

**LAP3                    LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 3**

Docenti LAP3A	Alessandro Massarente (Progettazione architettonica I; 7 CFU 84 ore) Alice Gardini (Teorie e tecniche progettazione architettonica; 2 CFU 24 ore) Andrea Gatti (Estetica, 2 CFU 24 ore)
Docenti LAP3B	Alessandro Gaiani (Progettazione architettonica I; 7 CFU 84 ore) Giovanni Avosani (Teorie e tecniche progettazione architettonica; 2 CFU 24 ore) Elisa Poli (Estetica, 2 CFU 24 ore)
Docenti LAP3C	Paolo Iotti (Progettazione architettonica I; 7 CFU 84 ore) Marcello Marchesini (Teorie e tecniche progettazione architettonica; 2 CFU 24 ore) Tommaso Menegazzi (Estetica, 2 CFU 24 ore)

**Residenza innovativa**

Residenza innovativa è un termine che prova a indurre una riflessione necessaria sul progressivo modificarsi del sistema abitativo legato a: istanze di carattere economico, sociale e culturale che hanno cambiato il sistema familiare nel corso degli ultimi decenni.

Il miglioramento normativo nel campo specifico è pressoché inesistente, il concetto di edilizia residenziale "innovativa" è incerto e rimanda alle pratiche di edilizia residenziale tradizionale, fatto salvi alcuni interventi puntuali di regioni e comuni.

Il contributo maggiormente significativo nella definizione delle residenze "sociali" invece si deve alla legge finanziaria 133/2008 dove si stabilisce il concetto di bene sociale per le residenze che ospitano classi sociali meno abbienti. In questo caso si equipara il servizio residenziale a un servizio sociale vero e proprio.

La situazione in altri Paesi europei è sensibilmente diversa, si è assistito negli anni ad un incremento progressivo del grado di sperimentazione nell'edilizia residenziale sperimentale. La trattazione dei problemi è da ricondurre ad alcuni temi fondamentali:

- \_definizione degli standard minimi,
- \_commistione alloggio/lavoro,
- \_nuove forma di condivisione degli spazi comuni e servizi.

**LEGGI E DECRETI NAZIONALI:**

- R.D. 27 luglio 1934 n° 1265 - "Approvazione testo unico delle leggi sanitarie"
- Legge 17 agosto 1942 n° 1150 - "Legge Urbanistica"
- Legge 6 agosto 1967 n° 765 - "Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942"
- Legge 19 novembre 1968 n° 1187 - "Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942"
- Legge 22 ottobre 1971 n° 865 - "Programmi e coordinamento dell'edilizia residenziale pubblica; norme sulla espropriazione per pubblica utilità: modifiche ed integrazioni alle LL. 17 agosto 1942, n° 1150; 18 aprile 1962, n° 167; 29 settembre 1964, n° 847; ed autorizzazione di spesa per interventi straordinari nel settore dell'edilizia residenziale, agevolata e convenzionata"
- Legge 5 agosto 1978 n° 457 - "Norme per l'edilizia residenziale"
- Legge 28 febbraio 1985 n° 47 - "Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico - edilizia, sanzioni, recupero, e sanatoria delle opere edilizie"
- Legge 9 gennaio 1989 n° 13 - "Disposizione per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati"
- Legge 24 marzo 1989 n° 122 - "Disposizioni in materia di parcheggi, programma triennale per le aree urbane maggiormente popolate, nonché modificazioni di alcune norme del testo unico sulla disciplina della circolazione stradale, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 15 giugno 1959, n. 393"
- Decreto Ministeriale (Lavori pubblici) 14 giugno 1989, n. 236 - "Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche"

- Legge 5 marzo 1990, n. 46 - "Norme per la sicurezza degli impianti. Ecologia"
- Legge n° 10 del 09/01/1991 - "Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"
- D.P.R. n° 380/ 2001 - "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia."
- D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 - "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"
- D.Lgs. 192/2005 - "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"
- D.p.c.m. 12/12/2005 - "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42"
- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - "Norme in materia ambientale"
- D. Lgs. 311/2006 - "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia"
- D. Lgs. 4/2008 - "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"
- Decreto Ministeriale n. 37/2008 - "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11- quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici"
- D. Lgs. 26 marzo 2008 n. 62 - "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione ai beni culturali"
- D.Lgs. 26 marzo 2008, n. 63 - "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio"
- D.P.R. 2 aprile 2009, n. 59 - "Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia. (09G0068)"
- D. M. 26/6/2009 - Ministero dello Sviluppo Economico - "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici"

**RESIDENZA**

**Altezze e superfici**

**Calcolo dell'altezza massima dei fabbricati (R.E., N.T.A.)**

1. a) Tetto a falda → alla gronda
2. b) Tetto piano → a seconda del R.E.: intradosso o estradosso dell'ultimo solaio
3. c) Nel caso di edifici realizzati su terreno in pendenza e sistemati con quote differenti dalle originarie si ricerca, come riferimento, la quota media e si ricade negli esempi A e B, fatto salvo quanto riportato dalle specifiche normative comunali.

**Altezze minime degli ambienti residenziali (D.M. 5 luglio 1975)**

**Calcolo superfici**

**Lorda** = complessiva

**Utile** = escluse le tamponature

**Calpestabile** = escluse le tamponature e le tramezzature

**Slp** = superficie lorda di pavimento o di piano (sommatoria di tutte le superfici lorde dei piani dell'edificio)

**Sul** = superficie utile lorda (analoga alla SLP)

Letto	minimo h 2,70	Corridoi	minimo h 2,40
Soggiorno		Disimpegni	
Pranzo		Ripostigli	
Cucina		Bagni	

## Superfici minime degli ambienti residenziali

(D.M. 5 luglio 1975 + L. 513/1977 + L. 457/1978 + Leggi regionali + N.T.A., R.E., R.I.)

Destinazioni d'uso	Normativa nazionale
Soggiorno	14,00 mq
Zona pranzo	9,00 mq (R.E. di Roma)
Cucina abitabile	> di 8 mq
Letto matrimoniale	14,00 mq
Letto doppio	14,00 mq (in alcune sedi 12 mq)
Letto singolo	9,00 mq
Bagno	da 2,00 mq a 3,50 mq

### Superfici aeroilluminanti minime (D.M. 5 luglio 1975 + R.E.)

Se consideriamo l'illuminazione proveniente da pareti perimetrali, le parti trasparenti, misurate al lordo del telaio dell'infisso, non devono avere un'area inferiore a **1/8** della superficie del pavimento locale.

Il rapporto aeroilluminante (RAI) si ottiene dividendo la superficie finestrata Sf per la superficie del pavimento del locale Sp.

### BARRIERE ARCHITETTONICHE

Legge 9 gennaio 1989, n.13 Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati

D.M. 14 giugno 1989, n.236 – Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità negli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento delle barriere architettoniche

D.P.R. 503/1996 – Legge Quadro per l'handicap Edilizia residenziale e non, privata e pubblica di nuova costruzione e ristrutturata (D.M. 236/1989)

### PORTE

- d'ingresso luce netta minimo 80 cm
- interne luce netta minimo 75 cm

**LOGGE** h parapetto minimo 100 cm

**CORRIDOI/PERCORSI** larghezza minima 150 cm

### SCALE

- minimo 100 cm interni agli alloggi, minimo 150 cm comuni o pubblici
- private larghezza minimo 90 cm
- P pedata minimo 30 cm – A alzata 16 cm (2A+P=62-64 cm)

### RAMPE

- larghezza minimo 150 cm
- pendenza max 8%
- un pianerottolo 1,50x1,50 ogni 10 ml di rampa

### ASCENSORI

#### Edifici non residenziali di nuova edificazione

- cabina larghezza 110 cm
- profondità 140 cm
- porta luce netta 80 cm su lato corto
- pianerottolo dimensione 150x150 cm

**PARCHEGGI**

- per portatori di handicap quantità 1 ogni 50 posti auto normali, vicino l'accesso dell'edificio dimensioni 5,00m x 3,50m o 5,50m x 3,50m
- posto auto normale dimensioni 5,00 m x 2,50 m

**RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI:**

- Schittich, Christian (2004) a cura di, *In Detail. High Density Housing. Concept, Planning, Construction*, Birkhauser, Basel.
- Mozas, Javier/ Fernández Per, Aurora (2006), *density projects / 36 new concepts on collective housing*, A+T, Vitoria-Gasteiz.
- Mozas, Javier/ Arpa, Javier/ Fernandez Per, Aurora (2007), *Dbook. Density, Data, Diagrams, Dwellins*, A+T, Vitoria-Gasteiz.
- Irace, Fulvio (2008), *Casa per tutti, abitare la città globale*, La triennale Electa, Milano.
- Forster, Wolfgang (2006), *Housing in the 20th and 21st century*, Prestel Verlag, Munich.
- Fernández Per, Aurora/ Mozas, Javier/ Arpa, Javier (2009), *HOCO, Density Housing Construction & Cost*, A+T, Vitoria-Gasteiz.
- AA.VV. (2003), *Case aggregate*, L'industria delle costruzioni, n° 372, Luglio-Agosto 2003
- AA.VV., (2008), *Edilizia sociale in Europa*, Premio Ugo Rivolta, Editrice Abitare Segesta, Milano.
- AA.VV. (2002), *Density/Densidad*, A+T, n°19.
- AA.VV. (2002), *Density/Densidad II*, A+T, n°20.
- AA.VV. (2003), *Density/Densidad III*, A+T, n°21.
- AA.VV. (2003), *Density/Densidad IV*, A+T, n°22.
- AA.VV. (2004) *Housing e sperimentazione in Olanda*, L'industria delle costruzioni, n° 377, Maggio-Giugno 2004,
- AA.VV. (2007), *Housing Sociale in Francia*, L'industria delle costruzioni, n° 397, Settembre-Ottobre 2007,
- AA.VV. (2008), *Housing in Olanda 2003-2008*, L'industria delle costruzioni, n° 401, Maggio - Giugno 2008,