

# METODOLOGIA DELLA PROGETTAZIONE

a.a. 2019/2020

Prof. Arch. Ing.  
Fabio Iannotta, ph.d.

contenuti e articolazione didattica

---

---

## CONTENUTI DEL CORSO:

Il corso mostra allo studente *tutti gli aspetti legati alla composizione di un progetto* e lo guida attraverso *l'intero processo creativo, dalle fasi preliminari di analisi e ideazione fino alle problematiche legate alla realizzazione delle forme.*

Si studieranno gli *strumenti di rappresentazione artistica e tecnica*, i *principi e gli elementi della composizione*, gli aspetti *strutturali e tecnologico-costruttivi*, necessari alla generazione di spazi ed oggetti.

Si porrà in evidenza che il fine ultimo del progetto è l'opera compiuta e la sua natura al tempo stesso *materiale e immateriale, fisica e simbolica* e che dunque si presenta come *sintesi di spazio, forma, materia e luce* e dei significati e valori che le si attribuiscono o le si riconoscono.

Si tratterà il tema della *progettazione come sistema complesso*, non strutturato nell'ambito di un unico campo di conoscenza ma come area di congiunzione di molteplici esperienze e saperi.

Si porrà in luce nell'ambito del processo progettuale l'inevitabile alternanza, a volte la compresenza, dei *metodi analitico-razionali* e di quelli *sintetico-espressivi*, dei processi *algoritmici-lineari* e di quelli *euristici-complessi*, del *pensiero convergente* e di quello *divergente*.

Si studierà il rapporto tra l'opera compiuta ed i procedimenti e le strategie per idearla e realizzarla.

---

---

## **ARTICOLAZIONE DIDATTICA:**

Il corso si sviluppa come un workshop con alcune **lezioni teoriche e soprattutto attività di laboratorio**, per cui è necessario portare materiali per lavorare in aula:

- per *disegnare* - disegno geometrico e a mano libera - (manuale o in digitale)
- successivamente per *costruire modelli fisici* (una volta definito il tipo di modello da impiegare)

**Presenza obbligatoria** (alle lezioni e alle revisioni )

- presenza alle revisioni significa *fare la revisione dei lavori*,
  - durante le revisioni meglio sarebbe lavorare in aula perché potrete sciogliere molti dubbi in un solo giorno
-

materiali da portare

---

## **MATERIALI DA PORTARE:**

- ALBUM DA DISEGNO FORMATO A3.
- GOMMA
- TEMPERAMATITE
- SCOTCH CARTA

### **Disegno artistico**

- MATITE MORBIDE (8B-4B)
- COLORI

### **Disegno tecnico**

- MATITE DURE (2H) E MEDIE (HB)
- 2 SQUADRETTE
- RIGHELLO
- COMPASSO (possibilmente di buona qualità)
- GONIOMETRO

elaborati d'esame

---

---

## **ESERCITAZIONI**

– SECONDO QUANTO SARÀ INDICATO A LEZIONE

## **PROGETTO D'ESAME**

-TAVOLE PROGETTO 2 A1 (50X70) (60X80)

-MODELLINO SCALA 1:20

-EVENTUALI SPERIMENTAZIONI (DIPENDE DALLA FORMA)

-BOOK METODOLOGICO (SCHIZZI, REVISIONI DEL PROF, FOGLI MACCHIATI, FOTO DEL MODELLINO MENTRE LO COSTRUIRE)

(COPIA IN PDF) WETRANSFER

---





---

**progetto** formato sotto la influenza del fr. projet, ant. project: dal lat. PRO-JECTUS azione di gettare avanti da PROJICERE porre e propr. gettare avanti, composto di PRO avanti e JACERE gettare (v. Gettare e cfr. Congettura).

Ciò che si ha intenzione di fare in avvenire; Proposta d'un negozio; Il primo disegno, l'abbozzo di una cosa.



---

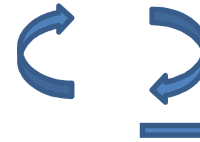
***Progetto:***

*L'insieme degli elaborati tecnici ed artistici che definiscono le qualità e le caratteristiche di un'idea e che rendono possibile in maniera univoca la sua lettura, la sua trasmissibilità, e la sua realizzazione*

---

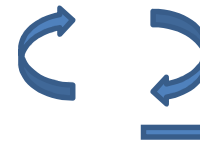
**1. OBIETTIVI**

Comprensione esigenze e acquisizione dati



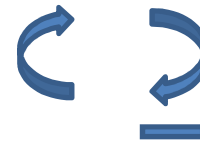
**2. IDEAZIONE**

Studio, Fattibilità e Sviluppo sintetico delle idee



**3. PROGETTAZIONE**

Studio e Formalizzazione tecnica delle idee



**4. REALIZZAZIONE**

Esecuzione e controllo delle operazioni previste

livelli di progetto

---

---

Lo sviluppo della progettazione è basato su tre livelli progressivi di specificazione

*Progetto preliminare*

*Progetto definitivo*

*Progetto esecutivo*

(Questo sviluppo è riferito dalla normativa italiana alla progettazione delle opere pubbliche. Ma può essere preso a modello come buona prassi della metodologia della progettazione in genere)

---

Lo sviluppo della progettazione è basato su tre livelli progressivi di specificazione

**1. Progetto preliminare (o di fattibilità)**

*(analizza obiettivi, esigenze e dati di partenza, individua più soluzioni, sceglie la migliore definendone le caratteristiche teorico-critiche, estetiche, funzionali e tecnico-strutturali, definisce i costi di massima )*

**2. Progetto definitivo**

*(determina l'opera in ogni dettaglio. individua compiutamente l'opera da realizzare e ne definisce tutti gli aspetti necessari alla sua realizzazione, individuando un costo complessivo per la realizzazione e un cronoprogramma delle fasi di realizzazione)*

**3. Progetto esecutivo**

*(ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo, compresi i calcoli strutturali e i particolari esecutivi)*

(NOTA: Questo sviluppo è riferito dalla normativa italiana alla progettazione delle opere pubbliche. Ma può essere preso a modello come buona prassi della metodologia della progettazione in genere)



ambiti di progetto

---

---

*Progettazione **architettonica** (edifici privati, edifici pubblici, spazi pubblici,...)*

*Progettazione urbanistica (territori, città, quartieri,... )*

*Progettazione paesaggistica (giardini, parchi,...)*

*Progettazione del **design** (oggetti, packaging, ...)*

*Progettazione ingegneristica meccanica (strutturale, impianti, automobili...)*

*Progettazione ingegneristica strutturale (strade, ponti, dighe,...)*

*Progettazione ingegneristica informatica (hardware, componenti,...)*

*Progettazione ingegneristica aereospaziale (razzi, shuttle, stazioni spaziali,...)*

...

---

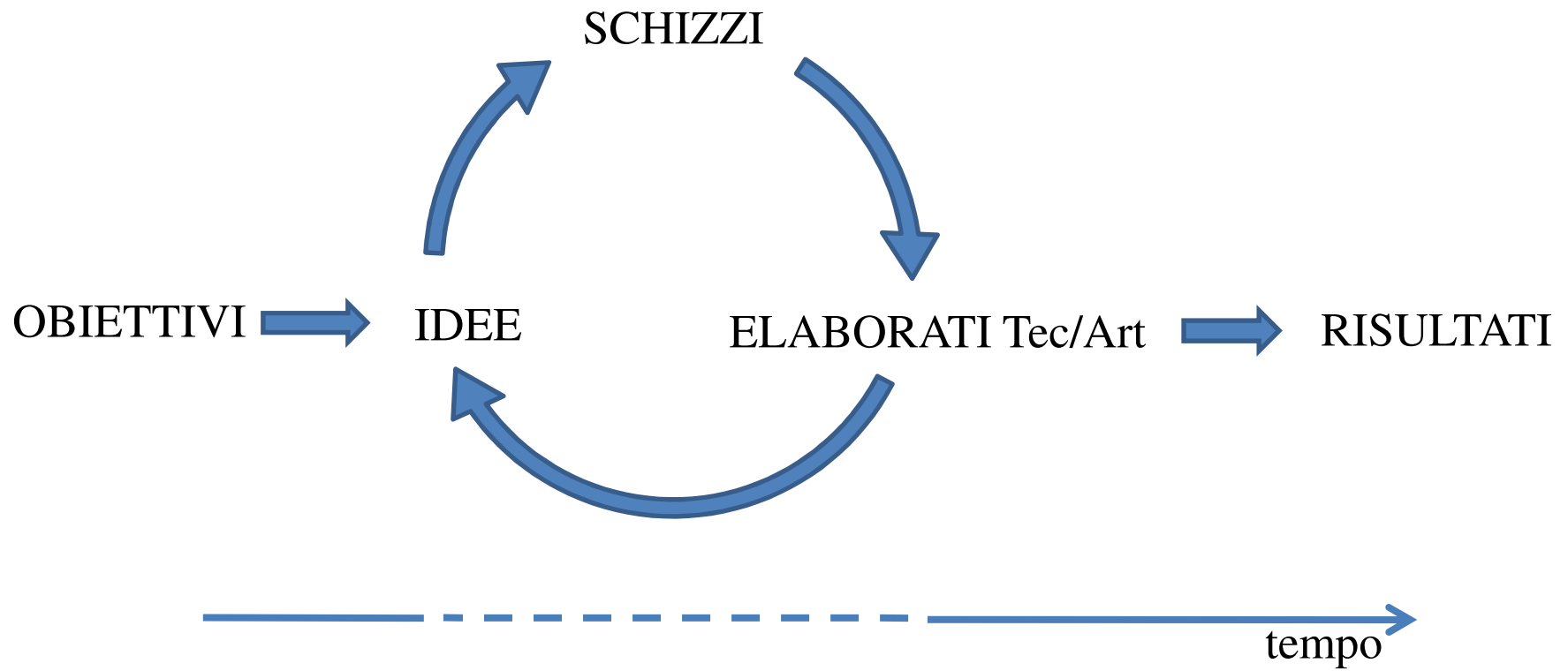
strumenti di progetto

---

<b>STRUMENTI</b>	<b>CONTENUTI SPECIFICI</b>	<b>FASE e UTILIZZO</b>	<b>SCALA e LIVELLO DI APPROFONDIMENTO</b>
<b>1. Schizzi/composizioni artistiche</b>	<i>Elaborati di varia natura Bidimensionali o Tridimensionali</i>	<i>Possono essere preliminari o in corso d'opera per definire idee nuove o modificare quelle esistenti</i>	<i>Possono riguardare aspetti di insieme o di dettaglio,</i>
<b>2. Elaborati bidimensionali (2D)</b>	<i>Piante Prospetti Sezioni</i>	<i>Servono a proporzionare e a misurare gli oggetti a definire tutte le caratteristiche geometriche, fisiche, tecniche in tutte le fasi di progetto sia in quelle di studio che a rappresentare le scelte finali</i>	<i>Dunque possono essere realizzati in scale variabili, funzione dell'obbiettivo: •Scale grandi &gt; 1:500 (urbanistica : territorio, città, quartiere,) •scale medie tra 1:500 e 1:10 (architettura e sue componenti) •scale di dettaglio &lt; 1:10 (design, particolari tecnici)</i>
<b>3. Elaborati tridimensionali (3D)</b>	<i>Assonometrie Prospettive Modellazione digitale 3D Render Modellini fisici</i>	<i>Possono servire in tutte le fasi di progetto: Possono servire a studiare gli elementi da un punto di vista tridimensionale (proporzioni, materiali, luci) o a rappresentare il risultato finale</i>	
<b>4. Relazioni tecniche e descrittive</b>	<i>Testi scritti Immagini Grafici Tabelle</i>	<i>Fase conclusiva: Può documentare il processo creativo (anche le sperimentazioni su tecniche, materiali luce e altri aspetti fisici) ed essere sviluppata es. per temi o in modo cronologico. Può descrivere il progetto finale in tutti gli aspetti tecnici-normativi e teorici o ad esempio i costi o le analisi preliminari che non sono possibili da inserire nelle tavole tecniche o che è meglio precisare con parole</i>	<i>Si usano per descrivere sia aspetti generali sia aspetti specifici e particolari</i>

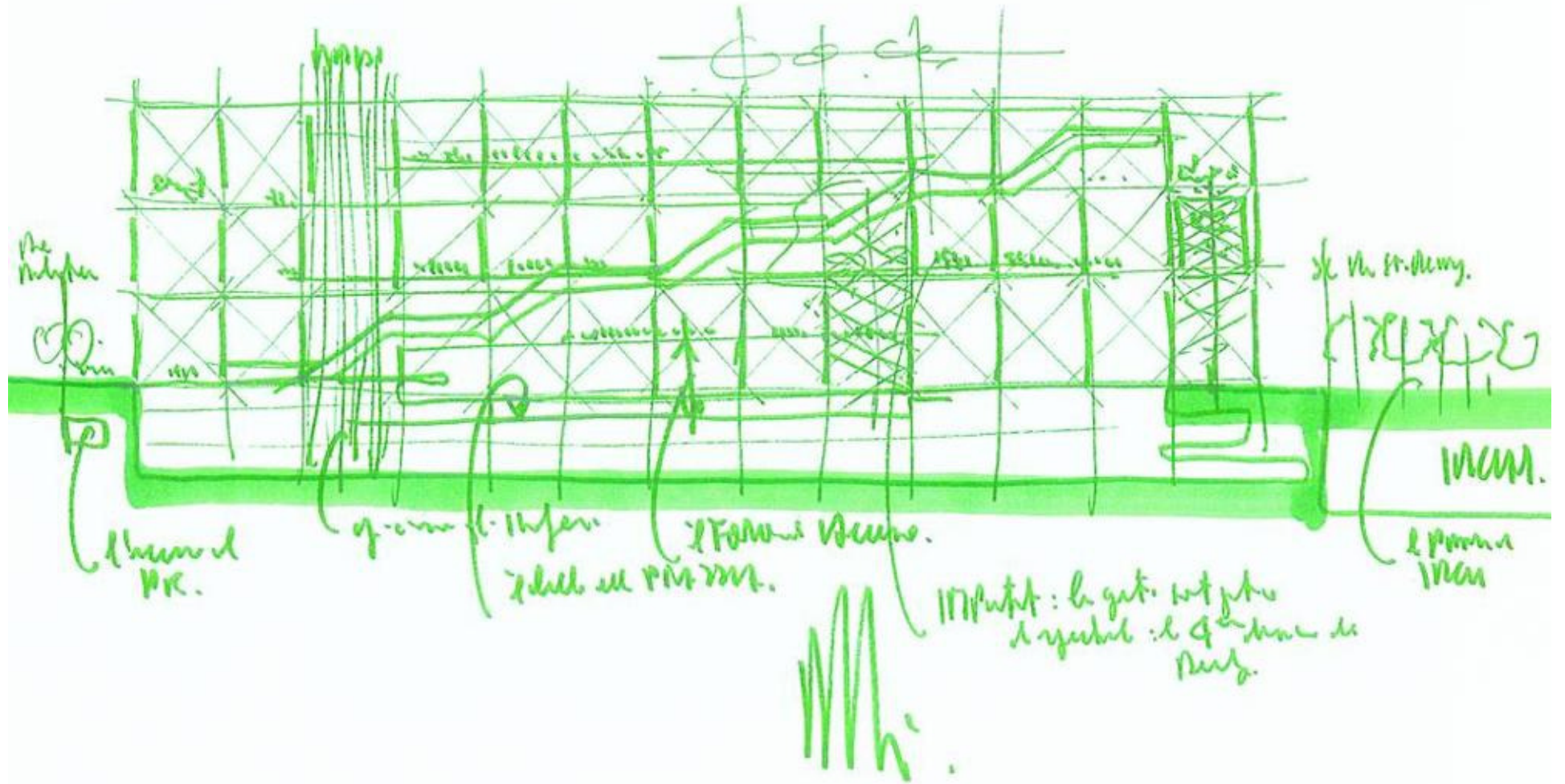
Progettazione e Rappresentazione – aspetti costitutivi a confronto





La composizione della forma – processi di costruzione







WAMMO  
6/2/96

60x60  
in 1/2" dia!!!

WAMMO  
6/2/96

with 2  
Waken

2 1/2" dia  
2 1/2" dia

WAMMO  
6/2/96

can't you do for 1/2" dia  
can't you do for 1/2" dia!!!

300  
600

8/10

8 1/2" dia  
8 1/2" dia

8/10

with 2  
with 2  
with 2

with 2  
with 2

8/10

with 2  
with 2

with 2  
with 2

8/10/96

with 2  
with 2

8/10

with 2  
with 2

with 2  
with 2

8/10/96

with 2  
with 2

with 2  
with 2