

**DESIGN** (lezione 1)**Funzione forma significato colore (Prodotto d'uso e comunicazione)****Design: cultura di progetto**

Il Design è oggi un campo professionale caratterizzato da una veloce evoluzione, principalmente questa evoluzione si sviluppa lungo due percorsi:

- **il design del prodotto d'uso e di comunicazione** (bi o tridimensionale, analogico o virtuale)
- **il design del servizio, di processo e strategico** (progettare le relazioni tra sistemi di persone, aziende, istituzioni)

**DEFINIZIONE DI DESIGN DEL PRODOTTO:** è un'attività di progetto che risponde ad un bisogno attraverso un artefatto bi o tridimensionale, definito da una funzione a cui segue una forma che è portatrice di un «valore aggiunto» in termini di significato e di valore. Il Design del prodotto mette «l'uomo al centro del progetto», preoccupandosi che l'artefatto sia accessibile, sicuro, sostenibile per l'ambiente ed espressivo.

**FUNZIONE**

Soddisfare un bisogno, un'esigenza sentita da qualcuno (l'utente). Occorre individuare un bisogno che può essere:

- Esplicito (espresso dall'individuo o dal gruppo)
- Latente (nuovo bisogno non ancora identificato)

**FORMA**

Parlare di forma significa parlare di «identità» del prodotto. Gli strumenti disponibili per costruire l'identità del prodotto sono:

- Forma (volume e superfici);
- Materiale (per la sua costruzione)
- Finitura (come appare attraverso le superfici e il loro colore)

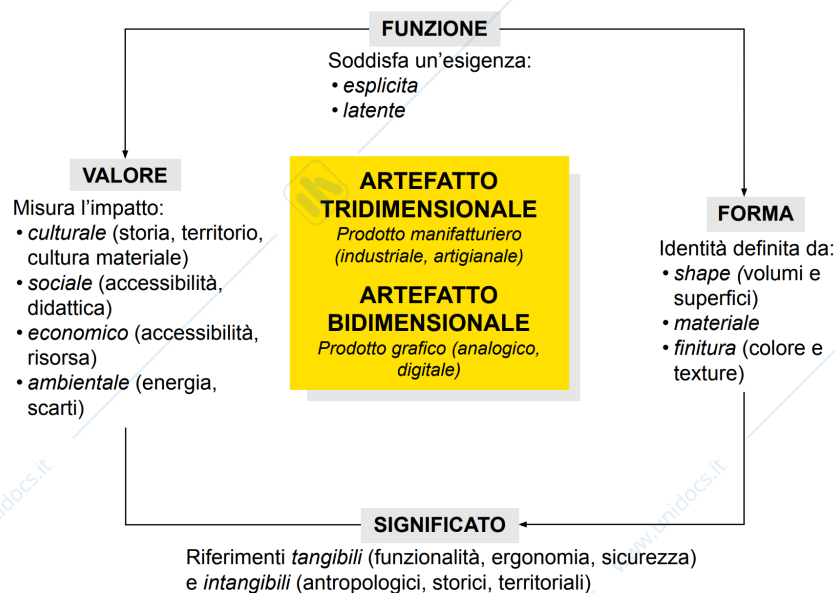
**SIGNIFICATO**

Il significato è il riconoscimento nella forma del prodotto di riferimenti culturali tangibili (funzionalità, ergonomia, sicurezza) e intangibili (antropologici, storici, territoriali).

**VALORE**

Il valore è la misura del progresso apportato dal prodotto, attraverso l'impatto sull'ambito:

- culturale (promozionale alla cultura storica, territoriale, materiale)
- sociale (accessibile al maggior numero di persone con caratteristiche diverse e che aumenta la coscienza)
- economico (accessibile al maggior numero di consumatori di quella determinata fascia di mercato e creatore di ricchezza economica)
- ambientale (che ha il minor impatto energetico e di scarti)



## ARTEFATTO TRIDIMENSIONALE

### FUNZIONE

Funzione consolidata: lavarsi le mani evitando lo spreco della materia sapone.

### FORMA

Saponetta in sapone neutro, con volume ergonomico e forma plastica (spigoli molto arrotondati) riferita all'oggetto della memoria (archetipo: artefatto ideale che incarna la propria funzione e immagine), colore del sapone neutro senza coloranti aggiunti.

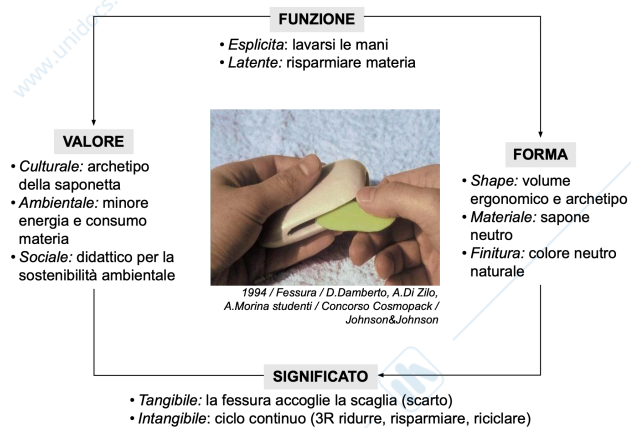
### SIGNIFICATO

La nuova saponetta accoglie nella fessura la scaglia della precedente. Il riferimento è alle 3R ridurre, risparmiare, riciclare finalizzato al risparmio energetico e riduzione degli scarti.

### VALORE

Il valore è qui determinato da un impatto sull'ambito:

- culturale, a conservazione dell'identità della saponetta
- ambientale, minor consumo energetico e produzione di scarti
- sociale, in senso didattico. È stata scelta come prodotto educativo alla sostenibilità ambientale dalle.



La forma «consapevole»



La forma «non consapevole»

## ARTEFATTO BIDIMENSIONALE

### FUNZIONE

Funzione consolidata: segnali di informazione e prescrizione

### FORMA

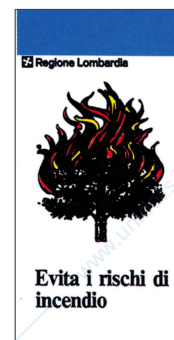
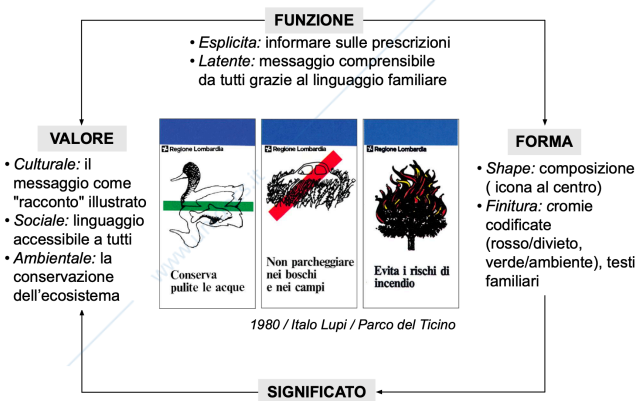
Composizione grafica a pannello, di memoria consolidata (il cartello stradale, l'affiche) con messaggio grafico al centro, Brand e testo agli opposti. Cromie semplici e codificate (rosso/divieto, verde/ambiente) e testi redatti con linguaggio dal tono familiare.

### SIGNIFICATO

Il disegno al tratto fatto a mano «allude» al racconto (come se fosse l'illustrazione di un libro) e al contesto caratteristico di un parco naturale e agricolo quale è il Parco del Ticino.

### VALORE

Il valore è la misura del progresso apportato dal prodotto, attraverso l'impatto sull'ambito culturale, aumenta l'identità e l'attrazione di un messaggio prescrittivo, attraverso un linguaggio familiare e coerente con il paesaggio naturale e agricolo.



Il linguaggio "familiare" incendio  
1980 / Italo Lupi / Parco del Ticino



Il linguaggio "standard" incendio  
Segnale di Pericolo

## IL DESIGN COME MEDIATORE TRA SAPERI

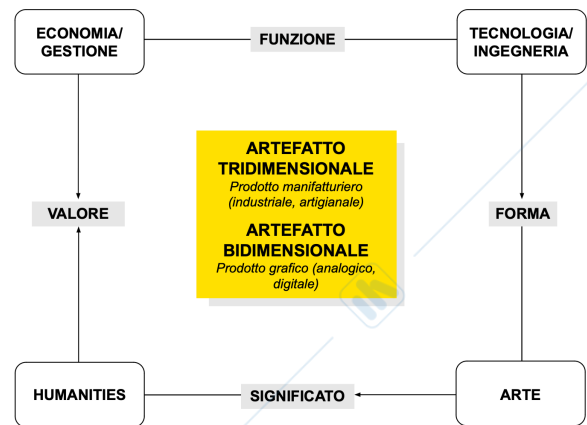
Il Design di prodotto è pertanto un'azione di sintesi tra le attività in sistema che cercano di dare risposta ad una funzione attraverso una forma, che possiede significato ed assume valore.

Il Design diventa mediatore di saperi, sapendo gestire il passaggio dalla funzione alla forma, che è supportato, da un lato dalla conoscenza della tecnologia/ingegneria, dall'altro dagli stimoli prodotti da arte/creatività.

Arte e creatività hanno anche il ruolo di umanizzare il prodotto, renderlo espressivo e comunicatore.

Proprio grazie al contributo delle humanities (antropologia, storia, sociologia, psicologia) il Design diventa anche uno strumento «politico», in grado di incidere sul sistema culturale, sociale, ambientale.

Anche su quello dell'economia/gestione, attraverso una visione in cui il prodotto, grazie alla mediazione delle humanities sull'economia basata sul profitto, assume invece un nuovo valore.



## PUNTO, LINEA, SUPERFICIE

**Wassily Kandinsky**, di origine moscovita, è uno tra i genitori dell'astrattismo, movimento artistico che si contrappone alla tradizione dell'arte figurativa e naturalistica, abbandonando ogni rapporto con la realtà oggettiva. Nasce così un mondo fatto di linee e colori che, trovando ispirazione nelle sensazioni, si fa espressione del contenuto psichico (ovvero, della cosiddetta "necessità interiore") dell'artista. Ogni colore è pertanto portatore di un messaggio emotivo ben preciso, a cui si associa anche uno specifico significato acustico: in Kandinsky, pittura e musica si fondono infatti in un'unica forma d'arte sinestetica, che impetuosamente travolge l'osservatore.

In copertina una delle scene, il Gnomus, che Kandinsky inventa per «Quadri da un'esposizione», dal poema musicale di Modest Petrovič Musorgskij, che l'artista presentò nel 1928 al Friedrich Theater di Dessau.

Kandinsky vuole dimostrare la forza della **sinestesia tra le arti**, riunendo musica, danza, pittura astratta e scenografia illusoria: una messinscena orientata, con forza, ad evocare **sensazioni percettive liberamente interpretabili**, risolta con una successione di scene costituite di forme colorate geometriche, che traducono i temi musicali in immagini astratte in movimento. Uno spettacolo, dunque, realizzato sostanzialmente con **forme, colori e luci**, mentre la presenza dei performer è del tutto marginale, essendo costituita da due danzatori, usati in due brevi scene.

Molti dei concetti compositivi utilizzati in questa performance rimandano al saggio «**Punto, linea, superficie**» scritto da Kandinskij a dimostrazione di un primario concetto: che **la grafica bidimensionale esiste anche senza il colore**.

Il **punto** è il primo nucleo di una composizione: nasce quando il pittore tocca la tela ed è **statico**. La **linea** è la traccia lasciata dal punto in movimento, per questo è **dinamica**. Può essere orizzontale, verticale, diagonale. Può essere spezzata, curva, mista. I singoli suoni possono essere mescolati tra loro; più la linea è variata, più cambiano le tensioni spirituali che suscita: drammatiche se è spezzata, più liriche se è curva. Anche lo spessore cambia: può essere sottile, marcato, spesso, variabile. La **superficie** è il supporto materiale destinato a ricevere il contenuto dell'opera, si tratta solitamente di una tela bidimensionale, anche se Kandinskij si è cimentato anche con la tridimensionalità del vasellame, ad esempio.

## PSICOLOGIA DELLA PERCEZIONE

*«Quello che percepiamo non corrisponde a quello che esiste effettivamente nella realtà, come ingenuamente si potrebbe credere»*

Nel linguaggio comune spesso **sensazione** e **percezione** vengono confusi, diventano termini sinonimi. La psicologia distingue queste due funzioni individuandone i rispettivi "processi".

La **sensazione** è il processo attraverso il quale i sensi raccolgono stimoli visivi, uditivi e gli altri stimoli sensoriali per trasmetterli al cervello. Rappresenta un'informazione sensoriale che viene registrata nel cervello, **ma non è stata ancora interpretata**.

La **percezione** è il processo attraverso il quale le informazioni sensoriali sono organizzate e **interpretate dall'essere umano**. Percepire non è pertanto solo cogliere una forma, una struttura, ma è **dare** ad essa un **significato**, che è mediato dalle nostre **conoscenze**. La mente interpreta i segnali sensoriali sulla base delle aspettative e della "costruzione" degli eventi ed è importante sottolineare che c'è una **variabile soggettiva** importantissima che ci fa percepire, oltre che gli **oggetti**, anche le **situazioni** in modo differente.

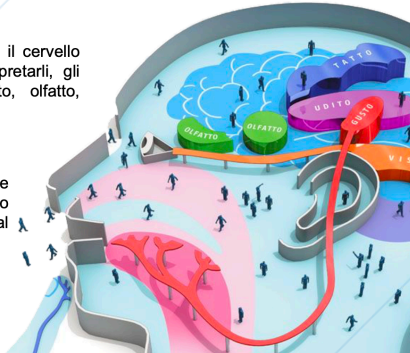
**«Ciò che percepiamo non corrisponde a ciò che esiste effettivamente nella realtà, come banalmente si potrebbe credere»**

#### Sensazione

Il processo attraverso il quale il cervello raccoglie, senza ancora interpretarli, gli stimoli sensoriali (vista, udito, olfatto, tatto, gusto)

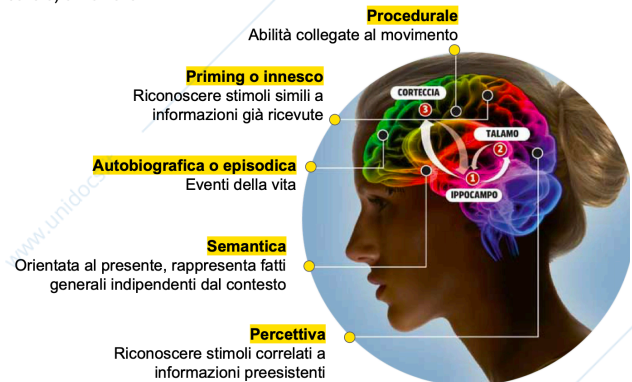
#### Percezione

Il processo attraverso il quale le informazioni sensoriali sono organizzate e interpretate dal singolo essere umano



#### Percezione

È il risultato di un processo che media tra: esperienza vissuta dall'individuo in quel momento (sensoriale) e memoria.



## LA TEORIA DELLA FORMA - GESTALT

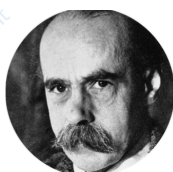
La Gestalt ha messo in evidenza come l'essere umano tenda a filtrare la realtà, ricostruendola con un proprio senso. Nel farlo, utilizza alcuni «set» o «*frame*», cioè punti di osservazione e modalità di inquadramento, come linee guida. Questo è anche il contenuto che la «**lezione1 Punto, Linea, Piano, Volume, Modulo**» intende esprimere.

Il vocabolo «gestalt» proviene dal tedesco e significa letteralmente "sistema unitario" "forma/configurazione". Negli anni Venti, a Berlino, una corrente della psicologia prese questo nome in virtù degli studi che in quegli anni i suoi fondatori e proseliti, tra cui Max Wertheimer, Wolfgang Köhler, Kurt Koffka, andarono a compiere.

Nel 1912, Wertheimer pubblica il suo lavoro sul movimento stroboscopico, o "movimento apparente" o "fenomeno phi" e Gestalt si afferma come corrente di pensiero opposta all'approccio di Wundt, dedito a scomporre la composizione in parti per misurarne l'impatto. Il movimento Gestalt, invece, riprendendo il pensiero aristotelico, afferma che **"Il tutto è più della somma delle singole parti"**.

Questa frase rivela anche in quale direzione vertessero gli studi condotti dalla corrente tedesca: scoprire perché il cervello umano tenda a interpretare come un unico messaggio l'insieme di elementi diversi, e di come la nostra mente raggruppi le informazioni che in ogni momento riceviamo in categorie da noi stessi prestabilite.

In campo **grafico**, questo studio della percezione diventa fondamentale nel momento in cui va ad esaminare il modo con cui l'occhio umano "legge" un determinato schema e ne riconosce e distingue le forme, i gruppi che lo compongono, l'unitarietà del messaggio. Per la teoria della Gestalt, pertanto, è **l'insieme il nucleo fondante**, mentre i singoli elementi che lo vanno a comporre non hanno, presi singolarmente, alcuna importanza e significato.



Max Wertheimer



Kurt Koffka



Wolfgang Köhler

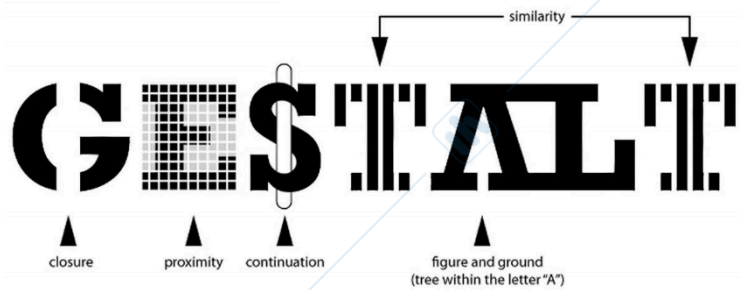
FONDATORI DELLA GESTALT

## LA TEORIA DELLA GESTALT

### I principi di unificazione formale

Costruire una teoria sulla percezione significa individuare le precise regole dell'interazione tra le parti presenti nel campo fenomenico. Wertheimer nel 1923 enunciò le note leggi della Gestalt, sottese alla percezione (organizzazione e unificazione) degli stimoli.

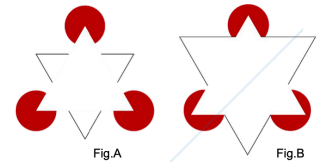
- Vicinanza
- Somiglianza
- Buona continuazione
- Pregnanza o della forma buona
- Destino comune
- Chiusura
- Esperienza precedente



**Legge della chiusura** in base alla quale una figura si percepisce chiusa, anche se le linee non sono continue e noi riempiamo le parti mancanti formando così l'intero.



**Nell'illusione di Kanizsa** (fig.A) attraverso il gioco dei complementi, il triangolo si percepisce chiuso e in primo piano, anche se non è contornato da linee. Il triangolo con linee i cerchi sono in un secondo piano. Solo cambiando le dimensioni e la posizione degli elementi riusciamo a distinguere 3 piani. (fig. B)



**Legge della vicinanza:** gli elementi che sono in continuità, nero e grigio, distinguono due forme diverse: la lettera E in nero, un piano di sfondo in grigio.

**Legge dell'Esperienza Precedente:** elementi che per la nostra esperienza passata sono abitualmente associati tra di loro tendono ad essere uniti in forme. Riconosciamo immediatamente la E perché appartiene al nostro alfabeto.



**Legge della continuità di direzione:** una serie di elementi posti uno di seguito all'altro, vengono uniti in forme in base alla loro continuità di direzione. La forma ad S continua nonostante l'interruzione, fornendo l'idea di essere tracciata su piani differenti.

**Legge del destino comune:** gli elementi che si muovono nella stessa direzione vengono percepiti come appartenenti alla stessa figura.



### Pura Lana Vergine

design Francesco Saroglia, da un'idea di Franco Grignani. Esercizio optical riferito al nastro di Möbius.



**Legge della somiglianza:** in base alla quale in una immagine in cui ci sono diversi elementi, questi vengono raggruppati tra loro se sono simili per colore, forma o dimensione. In questo caso le due T sono uguali.



**Legge della somiglianza:** in questo caso le due T sono simili per pattern (composizione di linee) e colore.



**Legge della somiglianza:** si intuisce la relazione tra colore del contenuto (succo) e colore dell'etichetta. L'immagine coordinata tra i prodotti deriva inoltre dall'impiego della stessa icona (il frutto), mentre la stella distingue un prodotto speciale.



**Legge della gravidanza:** la forma è tanto più riconoscibile quanto più è regolare, simmetrica, coesiva, omogenea, equilibrata, semplice, concisa, memorizzabile e legata alla nostra memoria. In questo caso la composizione tra A e L è di natura complessa quindi di minor gravidanza.

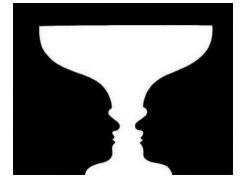


**Legge della gravidanza:** TOAST, prodotto da Trabo (Italy), design Gae Aulenti, è fatto di gravidanza della forma (il parallelepipedo), di simmetria (la posizione delle pinze), di intuizione e struttura (la scritta toast è anche nervatura di rinforzo della leggera lamiera). È una composizione della retorica pop, ma di rara eleganza.



**Legge della figura e sfondo:** il riconoscimento di una figura e il suo sfondo o di due figure sovrapposte può essere **chiaro** o **equivoco**.

Nella figura di Rubin, **non è possibile** leggere allo stesso tempo la figura in emergenza (il vaso) e quella di sfondo (i profili umani).



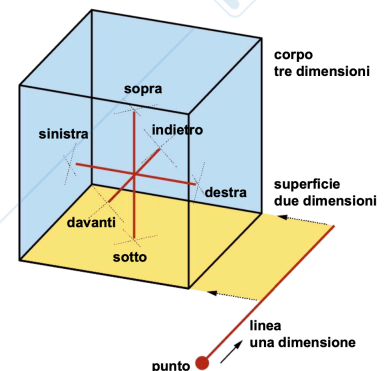
La sovrapposizione dei due rettangoli è **equivoca**: non abbiamo elementi per dire che la figura in secondo piano sia un rettangolo oppure è una forma ad L.



## LE ENTITÀ GEOMETRICHE: PUNTO/LINEA/SUPERFICIE/CORPO

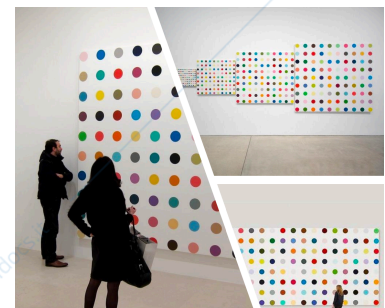
**Il Punto:** Una composizione di punti della stessa dimensione, posizionati alla stessa distanza (quinconce) e che idealmente proseguono al di fuori della slide, comunicano l'idea di uno spazio indefinito sia nella dimensione sia nella tridimensionalità.

Il soggetto creato da Hirst serve a questa lezione per **rimarcare l'essenza del punto come nucleo per una composizione**. In questo caso la riproduzione è statica e uguale a se stessa: un **pattern indifferenziato collocato in uno spazio immaginario, tela infinita, da cui possono essere ritagliati frammenti**.



**Damien Hirst** (Bristol, 1965), definito *enfant terrible* dalla Young British Art, movimento inglese degli anni '80 che lo ha lanciato nel mondo dell'arte. Provocazione, ironia, trash sono le chiavi vincenti utilizzate da Hirst per colpire il pubblico: dagli animali sezionati e imbalsamati in formaldeide in vasche monumentali (squali di 4 metri, pecore e mucche che compongono la serie **Natural History**), al teschio umano ricoperto di circa 8.000 diamanti, una delle opere più note e più imitate nel campo della moda. **Una realtà nuda e cruda che mostra ciò che siamo, da dove veniamo, la vita e la morte**. Soprattutto un modo per **stupire il pubblico e fare discutere**.

Ed è proprio **Spot Painting - serie di punti colorati**, iniziata nel **1980 e mai finita**, la sua opera più discussa. Una serie **infinita, nel tempo, nella dimensione del punto colorato e nel supporto**. **Quante opere di questa serie ci saranno ancora?** Il mercato dell'arte è in fibrillazione per l'incertezza di questa produzione, perché l'infinita stesura dei *pois* potrebbe svalutare le tele o il contrario. Per ora Hirst ha impostato tutto come se si trattasse di una **produzione in serie**, con tanto di **assistenti e di luoghi**, vere **fabbriche**, della riproduzione.

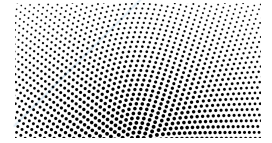


**IL PUNTO:**

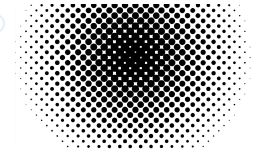
- Cambiando la dimensione del punto, sempre in una stessa direzione, si ottiene un effetto di vicinanza / lontananza, con una composizione che evolve da statica a dinamica. Lo spazio rimane ancora indefinito.



- Cambiando la dimensione dei punti, in diversa direzione, si ottiene un effetto di vicinanza/lontananza, di un volume definito (il cono), ma ancora di dimensioni indefinite.



- Cambiando la dimensione dei punti, in diversa direzione, si ottiene un effetto di vicinanza/lontananza, di un volume definito (il cono), ma ora di dimensioni finite.



La composizione di punti con diversa dimensione comunica un senso di profondità ma in uno spazio indefinito.

La composizione di punti con diversa dimensione comunica un senso di profondità ma anche una geometria nello spazio. Questo indizio diventa certo quando collego i punti con delle linee fra di loro.

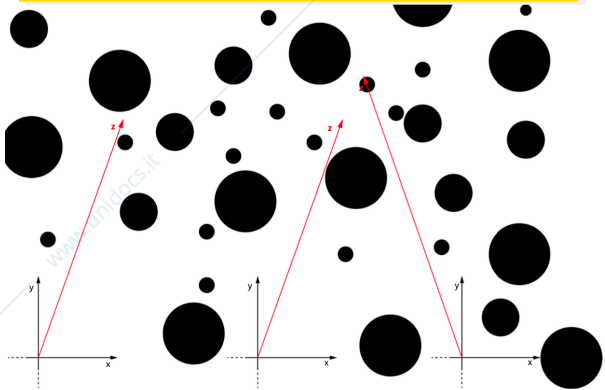
Roy Lichtenstein, Reflection on Minerva (1990) si era appassionato della stampa tipografica a retino, facendo diventare quest'ultimo la base delle sue composizioni figurative. Nel suo caso l'addensamento di punti può dar luogo a un effetto di curvatura. I punti, quindi, servono per dare indizi alla lettura delle forme ma usando sempre un supporto bidimensionale.

**LA LINEA:**

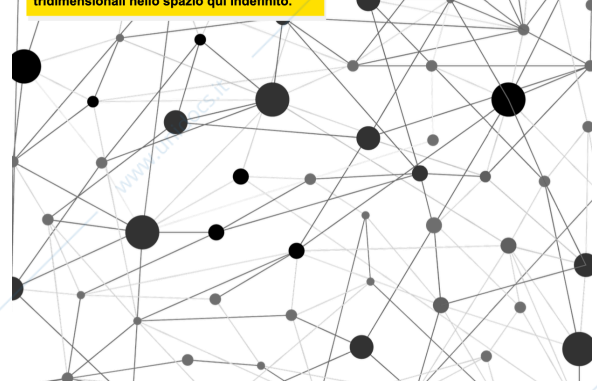
collega i punti estremi di una serie di punti, indeterminata (linea) o determinata (segmento). Può svilupparsi su un piano o fare percepire più piani.

**Il punto e la linea:**

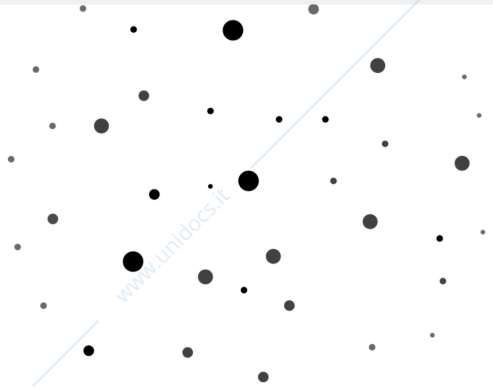
Il punto. La composizione di punti con diversa dimensione comunica un senso di profondità ma in uno spazio indefinito.



Il punto e la linea. L'aggiunta delle linee che collegano due punti costruisce geometrie tridimensionali nello spazio qui indefinito.



Il punto. La composizione di punti con diversa dimensione comunica un senso di profondità ma anche una geometria definita in uno spazio (la sfera).



Il punto e la linea. L'aggiunta delle linee che collegano due punti costruisce geometrie tridimensionali nello spazio, che qui si definisce come solido (sfera).



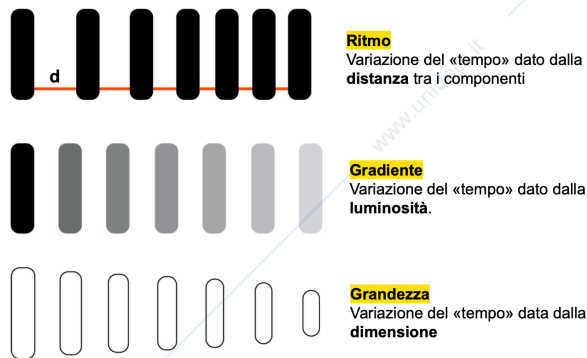
- Il punto è utilizzato anche come tecnica pittorica e grafica. Cambiando la dimensione o la collocazione (concentrata o dispersa) o il colore si possono comunicare diversi piani (primi e fondali) e diverse condizioni di illuminazione delle superfici (in luce, in ombra)

## IL MODULO

La modularità è intesa come l'addizione di diverse unità per creare una composizione, con la possibilità di sostituire o muovere una o più unità senza compromettere la percezione di una composizione unitaria. La modularità prevede la combinabilità per semplice accostamento o l'integrazione.

### La simmetria

La simmetria è una corrispondenza ordinata di forma o di posizione fra le parti di un oggetto o fra gli elementi di una composizione. È caratterizzata da un equilibrio armonico fra le parti (ritmo, gradiente, grandezza).

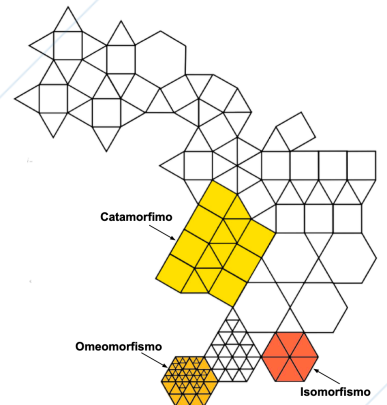


### Pattern/Texture

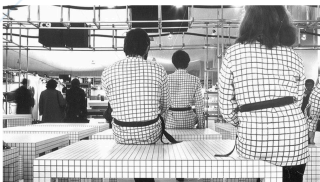
Il termine Pattern indica un disegno della superficie che ripete un segno dando vita ad una composizione, la cui organizzazione è intuibile.

La composizione può essere regolare (ripeto un segno sempre uguale, con uguali dimensioni e colori), ritmica (ripeto un gruppo di segni) o irregolare. L'accostamento può avvenire tra segni o figure tra loro uguali (isomorfismo), simili (omeomorfismo) o differenti (catamorfismo).

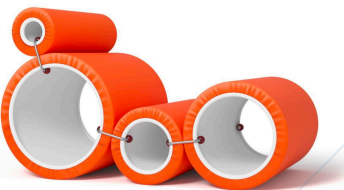
Caratteristica di una pattern è la ripetibilità del modulo che la caratterizza.



### ESEMPI



Il Quaderna del Superstudio (1970), che vedeva una successione di reticoli quadrati sempre uguali su un laminato plastico.



La Tube chair di Joe Colombo (1969) è una forma simile con composizione ritmica. La forma è simile e non uguale, perché il diametro dei tubi che compongono la seduta sono diversi.



Il Tavolo Tangram di Massimo Morozzi e Cassina (1982), è un esempio di forma diversa e composizione irregolare. L'unità modulo diventa la composizione delle figure.

Nella modularità per integrazione, in alcuni casi, la composizione distrae dalla percezione del particolare, in favore di una lettura dell'insieme.

Il Pattern è entrato in modo preponderante nella configurazione delle decorazioni. Nell'Azuljo, piastrella creata attraverso il cobalto il modulo è simile (ha stesse dimensioni ma sono una introversa e una estroversa). Siamo in grado di leggere la figura mettendo in primo piano il bianco, oppure mettendo in primo piano l'azzurro.



### I frattali

I frattali sono una composizione di unità/modulo, che si ripetono con la stessa forma e dimensione diversa. La figura di partenza è una e detta originale. La geometria (non euclidea) studia la ripetizione di questi moduli in vari campi: l'ingegneria delle reti, il moto browniano, le galassie, il biomorfismo, ossia pattern che traggono ispirazione dagli esseri viventi.

I frattali (curva di Koch) consistono nella ripetizione di un ciclo che prevede:

- dividere un segmento in tre parti uguali
- cancellare quello centrale, aggiungendo due segmenti identici come lati di un triangolo.

La linea spezzata ottenuta è costituita da 4 segmenti in questo primo ciclo,  $4 \times 4 = 16$  nel secondo ciclo e così via per interazione successiva, creando un frattale. La figura procede per interazioni successive sempre dei 4 segmenti che costituiscono la figura originale.

