



Università degli Studi  
**Mediterranea**  
di Reggio Calabria

## **corso di Progetti Edili**

a.a. 2008-2009 – docente prof. arch. Angelo Di Chio

### **Obiettivi e caratteri generali del corso:**

Il corso di Progetti Edili si inserisce, a partire dall'a.a. 2008-09, all'interno del nuovo corso della Laurea Magistrale in Ingegneria Civile della facoltà di Ingegneria della "Mediterranea" di Reggio Calabria, erogando 9 crediti formativi. Si occupa della formazione degli allievi mediante un'esperienza incentrata sui metodi e le sollecitazioni sia tecniche che concettuali che ruotano attorno alla definizione del progetto edilizio e dell'architettura.

A differenza di un corso propriamente compositivo "Progetti Edili" esplora quel territorio della realizzabilità esecutiva la cui correttezza formale e morfologica dipende da una più maturata sintonia tra la soluzione tecnico-costruttiva e la "forma" che, nella maniera più propria, la realizza.

Si articola tra lezioni frontali e revisioni individuali sulla personale attività di redazione del progetto.

La prova valutativa, durante gli esami di profitto, verterà sulla descrizione teorica e tecnico-pratica dell'elaborato progettuale.

### **Programma generale:**

#### **Lezioni frontali, capitoli generali dei contenuti:**

1. Introduzione generale al corso ed alle tematiche in esso contenute: obiettivi e finalità formative.
2. Cenni sulla descrizione tipologica dell'architettura (tipologie insediative, tipologie edilizie): elementi fondamentali della didattica di base del progetto spaziale e funzionale.
3. Lezione su "Le Ragioni del Costruire" ovvero sugli strumenti per un'analisi motivazionale archetipa dell'azione costruttiva.
4. Riflessioni di storia dell'architettura: brevi letture dell'architettura dei greci fino al razionalismo del XX secolo. Tra soluzioni tecnico-costruttive e soluzioni morfologiche e stilistiche.
5. Incontri estemporanei con personalità, esterne all'ambito accademico, provenienti dal mondo del lavoro sia d'impresa che amministrativo-gestionale.
6. Saranno infine auspicabilmente svolte visite in cantieri edilizi disponibili all'incontro con il mondo accademico.

#### **Esercitazione progettuale e lezioni ad orientamento individuale: (descrizione del lavoro)**

I temi fanno seguito allo sviluppo della preliminare esercitazione su "*i passi strutturali*" svolta in aula e fuori aula. I passi strutturali mirano a fornire un'attitudine "strutturante" del pensiero fisico-concettuale verso "*la riduzione della complessità*" ed il controllo della localizzazione e distribuzione dei nodi di definizione spaziale e metrico-dimensionale. La numerosa serie sviluppata dallo studente di quadri successivi a partire dal sistema di massima semplificazione (asse x semplice, asse y semplice) verso la successiva e progressiva complessificazione (asse x complesso, asse y complesso) fornisce un meccanismo d'osservazione verso se stessi nell'atto di comporre nuove possibilità e nuove composizioni logiche lontano dalla casualità e dalla incertezza operativa spesso causata della mancanza di riferimenti di partenza.

La "dichiarazione" stessa di logica imposta al quadro successivo, che viene richiesta allo studente, costituisce di per sé azione progettuale nel senso più generico del termine. Operazioni normalmente sconosciute allo studente di ingegneria forniscono tuttavia facili osservazioni sul suo procedere, divenendo assai formative e palestra di azione propositiva. Alla fine della breve esperienza sui passi strutturali e strutturanti al tempo stesso del pensiero logico, lo studente avvia la fase di trasposizione dell'esperienza appena guadagnata in campo astratto ed ascalare in fase di prefigurazione macrofunzionale e di larga massima dimensionale attribuendo ai passi costituiti da semplici unità un primo modulo metrico-dimensionale con cui effettuare le prime valutazioni sul suo procedere. Il tutto verso un vero progetto edilizio redatto fino al particolare costruttivo ed alle tavole tecnologiche ed esecutive alla scala 1:20 (pianta delle fondazioni, pianta delle carpenterie del piano tipo, pianta esecutiva del piano tipo, pianta delle coperture, sezione/i verticale/i).

La definizione astratta del progetto, assunto nella sua geometria inalterata dello schema modulare adottato, viene adesso “deformata” ed adeguata ad una precisa porzione reale dello spazio urbano proposto assumendone le specificità in relazione a:

- orientamento, altimetria dei confini ed orografia;
- irregolarità geometrica;
- gerarchia dei fronti e delle relazioni urbane (viabilità, accessi, ecc.)

In questa porzione del percorso progettuale lo studente viene posto di fronte alla necessità utilizzare le anomalie o le “specificità del luogo” quali elementi caratterizzanti e qualificanti le successive scelte decisionali. Esse ricadranno in soluzioni di volta in volta strutturali (alterazioni dei passi strutturali), funzionali (introduzioni o riduzioni dei moduli spaziali a specifica destinazione funzionale), formali o stilistico-morfologiche (amplificazione o riduzione espressiva del confine spaziale)

I temi percorreranno lo sviluppo di edifici o insieme di edifici riguardanti soluzioni funzionali per:

1. l'edilizia residenziale speciale a loro volta distinguibile in:
  - a. residenze studentesche;
  - b. residenze temporanee per gli interventi urbani di recupero;
  - c. residenze per le emergenze (calamità naturali, operazioni imposte dalla protezione civile);
  - d. residenze per anziani;
  - e. residenze coatte (istituti di pena, istituti di enti o organizzazioni militari);
2. l'edilizia alberghiera e turistica nelle varie possibili forme;
3. l'edilizia dei centri commerciali e della grande distribuzione;
4. l'edilizia per lo sport;
5. l'edilizia per la cultura e lo spettacolo (biblioteche di modeste dimensioni, cinema e teatri o elementi funzionali compresenti).

Quale che sia il tema scelto viene richiesto allo studente di occuparsi di una sola porzione o di un piano-tipo sviluppando preferibilmente soluzioni che sperimentino in massima parte aggregazioni seriali il cui numero sia sufficientemente utile alla verifica dei “passi strutturali” da sperimentare e provenienti dalla esercitazione precedente. La definizione degli alzati (prospetti, viste tridimensionale, sezioni, ecc.) verranno valutati al variare delle opzioni alternative essenzialmente tecnico-costruttive in funzione dei differenti risultati ottenibili al mutare dei materiali adottabili nella soluzione conforme sperimentata per le chiusure verticali, fino alla loro semplice collocazione planimetrica in rapporto alla definizione delle strutture portanti (sia intelaiate che ad appoggio continuo).

Il tutto sempre in vista di un atteggiamento di esplorazione sperimentale della definizione del progetto edilizio la cui correttezza complessiva si fonderà sulla certezza del “non fare” in luogo del “tutto possibile” maturando la consapevolezza dell'azione progettuale come atto letterario ancor prima che tecnico e stilistico.

## Riferimenti bibliografici essenziali

### Di natura generale e storico-critica:

K.Frampton - *“Storia dell'Architettura Moderna”* - Zanichelli - Bologna 1982  
John Summerson - *“Il linguaggio Classico dell'Architettura”* - Piccola Biblioteca Einaudi - Torino 1970  
Rudolf Wittkower - *“Principi Architettonici Nell'Età dell'Umanesimo”* - Einaudi - Torino 1964  
Piero Maria Lugli - *“Storia e Cultura della Città Italiana”* - Laterza - Bari 1967  
Cesare De Seta - *“La Cultura Architettonica in Italia tra le due Guerre”* - Laterza - Bari 1972  
Manfredo Tafuri - *“L'Architettura dell'Umanesimo”* - Laterza - Bari - 1969  
Dizionario Enciclopedico di Architettura e Urbanistica (alle voci corrispondenti) (a cura di Paolo Portoghesi) - Leonardo Benevolo - *“Le Origini dell'Urbanistica Moderna”* - Laterza - Bari  
Gillo Dorfles - *“L'Architettura Moderna”* - Garzanti - Milano 1972

### Di natura generale sul progettare:

Ludovico Quaroni - *“Progettare un Edificio. Otto lezioni di architettura”* - Mazzotta - Milano 1977  
C.Norberg-Schulz - *“Genius Loci”* - Electa - Milano 1979  
Saverio Muratori - *“Da Schinkel ad Asplund. Lezioni di architettura moderna”* - Alinea - Firenze  
P.N.Maggi - *“Metodi e strumenti di Progettazione Edilizia”* - CLUP - Milano

### Di natura generale sugli aspetti tipologici dell'architettura:

Giorgio Grassi - *“La Costruzione Logica dell'Architettura”* - Marsilio - Padova - 1967

Carlo Aymonino, Aldo Rossi, G.Fabbri - *“Rapporti tra Morfologia Urbana e Tipologia Edilizia”* - Cluva - Venezia 1966  
G.Caniggia - *“Strutture dello Spazio Antropico”* - Uniedit - Firenze 1980  
G.Caniggia, G.C.Maffei - *“Composizione Architettonica e Tipologia Edilizia”* - 1° e 2° vol. - Marsilio - Padova