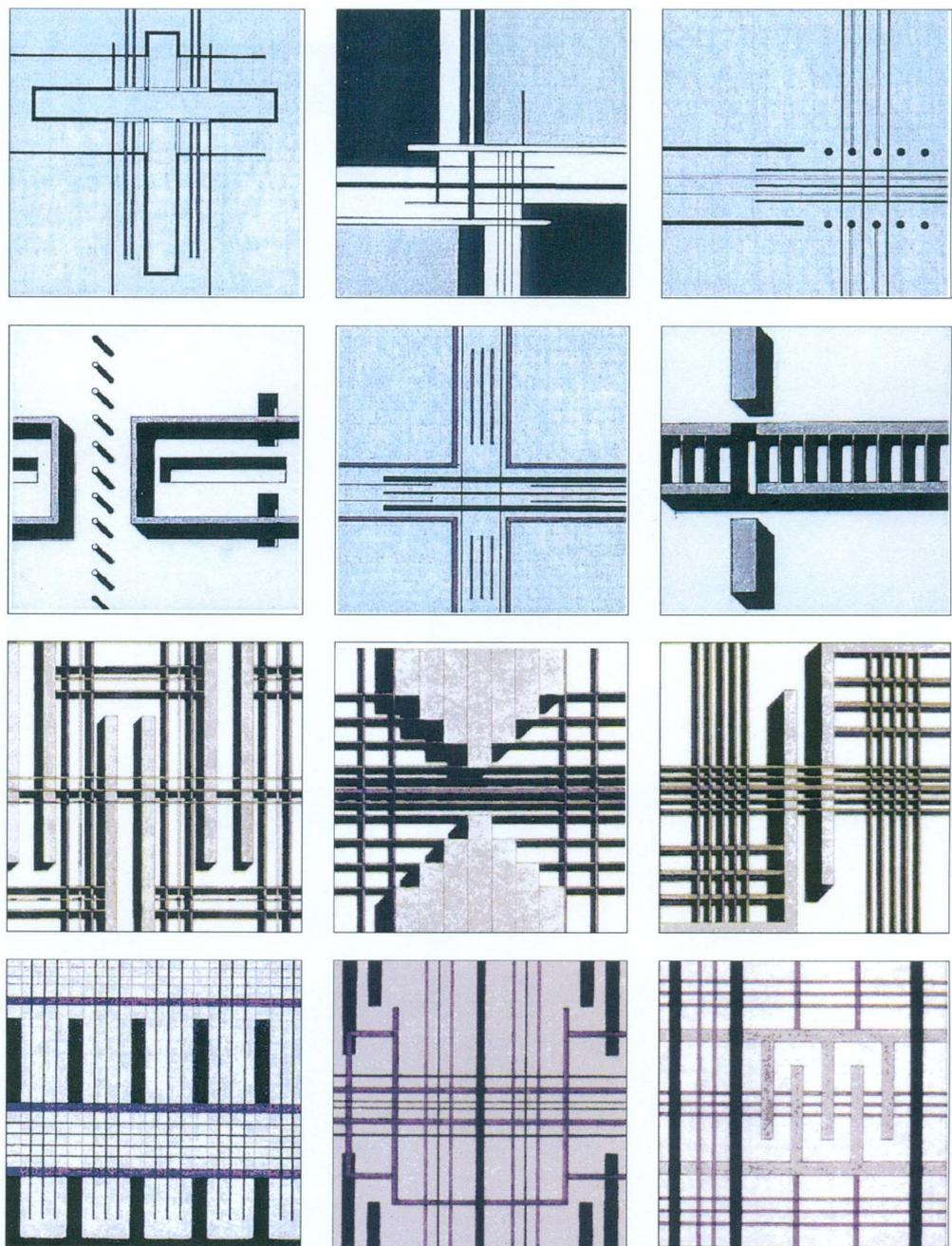


Fig. 3. Composizioni di figure quali il pettine, la croce e la griglia con elementi, puntiformi, lineari e volumetrici.

## Riflessioni sul connettere e su azioni consimili

Io uso la parola 'connessione' nel significato linguistico di 'nesso sintattico'. Tale uso si basa sulla personale convinzione della possibilità di una conoscenza della forma visiva, nella sua genesi e sviluppo, attraverso il Disegno, secondo una metodica che definirei 'grammaticale e sintattica' [Cervellini 2016].

Considero, infatti, il 'connettere' – al di là della sua nuova 'impronta digitale' – come una delle azioni che da sempre hanno operato in sinonimia o in successione e/o in parallelo nella 'creazione' della forma visiva.

Sinteticamente, mi limiterò ad elencarne alcune, cercando di attribuire loro alcune caratteristiche: in particolare 'inventare-imitare', 'ricordare-classificare', 'associare-connettere', 'comporre-costruire' ed infine 'estrarre e setacciare algebricamente la rete trovando correlazioni' (ovvero azioni digitali simili al cosiddetto *Scraping Data Mining*, ma in senso affatto diverso da quello in uso [1]). Nella loro enunciazione ho usato intenzionalmente l'accorgimento di considerarle operanti in coppie binariamente interrelate, come credo che frequentemente esse realmente si svolgano (anche se non sempre e non esclusivamente). Quindi: 'inventare-imitare'. La prima è, in senso proprio, l'azione iniziale, ma, proprio per tale sua forza originaria, spesso va ad acquisire quel carattere considerato distintivo dell'intera operazione creativa. Peraltro vorrei precisare che preferisco inventare a ideare sia per il suo carattere pragmatico, capace cioè di "dar vita e concretezza a contenuti della fantasia e dell'immaginazione", sia perché enunciazione allusiva anche "alle eventualità di una realizzazione felice e inattesa" [Devoto, Oli, *ad vocem*]. Tali specificazioni sono la prerogativa del Disegno come forma poetica del pensiero immaginativo che, tuttavia, non è interamente derivabile da esso. Ritengo invece il termine 'ideazione' compromesso con la distorsione semantica data dall'interpretazione idealistica dei processi creativi. Distorsione in quanto l'etimo di idea è *eidos*, ovvero figura, concetto riferibile ad un contenuto d'esperienza sensibile. Il nesso 'inventare-imitare', a mio avviso, sta invece nel fatto che raramente l'invenzione è creazione dal nulla e i casi in cui essa è tale non sono, spesso, quelli dai migliori esiti. Peraltro, sempre la Storia dimostra che in molti casi inventare consegue ad imitare, attraverso l'assunzione di un 'materiale suggestivo' – logico iconico, poetico ecc. che, magari si trova ad un livello diverso – anche problematicamente inferiore e che attraverso una serie di trasformazioni e sviluppi può essere trasferito ad un altro livello concettuale. Inoltre, per la suggestione del tema da affrontare, qualcosa (magari anche solo un evanescente 'grumo formale') è comunque sempre presente nella 'memoria tecnica' del disegnatore che per abilità o casualità, intravedendo o stravedendo intorno ad esso, fa una repentina scoperta, (ovvero etimologicamente 'inventa'). Del resto il Disegno nella fase inventiva di un qualsiasi progetto visivo non procede da una tabula rasa, ma piuttosto lavora ai confini del contatto tra varie postazioni del pensiero che possiamo sintetizzare in tre doppie polarizzazioni: ossia tra 'funzione e norma', tra 'conflitto e regola' e una di carattere propriamente linguistico tra 'significante' (il segno e/o l'azione specifica di significazione) e 'sistema dei significati', (ovvero il sistema linguistico nella sua interezza). Ed è proprio nel momento in cui elabora che il Disegno procede e induce nel suo artefice un'esplicitazione di coscienza rispetto a quelle stesse polarità.

'Ricordare-classificare'. La strutturazione di nessi sintattici euristici, peculiare del 'connettere', muove molto spesso da una rammemorazione e implica, quasi sempre, il concorrente sopravvenire di una classificazione, sia iniziale, nella ricerca di somiglianze epifaniche del ricordo, sia in corso d'opera, nel continuo di confronto delle operazioni oggettuali da mettere progressivamente in atto. Peraltro 'ricordare' (insieme al vedere direttamente e al 'sentire' - o meglio al 'provare una sensazione') è secondo le basilari tesi di Emilio Garroni uno dei tre modi di formazione certi e non irresolubilmente ciclico-tautologici di formazione di un'immagine mentale [Garroni 2005].

Credo tuttavia che, sul piano squisitamente soggettivo del Disegno, la memoria agisca non tanto per reintegrare contenuti di esperienza perduti o dimenticati, ma soprattutto per restituire senso ad essi nel presente, costruendo quella rete di associazioni che ne consentono la rilettura nell'attualità (ciò, ad esempio, è esperienza comune nel disegno tradizionale,

ove è la mano stessa, sollecitata dal disvelarsi del senso dell'immagine che va formando, a richiamare dal proprio museo le icone significanti per quanto va componendo). Rispetto a tale ineludibile esperienza cognitiva, paradossalmente, il computer può rivelare tutta la sua ambivalenza; anche se esso è un enorme bacino di dati e di informazioni, tuttavia non sempre aiuta alla riorganizzazione dei suoi riferimenti. Molto sottilmente oggi, delle associazioni automatiche sono spesso suggerite dai meccanismi di promozione del consumo contribuendo ad impoverire la vera funzione della memoria intesa come capacità di reinterpretazione soggettiva, ovvero 'ri-costruzione' di una nuova rete di significati in rapporto agli stessi eventi.

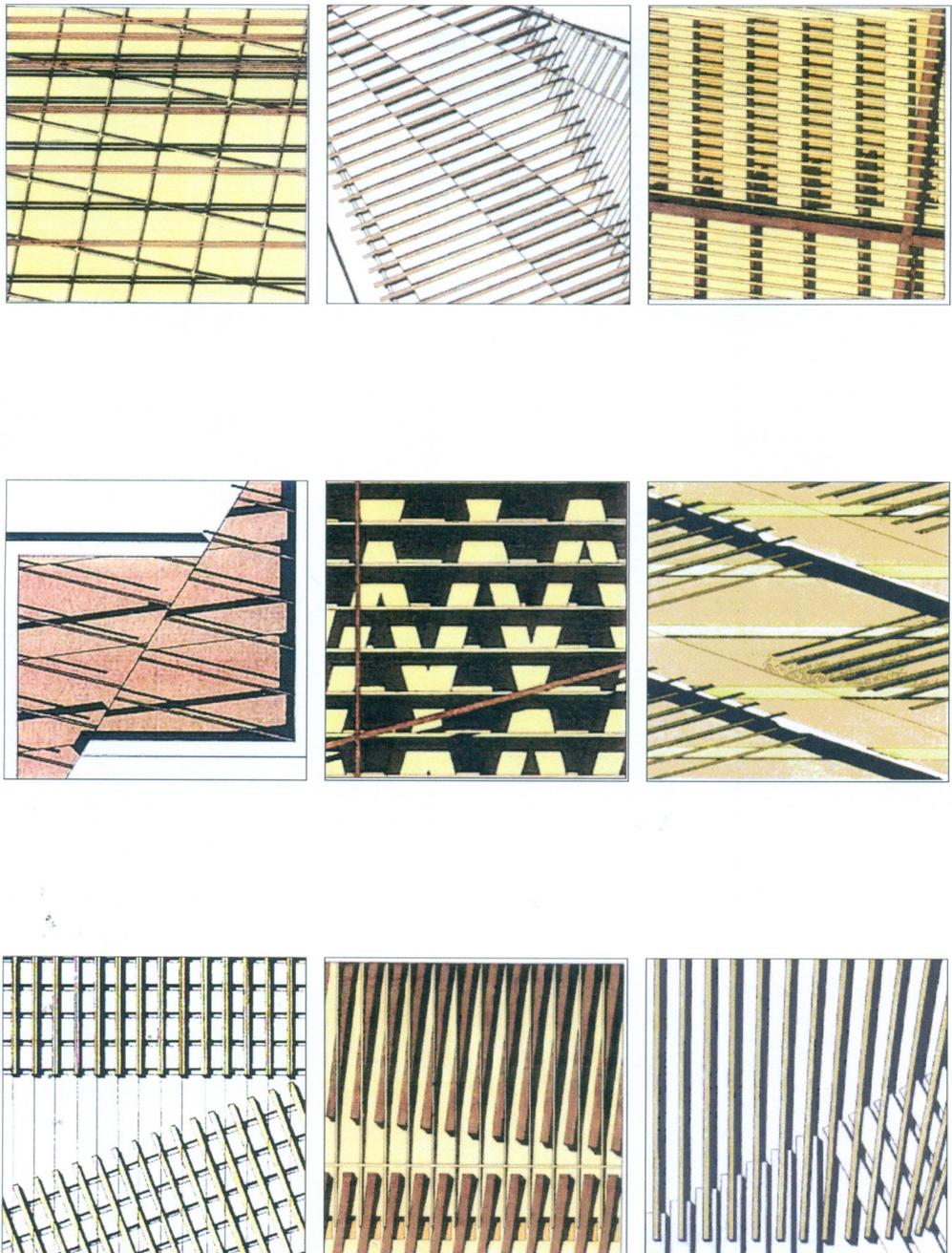


Fig. 4. Formazione di griglie complesse per deformazione e sovrapposizione di griglie semplici.

'Classificare inventivamente' si lega al ricordare come tassonomia su qualcosa di conosciuto o di parzialmente ancora ignoto, ma del quale proprio i legami grafici possono rappresentare una traccia, quasi una sorta di struttura profonda sottesa. Classificare comporta uno schieramento mentale simultaneo d'identità, somiglianze e differenze tra schemi diversi, quasi come in una scrittura drammaturgica.

'Connettere-associare'. Sul connettere come creazione di nessi sintattici ho detto all'inizio ed inoltre è ricco di spunti lo stesso programma del convegno con le sue parole-chiave. Qui m'interessa rimarcare la somiglianza e differenza con associare, espressione che implica una sorta di omogeneità tra le componenti da mettere insieme, non richiesta invece dalla connessione. L'associazione è, quindi, la tipica operazione morfologica di una società linguistico-spaziale in attività, ad esempio di tipo iterativo d'individui iconici uguali (punti, rette ecc.) come nelle serie ritmiche intervallate.

Dall'associare si ricava il suggerimento a lavorare con più elementi, cercando di istituire tra loro delle relazioni di gerarchia, simmetria, equilibrio, o invece e anche di asimmetria e tensione, dalle quali possano emergere ordine o attriti, frizioni, azioni di deformazione di una parte sull'altra adiacente o interferente.

'Comporre-costruire'. Nella didattica ho sempre considerato 'composizioni' le sperimentazioni a programma piuttosto che le divagazioni libere e in tal senso ho sempre raccomandato la formazione di disegni da collocare sul piano di una struttura, ossia, secondo le teorie e definizioni di Louis Trolle Hjelmslev, un insieme di elementi organizzati secondo costruite dipendenze interne [Hjelmslev 1998]. Strutture significanti in figure 'autodescritte', ossia che esprimessero come significato primo il loro procedimento di formazione, attraverso le operazioni che progressivamente venivano messe in atto per la formazione della loro figura. 'Comporre' dovrebbe mirare principalmente a suscitare in studenti d'architettura e di design una riflessione concreta sul disegnare come attività costruttiva, fondazione di un modello spaziale e di un coeso edificio di segni, con i loro specifici attributi, (geometria, dimensioni, colori, texture). Esemplificando almeno sul primo dei termini precedenti operazioni come 'traslare', 'ruotare', 'estrudere', 'piegare', 'tagliare', 'scavare', 'smussare', 'specchiare' ecc. possono e devono essere, sia nel tradizionale come nel digitale, gli atti concreti di una forma-pensiero 'configurativo' e non solo applicazioni di attrezzi grafici.

'Estrarre e setacciare algoritmicamente la rete trovando correlazioni'. Nella mia interpretazione è l'operazione binaria di interazione con la Rete e i vari programmi che consente l'esplorazione di luoghi conosciuti e sconosciuti, procedendo per continue individuazioni, prelievi ed eventuali manipolazioni di testi iconici, secondo l'itinerario, a volte anche ondivago, guidato dalle connessioni mentali che si generano occasionalmente nella ricerca di una forma, più o meno distintamente, vagheggiata. Tale doppia azione digitale, a mio avviso, corrisponde in parte al tradizionale disegno manuale di montaggio di un dispositivo grafico, divenuta una costruzione testuale complessa in quanto frequentemente multimediale e multicodice. Questa costruzione personalizzata è stata definita da Sherry Turkle, a mio avviso efficacemente anche opera di *bricolage*: i nuovi architetti artefici delle tecniche di progettazione *random* sono, in fondo dei nuovi *bricoleurs*.

### Esercizi di connessione

Il significato di questi esercizi sintattici – che volevano servire a corredare il testo di immagini esemplificative – sta anzitutto nella sperimentazione di un 'codice d'ordine della scrittura', con il quale regolare compattezza e intensità della pagina, passando agevolmente da continuità a discontinuità, da consonanze a dissonanze ecc. Molti esercizi programmati per la didattica volevano sollecitare alla sperimentazione di 'ibridi', raccomandando però di predefinire una strategia di organizzazione delle varie regole. Mettere insieme ritmiche rettilinee con alcune figure semplici come un 'pettine', una croce o una 'griglia' comporta la capacità di manovrare meccanismi di discreta complessità.

'Associazioni/connessioni interferenti tra serie di bande' (fig. 1). I disegni componenti, nei quali è evidente il riferimento a J. Albers, indagano sugli effetti generati sulla superficie

attraverso l'accostamento, l'alternanza e il contrasto cromatico e dimensionale di bande rettilinee. La superficie empirica del fondo si trasforma in un piano di precisione metrico-proporzionale su cui sperimentare la capacità generativa di forma dei vari componenti in un gioco di intrecci, ammorsature e sovrapposizioni.

'Associazioni/conessioni di sistemi rettilinei' (fig. 2). I disegni della tavola sono 'in bassorilievo', ovvero con una tridimensionalità appena accennata. Pure in un assetto essenzialmente planare si evidenziano così delle accentuazioni plastico-tettoniche. Ciò si manifesta soprattutto nelle sovrapposizioni dei sistemi di elementi volumetrici omogenei che stagliano gli uni sugli altri; oppure là dove gli elementi che fungono da 'appoggio' distinguono tridimensionalmente il sostegno dal sostenuto ecc.

'Composizioni di figure quali il pettine, la croce e la griglia con elementi, puntiformi, lineari e volumetrici' (fig. 3). Alternando sezioni planari a volumetrie scolorate, si indaga sulla forza formativa di uno o più schemi, sia esasperandone i caratteri strutturali, sia cercando di scioglierne la rigidità. Ciò è particolarmente evidente, ove l'interesse s'incentra in particolare sul punto nodale della croce: il transetto; o per esaltarlo come il fulcro dell'intera composizione - svuotandolo, scavandolo, o concentrando in esso le intersezioni degli elementi - o per ridurne il valore, sovraccaricando la continuità dei due assi. Più in generale la tavola esprime un'idea della composizione diffusa in un'epoca recente: come studio di nodi, ovvero come tecnica di accentuazione formale oltre che tecnologica di alcuni punti per tenere insieme il tutto.

'Formazione di griglie complesse per deformazione e sovrapposizione di griglie semplici' (fig. 4). Individui ritmici complessi si ottengono, oltre che per ibridazione di griglie con altri schemi, attraverso operazioni di deformazione o sovrapposizione di altre griglie. In dettaglio le operazioni qui sperimentate sono: la sezione-traslazione di parte della 'griglia', per produrre frizioni controllate negli allineamenti; la rotazione progressiva degli elementi di una serie rispetto all'altra, che equivale a trasformare in corso d'opera una 'griglia' in una 'raggiera', o invece la rotazione solidale di una parte dopo la sua sezione dall'intero; e infine la sovrapposizione su piani diversi di differenti reticoli – qui particolarmente appariscenti sono quelli ad angoli acuti-ottusi (fig. 4).

#### Note

[1] Il *Web Scraping* è, secondo Wikipedia, "strettamente correlato all'indicizzazione dei siti Internet; tale tecnica è attuata mediante l'uso di *bot* ([robot] dalla maggior parte dei motori di ricerca). Dato il carattere essenzialmente speculativo e predatorio dell'impiego di tale tecnica esistono vari metodi da parte degli autori delle pagine per impedirne la visualizzazione automatica.

#### Riferimenti bibliografici

Cervellini Francesco (2016). *Il disegno come luogo del progetto. Note per una teoria della pratica del disegno di architettura*. Ariccia: Aracne.

Devoto Giacomo, Oli Giancarlo (1995). *Il dizionario della lingua italiana*. Firenze: Le Monnier, *Inventare, ad vocem*.

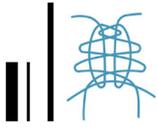
Garroni Emilio (2005). *Immagine linguaggio figura. Osservazioni e ipotesi*. Roma-Bari: Laterza.

Galassi Romeo, Picciarelli Massimiliano (a cura di). (1998). *Hjelmslev. Principi di grammatica generale*. Bari: Levante.

#### Autore

Francesco Cervellini, Università degli Studi di Camerino, francesco.cervellini@fastwebnet.it

*Per citare questo capitolo:* Cervellini Francesco (2020). Dal Connettere. Note ed esercizi per una Teoria della Pratica del Disegno della forma visiva/From connecting. Notes and exercises for a Theory of the Practice of Disegno of the Visual Form. In Arena A., Arena M., Brandolino R.G., Colistra D., Ginex G., Mediatì D., Nucifora S., Raffa P. (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting. Drawing for weaving relationships. Proceedings of the 42th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 1063-1078.



# From Connecting. Notes and Exercises for a Theory of the Practice of *Disegno* of the Visual Form

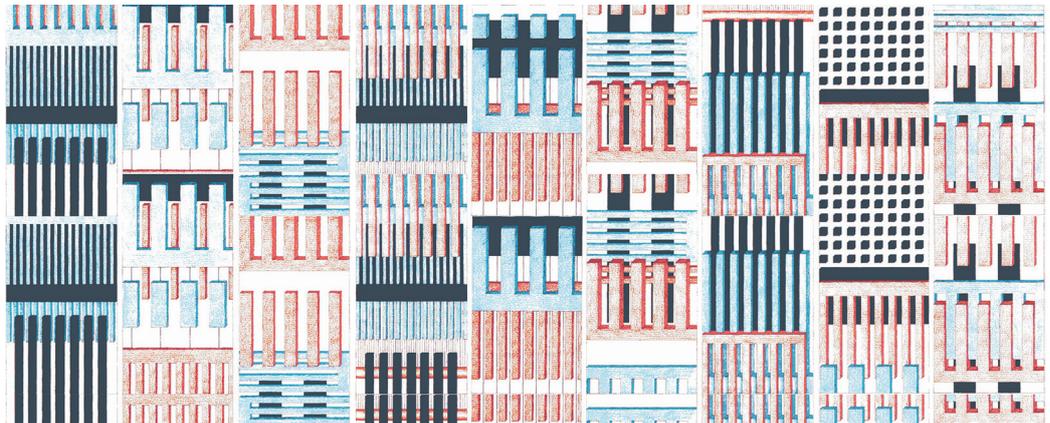
Francesco Cervellini

## *Abstract*

In the present contribution, the word connection is used in the linguistic sense of 'syntactic nexus'. This use is based on a personal conviction of the possibility of having knowledge about the genesis and development of the visual form through *Disegno* [1], according to a grammatical and syntactic method. Indeed, 'connecting' –beyond its new digital stamp– is considered to be one of the actions that has always operated synonymously, in succession, and/or parallel with 'creation' of the visual form. Some of these actions are listed briefly, aiming to attribute some specific essential characteristics to them: in particular inventing/imitating, recalling/classifying, associating/connecting, composing/constructing, and finally extracting and algorithmically searching the Internet to find correlations. In this sense, the treatment of the above-mentioned actions are integrated with some illustrative images of various complexity developed in the course of teaching activities for architects and designers, specifically dedicated to experimenting with modes of structuring visual forms.

## *Keywords*

Disegno, dyntactic nexus, configuration, ideation, transformation.



## Premise

First, I would like to express my contentment that the theme chosen for the conference consists of a verb related to the action of *Disegno*. For me, *Disegno*, in any of its forms, is an action, a practice consubstantial with a thought whose end, as an instrument of its expression, is (etymologically) always entirely involved. Indeed, I maintain that any authentic reflection on *Disegno* cannot overlook considerations specifically reserved for the modes of action; it cannot therefore but help to contribute to building a theory of its practice. I have claimed elsewhere that a theory of the practice of *Disegno* can be none other than a thought for thinking about the means of acting in *Disegno* itself.

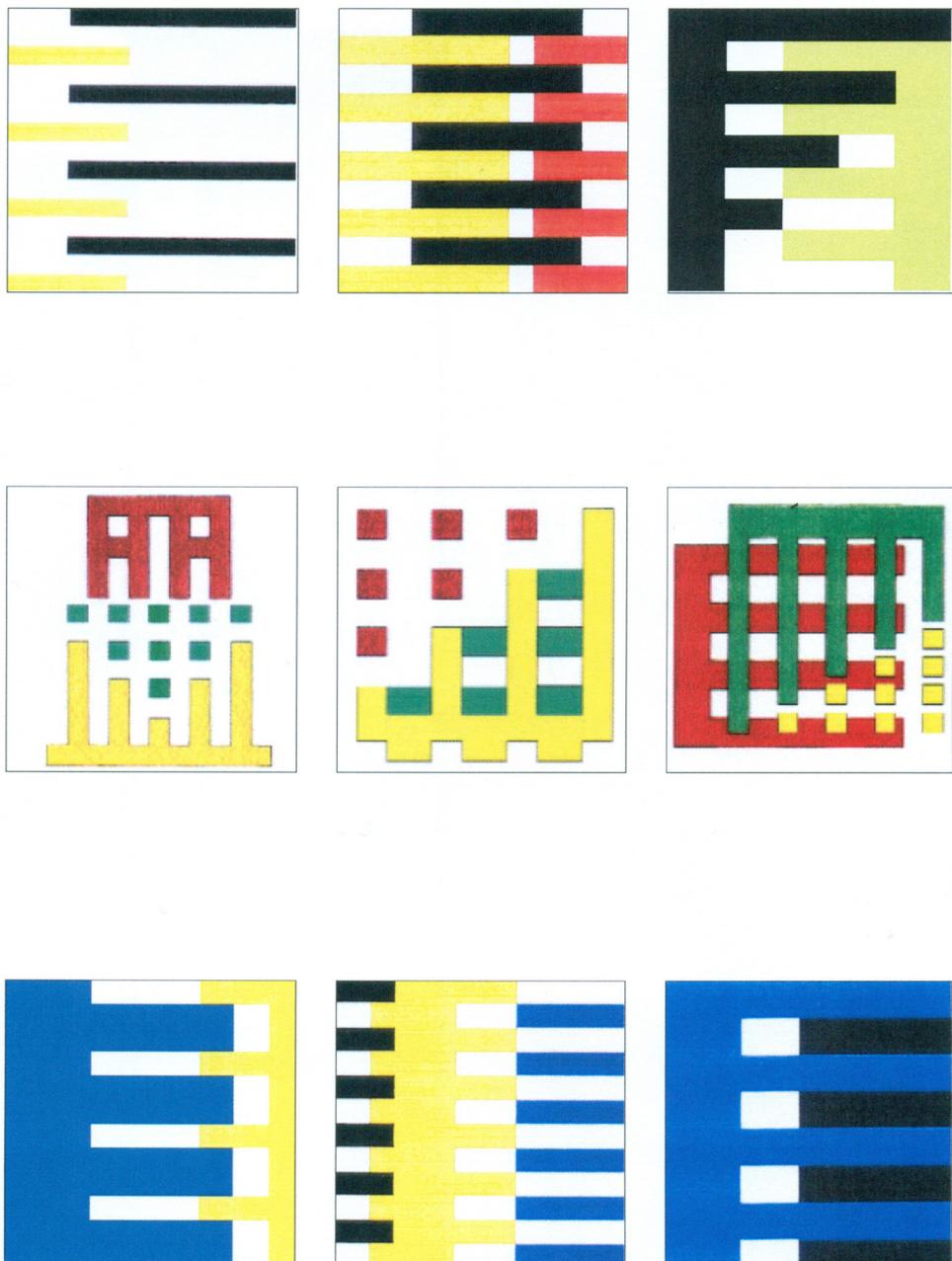


Fig. 1. Interfering associations/connections among a series of bands.

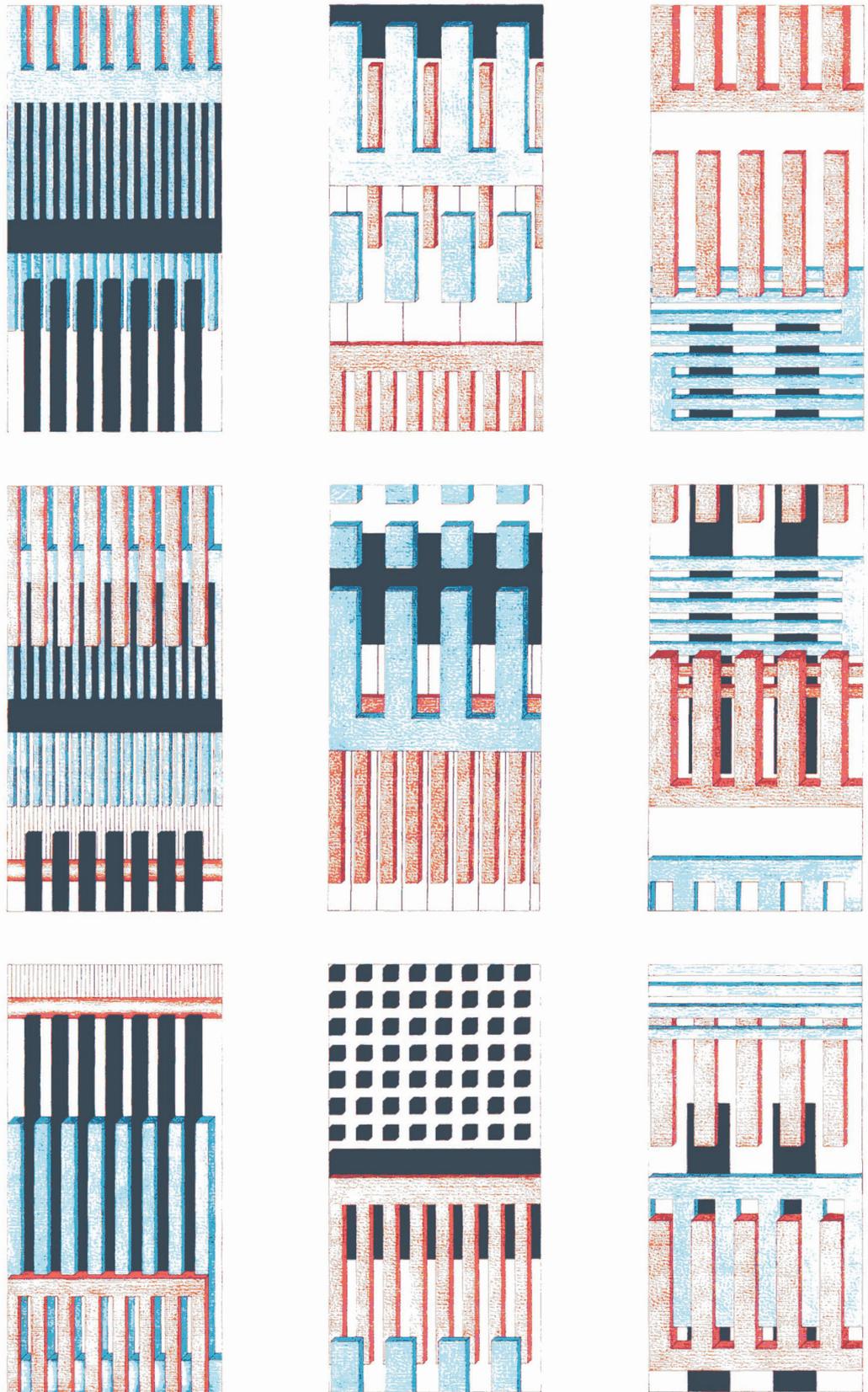


Fig. 2. Associations/connections of linear systems.

In my opinion, this statement, within the entirely particular relationship between theory and practice, basically expresses the way of operating and the expressive phenomenology of *Disegno* throughout its history. In fact, it is also (and especially) the fruit of multiple practices that are built and dismantled through the exercise of *Disegno* over time, of which said practices are simultaneously the products and conditions necessary for their realization. In this sense, I have personally developed the conviction that such practices can be created specifically within themselves, without diverging from the order of their actions. This is why it is important to discuss 'connecting', which I consider an excellent way of operating in *Disegno*, as I will aim to argue and support with some illustrative images taken from classes I taught some years ago.

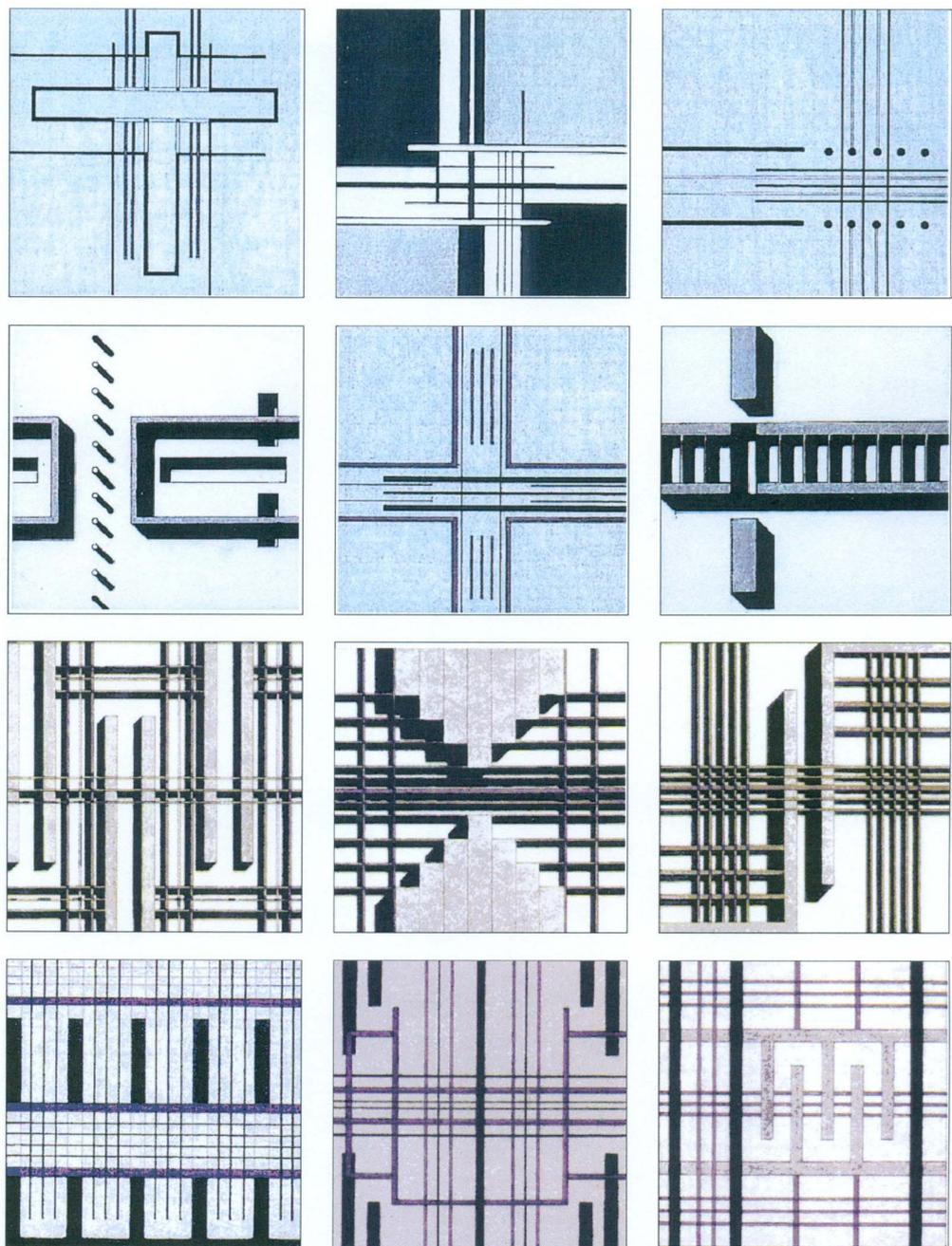


Fig. 3. Compositions of figures such as the comb, cross, and grid with point-like, linear, and volumetric elements.

## Reflections on Connecting and Similar Activities

I use the word 'connection' in the linguistic sense of 'syntactic nexus'. This use is based on a personal conviction regarding the possibility of having knowledge about the genesis and development of the visual form through *Disegno* via a method that I would describe as 'grammatical and syntactic' [Cervellini 2016].

Indeed, I consider 'connecting' –beyond its new digital stamp– as one of the actions that has always operated synonymously, in succession, and/or in parallel with 'creation' of the visual form.

For brevity, I will limit myself to listing some of these actions, aiming to attribute some characteristics to them. These are, in particular, 'inventing/imitating', 'recalling/classifying', 'associating/connecting', 'composing/constructing', and finally 'extracting and algorithmically searching the Internet to find correlations' (that is, digital actions similar to the so-called web scraping for data mining, but in an absolutely different sense[2]). In describing each, I have intentionally and expediently considered them as operating in binary interrelated pairs as I believe that they are frequently performed (albeit not always or exclusively).

'Inventing/imitating'. The first action is, in the real sense of the word, the initial action, but precisely for this original strength it often goes on to acquire that character considered to distinguish the entire creative operation. I would like to clarify, however, that I prefer 'inventing' over 'ideating' both for its pragmatic character; that is, it can "give life and concreteness to the contents of fantasy and imagination", and because it also suggestively enunciates the "eventuality of a happy, unexpected realization" [Devoto, Oli, *ad vocem*]. These specifications are the prerogative of *Disegno* as a creative form of imaginative thought, from which, however, is does not entirely derive. I instead consider the term 'ideation' to be compromised by a semantic distortion due to the idealistic interpretation of creative processes; a distortion in that the etymon of idea is eidos, that is, 'form', a concept referring to the content of perceptible experience.

In my opinion, the 'inventing/imitating' nexus instead lies in the fact that 'invention' is rarely creation from nothing and the cases in which it is are often not those with the best results. However, history always shows that 'invention' in many cases follows 'imitation' by assuming suggestive material –logical, iconic, poetic etc., perhaps found on a different level, even problematically lower– that, through a series of transformations and developments, can move to another conceptual level. In addition, as suggested by the theme, 'something' (perhaps even only an evanescent formal blob) is nevertheless always present in the designer's technical memory that, through either ability or causality, glimpsing or imagining in the surroundings, leads to an unexpected discovery, (that is, etymologically, 'inventing'). With regard to the rest, in the inventive phase of any visual project, *Disegno* does not proceed from a blank slate, but rather works along the boundaries of contact between the various positions of thought. These can be summarized in three dual polarities, that is, between function and standard, between conflict and rule, and one, more properly linguistic, between signifier (the sign and/or its specific action of signifying) and the system of meanings (that is, the linguistic system in its entirety). It is precisely in the moment of development that *Disegno* proceeds and induces in its creator a conscious explanation with respect to those same polarities.

'Recalling/classifying'. The structuring of heuristic syntactic nexus peculiar to 'connecting' very often begins with recollection and nearly always implies the concurrent sudden appearance of 'classification', both initially in the search for epiphanic similarities with the memory, and during the process in the continuous comparison of object-based operations to be progressively implemented. However, 'recalling' (together with seeing directly and feeling, or experiencing a sensation) is, according to the basic theses by Emilio Garroni, one of the three certain and not insolubly cyclic/tautological modes of forming a mental image [Garroni 2005].

I believe, however, that on the exquisitely subjective plane of *Disegno*, memory acts not just to reintegrate content related to missed or forgotten experiences, but especially to restore meaning to those in the present, building a network of associations that allow

experiences to be reinterpreted in the present. This, for example, is a common experience in traditional *disegno*, where it is the hand itself, requested by the unveiling of the sense of the image being formed, that recalls meaningful icons from one's personal museum as it is being composed. Paradoxically, with respect to that unavoidable cognitive experience, computers may reveal all their ambivalence: even if they contain an enormous basin of data and information, they do not always help to reorganize the references. Today, very subtly, automatic associations are often suggested by such mechanisms to promote consumption, contributing to impoverishing the true function of memory intended as a capacity for subjective reinterpretation, i.e. the 'reconstruction' of a new network of meanings in relation to the events themselves.

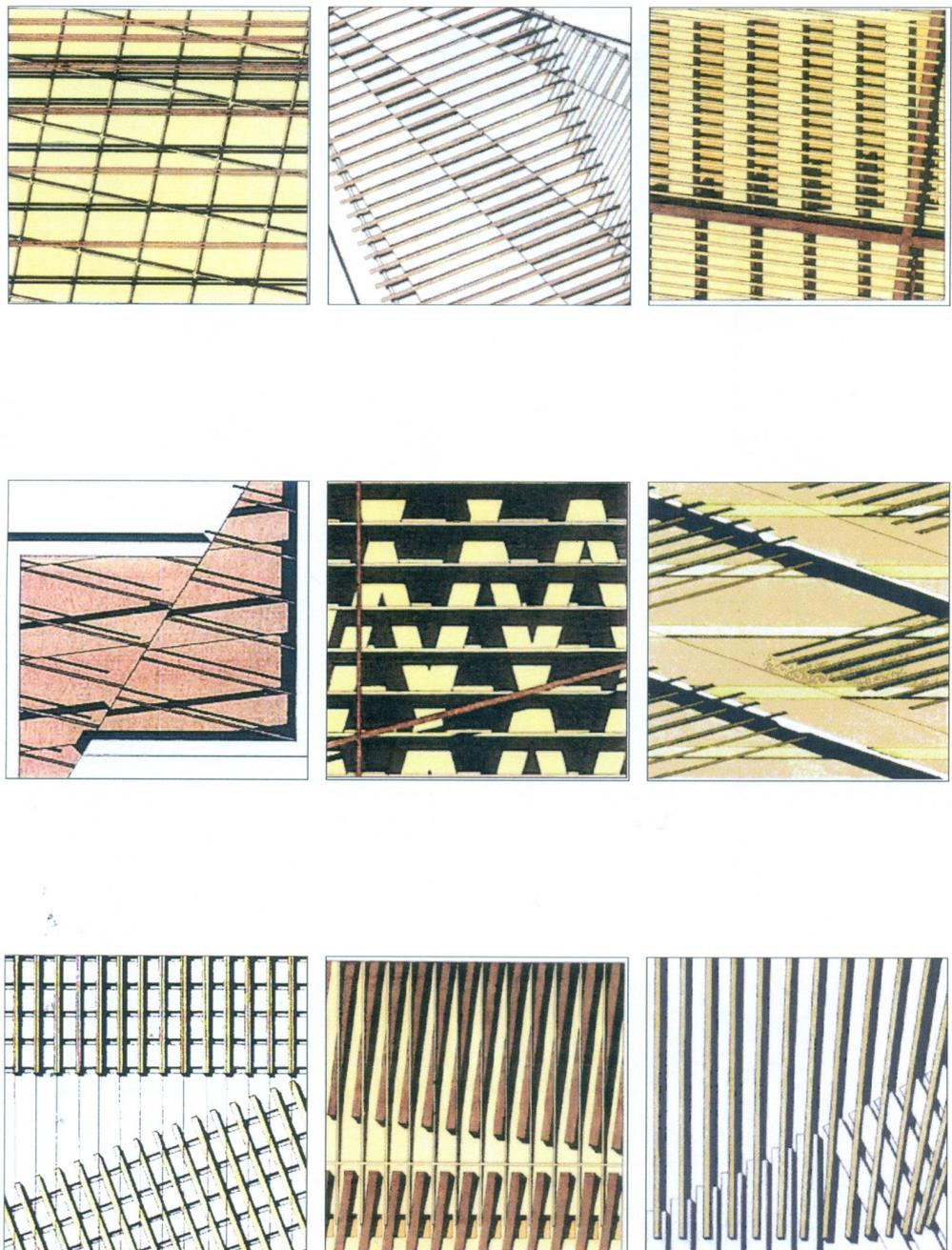


Fig. 4. The formation of complex grids by deforming and overlapping simple grids.

'Inventive classification' is tied to 'recalling' as a taxonomy for something known or still partly unknown, but of which the graphical links may represent a trace, almost a sort of deep underlying structure. Classifying entails the simultaneous mental formation of identities, similarities, and differences among different schemes, almost like dramatic writing.

'Connecting/associating'. I mentioned connecting as the creation of syntactic nexus at the beginning, and the programme of the conference itself with its keywords is also rich with starting points. Here I am interested in noting the similarity and difference with 'associating', an expression that implies a sort of uniformity among the components to be combined, which is instead not required by 'connection'. 'Association' is therefore the typical morphological operation of an active linguistic/spatial society, for example the iteration of equal iconic individuals (points, lines, etc.) as in punctuated rhythmic series.

'Association' gives rise to the suggestion to work with more elements, trying to institute among them relationships of hierarchy, symmetry, balance, or instead even asymmetry and tension, which may give rise to order or conflicts, friction, or deformation of one part with respect to an adjacent or interfering part.

'Composing/constructing'. In teaching, I have always considered compositions to be programmed experimentation rather than free digression and in this sense I have always recommended the formation of drawings to be situated on the plane of a structure, that is, according to the theories and definitions of Louis Trolle Hjelmslev, a set of elements organized according to constructed internal dependencies [Hjelmslev 1998]. These are meaningful structures in self-described figures, that is, figures that first express as meaning their process of formation, through operations that are progressively implemented to create their figure. The principal aim of composing should be to cause Architecture and Design students to concretely reflect on design as a constructive activity, the foundation of a spatial model and a cohesive edifice of signs with their specific attributes (geometry, dimensions, colours, textures). Exemplifying at least the first of the preceding terms with operations such as shifting, rotating, extruding, folding, cutting, excavating, softening, reflecting, etc., can and should be concrete acts in both the traditional and digital realms of a configurative form/thought and not just applications of graphical tools.

'Extracting and algorithmically searching the Internet to find correlations'. In my interpretation, this is a binary operation of interaction with the Internet and various programmes. This allows for exploration of familiar and unfamiliar places, proceeding through continuous identifications, sampling and possibly manipulating iconic texts according to the itinerary, which is at times also vague, and guided by the mental connections occasionally generated when searching for a form that is more or less distinctly desired. This dual digital action, in my opinion, corresponds in part to the traditional manual assembly *disegno* of a graphical device, which has become a complex textual construction in that it is frequently multimedia and multi-code based. This personalized construction was defined by Sherry Turkle, which is in my opinion also effectively the work of DIY: the new architects, creators of the techniques of random design are at the heart of the new DIYers.

### Connection exercises

The meaning of these syntactic exercises –which aim to supply the text with exemplifying images– lies first in the experimentation of a code to order the writing with which compactness and intensity is regulated on the page, moving easily from continuity to discontinuity, from consonance to dissonance etc. Many exercises planned for teaching aimed to solicit hybrids from the experimentation, although with the recommendation to predefine a strategy to organize the various rules. Combining rhythmic lines with simple figures such as a comb, cross, or grid entails a capacity to manoeuvre mechanisms with decent complexity.

'Interfering associations/connections among a series of bands' (fig. 1). These drawings, with clear reference to J. Albers, investigate the effects generated on the surface through juxtaposition, alternation, and chromatic and dimensional contrast of linear bands. The empirical

surface of the background becomes a plane of metric/proportional precision for experimenting with the capacity to generate forms of the various components in a game of intertwining, tooting, and overlapping.

'Associations/connections of linear systems' (fig. 2). The drawings in this plate are in low relief, that is, with only a slight three-dimensional nature. Even following an essentially planar layout, the sculptural/tectonic accentuations are highlighted. This is manifest especially in the overlapping of systems of uniform volumetric elements that stand out over each other; or where the supporting elements three-dimensionally distinguish the support from what is supported, etc.

'Compositions of figures such as the comb, cross, and grid with point-like, linear, and volumetric elements' (fig. 3). By alternating plane sections with box-like volumes, the formative strength of one or more schemes is investigated, both intensifying the structural characteristics and trying to soften its rigidity. This is particularly evident where the interest centres in particular on the node of the cross: the transept; either exalting it as the fulcrum of the entire composition – emptying it, excavating it, or concentrating there the intersection of the elements – or reducing its value by overloading the continuity of one of its two axes. More generally, the plate expresses an idea of the diffuse composition in a recent era: as the study of nodes, that is, as a technique for formal accentuation in addition to the technology of some points to hold everything together.

'The formation of complex grids by deforming and overlapping simple grids' (fig. 4). Complex rhythmic patterns are obtained, in addition to hybridization of the grids with other schemes by deforming or overlapping other grids. In detail, the operations experimented with here are: the sectioning/shift of part of the 'grid' to produce controlled friction in the alignment; the progressive rotation of the elements of one series with respect to another, which is equivalent to transforming a grid into spokes or the solid rotation of one part after its section from the whole; and finally the overlapping of different lattices on different planes – here those with acute/obtuse angles are particularly striking.

#### Notes

[1] The terms *Disegno* and *disegno* are by choice of the author not translated into English.

[2] See Wikipedia, "Web scraping ... is data scraping used for extracting data from websites... [it] typically refers to automated processes implemented using a bot or web crawler". Given the essentially speculative and predatory nature of the use of this

#### References

Cervellini Francesco (2016). *Il disegno come luogo del progetto. Note per una teoria della pratica del disegno di architettura*. Ariccia: Aracne.

Devoto Giacomo, Oli Giancarlo (1995). *Il dizionario della lingua italiana*. Firenze: Le Monnier, Inventare, *ad vocem*.

Garroni Emilio (2005). *Immagine linguaggio figura. Osservazioni e ipotesi*. Roma-Bari: Laterza.

Galassi Romeo, Picciarelli Massimiliano (a cura di). (1998). *Hjelmslev. Principi di grammatica generale*. Bari: Levante.

#### Author

Francesco Cervellini, Università degli Studi di Camerino, francesco.cervellini@fastwebnet.it

To cite this chapter: Cervellini Francesco (2020). Dal Connettere. Note ed esercizi per una Teoria della Pratica del Disegno della forma visiva/ From connecting. Notes and exercises for a Theory of the Practice of Disegno of the Visual Form. In Arena A., Arena M., Brandolino R.G., Colistra D., Ginex G., Mediati D., Nucifora S., Raffa P. (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting. Drawing for weaving relationships. Proceedings of the 42th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 1063-1078.