

QUALITA' URBANA, DIRITTO ALLA  
CITTA' E URBANISTICA TECNICA

# Introduzione

La città risponde in primo luogo a una domanda abitativa, ma non è fatta solo di case, sia in termini fisici che in termini immateriali

**L'abitare è un fatto complesso**

# La parte materiale della città

Oltre alla case abbiamo bisogno di:

- Spazi per le attività produttive (industria, commercio, artigianato, ecc.)

- Attrezzature (in termini fisici) e servizi (in termini immateriali)

- Quali servizi? :
- |         |   |   |
|---------|---|---|
| Servizi | { | - alla persona  |
|         |   | - alla produzione (all'industria, ...)                      |
| Servizi | { | - pubblici  |
|         |   | - privati (e che possono svolgere una<br>funzione pubblica) |

Misto pubblico-privato (i tipi di società...)

Generali o Specialistici

Livello di gerarchia (locali, urbani o metropolitani)

# La parte materiale della città

- Opere di urbanizzazione
- Infrastrutture e trasporti
  - Trasporti pubblici (materiale e immateriale)
- Qualità ambientale
  - Servizi ecosistemici
- Spazi per altre attività (quali?)

# Attrezzature e servizi

Quali?

# Excursus storico

I problemi del dopoguerra, la ricostruzione in Italia e leggi successive

Un passo indietro:

Il defonso de Cerdà e il piano di Barcellona (seconda metà dell'800)

Razionalità urbanistica:

- studi demografici
- mobilità
- struttura spaziale
- tutti i servizi in un blocco (le quadre)

[Gli effetti dell'urbanizzazione]

**INTRODUZIONE DEL FUNZIONALISMO**

# Le leggi e i decreti degli anni '60 in Italia

Le condizioni minime (tutto quello che fa città)

- urbanistica tecnica
- contribuire all'urbanizzazione

Limitare e contenere la rendita, l'urbanizzazione selvaggia, la speculazione.

Regolare l'attività edificatoria

# Gli indici della pianificazione

Il dimensionamento di un Piano urbanistico – cioè il calcolo delle superfici interessate dalla trasformazione e da destinare alle attività residenziali, produttive, commerciali, con le corrispondenti dotazioni di attrezzature e servizi pubblici, nonché il calcolo degli abitanti insediabili – rappresenta un'operazione fondamentale per garantire una buona qualità della vita della popolazione di una città.



# Gli indici della pianificazione

Gli aspetti quantitativi di una trasformazione urbanistica vengono misurati attraverso grandezze denominate **parametri urbanistici**

Tali parametri non hanno una terminologia consolidata e condivisa; in ogni Piano, all'interno delle N.T.A. allegate, viene contenuta la definizione adottata per i parametri urbanistici



# Gli indici della pianificazione

Prima della cd **Legge Ponte – Legge 765/67** – e dei decreti ministeriali che ne sono seguiti (D.M. 1404 e D.M. 1444 del 1968) nei terreni venivano fatte COSTRUZIONI PRIVATE non regolate da norme a tutela dell'interesse pubblico e venivano poi annessi dei servizi pubblici in zone periferiche di difficile raggiungimento e soprattutto nei pochi spazi che rimanevano disponibili.

Ciò determinava una crescita molto disordinata della città che non aveva una pianificazione di insieme ma che appariva piuttosto come aggregazione di elementi indipendenti a discapito dell'interesse della comunità.



# La legislazione urbanistica

## Principali leggi in materia urbanistica dopo l'emanazione della Legge 1150/42

**1967 – Legge 765** - Modifiche ed integrazioni alla legge 1150/42  
*Conosciuta come **Legge Ponte** per il suo carattere di transizione, fissa i limiti di edificabilità in mancanza di un Piano urbanistico generale*

**1968 – D. M. 1404** - Distanze minime a protezione del nastro urbano stradale da osservarsi nella edificazione fuori del perimetro dei centri abitati

**1968 – D. M. 1444** - Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alla attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti



# Gli indici della pianificazione

A seguito della cd **Legge Ponte** invece, durante la costruzione di nuovi edifici, deve obbligatoriamente essere prevista una zona preposta ad accogliere gli spazi pubblici che vengono commisurati attraverso gli standard urbanistici.



# Gli indici della pianificazione

Nei Piani urbanistici le trasformazioni previste, con le relative dotazioni di attrezzature e servizi pubblici, sono regolate da un punto di vista quantitativo mediante l'attribuzione ai parametri urbanistici di valori che assumono significato prescrittivo, cioè di valori che esprimono il limite massimo ammissibile.



# Gli indici della pianificazione

## **Lotto**

Porzione di terreno, appartenente ad un'unica proprietà, pubblica o privata

Tipi di destinazioni dei lotti:

- Agricoli
- Urbani
  
- Edificabili
- Non edificabili



# Gli indici della pianificazione

## Lotto

In un lotto edificato la superficie di terreno non occupata dall'edificio è detta area di pertinenza del lotto



# Gli indici della pianificazione

## **Lotto**

Un *lotto edificabile* è tale se il Piano urbanistico ammette su di esso l'edificazione, nel rispetto delle prescrizioni riguardanti le funzioni consentite (residenziali, produttive ecc)

- Volumetria massima
- Altezza massima
- Distanze dai confini o dagli altri edifici



# Gli indici della pianificazione

## **Lotto massimo**

Massima superficie che un lotto edificabile può avere per poter essere trasformato mediante intervento diretto. Un lotto di dimensioni superiori a quelle massime stabilite dal Piano urbanistico può essere trasformato solamente mediante l'approvazione di un Piano attuativo.

## **Lotto minimo**

Superficie minima che un lotto deve avere per essere edificabile



# Pianificazione urbanistica

## **Piano Comunale**

- Piano Strutturale Comunale (P.S.C.),
- Piano Operativo Comunale (P.O.C.)
- Regolamento Urbanistico ed Edilizio (R.U.E.)

## **Piani attuativi**

Piano di Zona (PEEP)

Piano degli Insediamenti Produttivi (PIP)

Piano di Recupero (PR)

Piano Particolareggiato (PP)

Piano di Lottizzazione (PL)

Variante al P.R.G. per il recupero urbanistico degli insediamenti abusivi



# Gli indici della pianificazione

## Superficie territoriale (ST)

E' la superficie complessiva, misurata in ettari, delle aree edificabili di una stessa zona, comprese le aree destinate alle strade e alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, ma con l'esclusione di quelle destinate alla rete principale della viabilità, di quelle di proprietà o di uso pubblico, delle pertinenze urbanistiche di costruzioni esistenti e delle strade aperte al pubblico transito.



# Gli indici della pianificazione

## Superficie territoriale (ST)



Area totale interessata dall'intervento, comprensiva delle **aree destinate all'edificazione**, delle **aree di urbanizzazione primaria e secondaria** e comprensiva **delle aree per le strade**

$$ST = SF + S_{\text{stand.}} + S_{\text{strade}}$$

ST [mq]



# Gli indici della pianificazione

Superficie destinata agli Standard  
D.M. 1444/68



Superficie destinata agli Standard Urbanistici (mq/ab.). E' il **rapporto tra i mq di superficie destinati a servizi e attrezzature per scopi pubblici (istruzione, verde, sport e tempo libero, parcheggi, attrezzature di interesse comune) e il numero di ab. previsti nell'area**

**Sstand. = 18 mq/ab.**

**Sstand. [mq]**



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Corso di Pianificazione Territoriale A.A. 2018-2019

# Gli indici della pianificazione

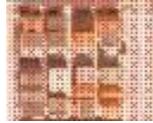
## **Superficie fondiaria (SF)**

E' costituita dalle aree di pertinenza degli edifici: si misura in mq. e si ottiene deducendo dalla ST le aree destinate alle strade e alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, esclusi i nuclei elementari di verde ed i parcheggi al servizio delle abitazioni.



# Gli indici della pianificazione

**Superficie fondiaria (SF)**



**E' la superficie del lotto edificato (o edificabile) costituita dalle aree di pertinenza dell'edificio;** si può anche esprimere quale porzione della ST misurata al netto delle aree di uso pubblico o aree di urbanizzazione primaria e secondaria

$$\text{SF} = \text{ST} - \text{Sstand.} - \text{Sstrade}$$

**SF [mq]**



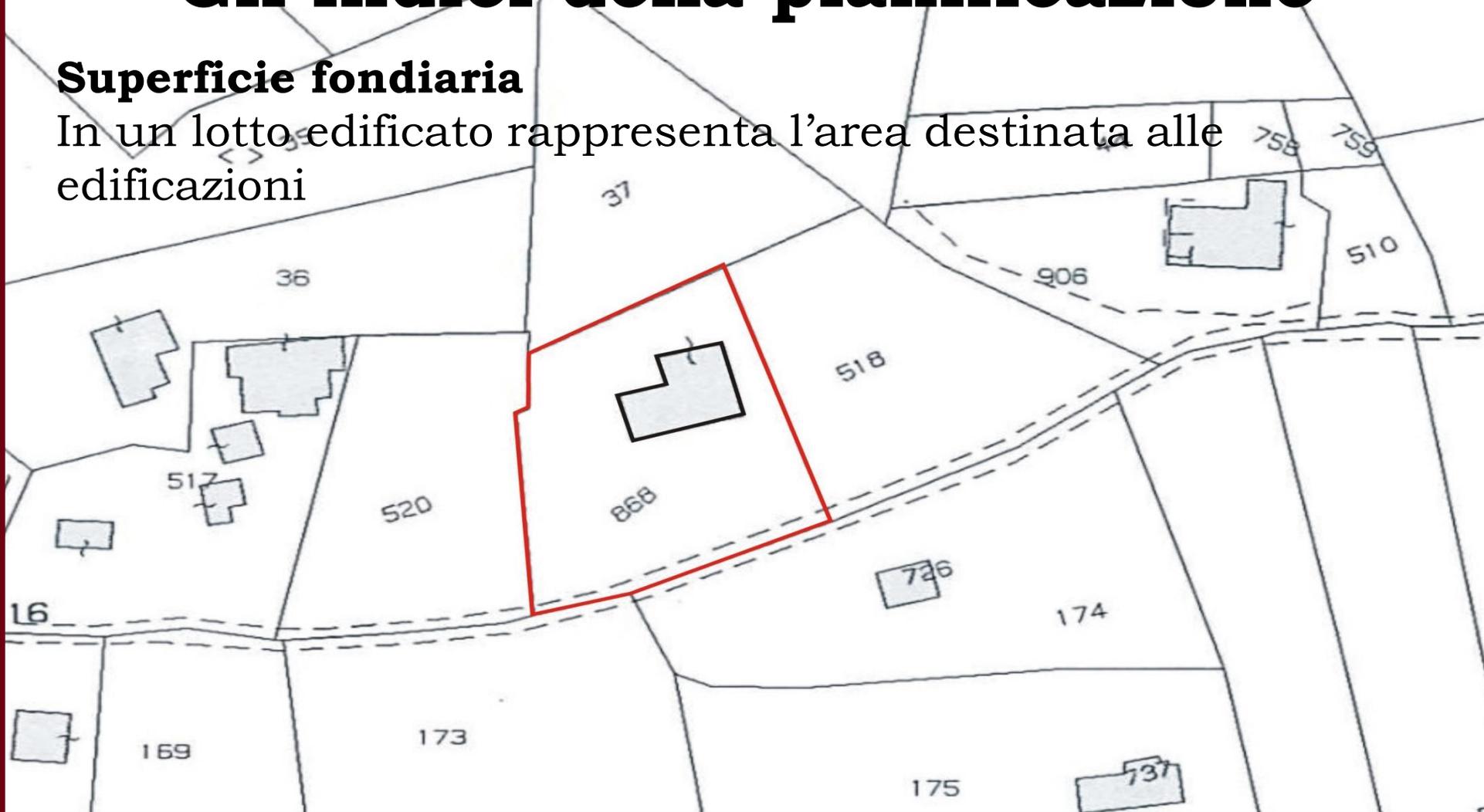
**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

**Corso di Pianificazione Territoriale A.A. 2018-2019**

# Gli indici della pianificazione

## Superficie fondiaria

In un lotto edificato rappresenta l'area destinata alle edificazioni



# Gli indici della pianificazione

Opere di **urbanizzazione primaria**  
art. 4, Legge n. 847/64

- **le strade a servizio degli insediamenti**, compresi gli allacciamenti alla viabilità principale dei lotti edificabili;
- **gli spazi necessari per la sosta e il parcheggio degli autoveicoli**, in relazione alle caratteristiche degli insediamenti;
- **i condotti idonei alla raccolta ed allo scarico delle acque luride (nere)** ed i relativi allacciamenti alla rete principale urbana, compresi gli impianti di depurazione;
- **la rete idrica**, costituita dalle condotte per l'erogazione dell'acqua potabile e relative opere per la captazione, il sollevamento ed accessorio, nonché dai necessari condotti d'allacciamento alla rete principale urbana;
- **la rete per l'erogazione e la distribuzione dell'energia elettrica** per usi domestici e industriali comprese le cabine secondarie;



# Gli indici della pianificazione

Opere di **urbanizzazione primaria**  
art. 4, Legge n. 847/64

- **la rete del gas** combustibile per uso domestico ed i relativi condotti d'allacciamento;
- **la rete telefonica**, comprese le centraline telefoniche a servizio degli edifici;
- **la pubblica illuminazione** comprendente le reti e gli impianti per l'illuminazione delle aree e delle strade pubbliche e d'uso pubblico;
- **gli spazi di verde attrezzato**, le aree a servizio dei singoli edifici mantenute a verde con alberature ed eventuali attrezzature.



# Gli indici della pianificazione

Opere di **urbanizzazione secondaria**  
art. 44, Legge n. 865/71 e ss.mm.

- gli asili nido;
- le scuole materne;
- le scuole dell'obbligo;
- i mercati di quartiere;
- le delegazioni comunali;
- le chiese ed altri edifici religiosi;
- gli impianti sportivi di quartiere;
- i centri sociali e le attrezzature culturali e sanitarie;
- le aree verdi di quartiere.



# Gli indici della pianificazione

## **Indice di fabbricabilità territoriale (IFT)**

E' l'indice che esprime il volume in metri cubi costruibile per ogni ettaro di superficie territoriale (ST)

## **Indice di fabbricabilità fondiaria (IFF)**

E' l'indice che esprime il volume in metri cubi costruibile per ogni metro quadrato di superficie fondiaria (SF)



# Gli indici della pianificazione

## Indice di fabbricabilità territoriale (IFT)

E' il rapporto tra il **volume di edificato residenziale** di un'area e la **superficie territoriale** dell'area stessa

Rif. C.M.LL.PP. n.425  
del 20.01.1967

IFT [mc/mq]



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Corso di Pianificazione Territoriale A.A. 2018-2019

# Gli indici della pianificazione

## Indice di fabbricabilità fondiaria (IFF)

E' il rapporto tra il **volume di edificato residenziale** di un'area e la **superficie fondiaria** dell'area stessa

Rif. C.M.LL.PP. n.425  
del 20.01.1967

IFT [mc/mq]



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Corso di Pianificazione Territoriale A.A. 2018-2019

# Gli indici della pianificazione

**Generalmente  $IFT < IFF$**

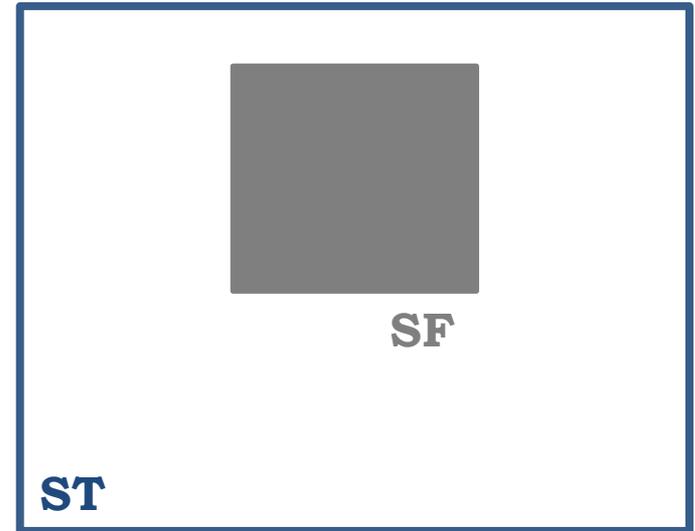
Sup. Territoriale = 1000 mq

Sup. Fondiaria = 100 mq

Se  **$IFT = 1$**

Volumetria realizzabile = 1000 mc

**$IFF = 10$**



# Gli indici della pianificazione

## **Densità territoriale (DT)**

Esprime il rapporto fra abitanti insediati o insediabili in una zona e la sua superficie territoriale (ST) espressa in ettari

## **Densità fondiaria (DF)**

Esprime il rapporto fra abitanti insediati o insediabili in una data zona e la superficie fondiaria (SF) espressa in mq



# Gli indici della pianificazione

**Generalmente  $DT < DF$**

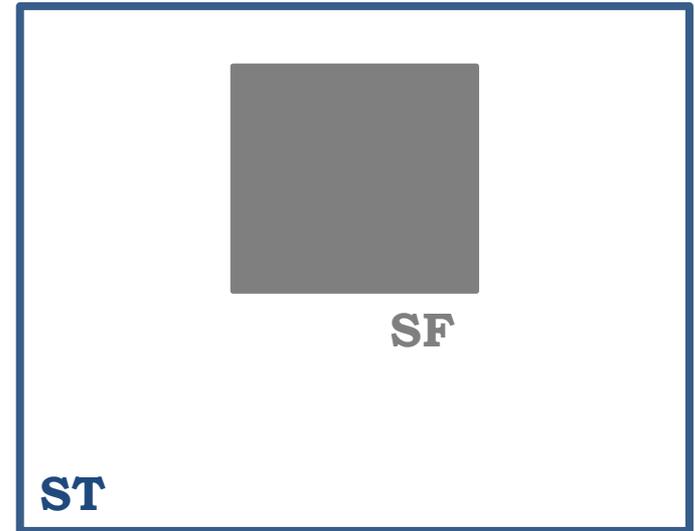
Sup. Territoriale = 1000 mq

Sup. Fondiaria = 100 mq

Se **n. ab. = 10**

**$DT = 10/1000 = 0,01$**

**$DF = 10/100 = 0,1$**



# Gli indici della pianificazione

## **Indice di affollamento (IA)**

È il rapporto tra il numero di abitanti ed il numero dei vani (ab./stanza).

## **Superficie utile (SU)**

La superficie utile è la superficie di pavimento dell'alloggio o dell'edificio, misurata in mq al netto di tutte le murature, pilastri, tramezzi, vani di porte e finestre, di logge, balconi e simili.



# Gli indici della pianificazione

## Superficie utile lorda (SUL)

La **superficie utile lorda** di un piano qualsiasi della costruzione è, dal punto di vista geometrico, **l'area delimitata dal perimetro esterno del piano**

Sono escluse dal computo della SUL le seguenti superfici:

- 1) vani tecnici e locali destinati esclusivamente agli impianti tecnici;
- 2) attrezzature tecnologiche di servizio
- 3) sottotetto tecnico;
- 4) tettoie poste a protezione di passaggi ;
- 5) portico;
- 6) logge aventi profondità non superiore a m 2.00;
- 7) balconi, terrazzi;
- 8) scale aperte di edifici con un massimo di due piani fuori terra;
- 9) piani seminterrati;
- 10) cavedi e patii;



# Gli indici della pianificazione

## Volumi tecnici

Sono considerati volumi tecnici i seguenti locali-impianti:

- extracorsa degli ascensori;
- serbatoi d'acqua;
- camini;
- apparecchiature per pannelli solari;
- macchine per il condizionamento e il riscaldamento;
- rivestimenti di edifici esistenti necessari all'isolamento termico dei fabbricati o semplicemente decorativi fino ad uno spessore max di cm. 10;
- Bussole o simili a chiusura totale o parziale di poggioli e terrazzi a protezione di ingressi, nei limiti del 10% del volume utile dell'edificio;



# Gli indici della pianificazione

## Volumi tecnici

Sono considerati volumi tecnici i seguenti locali-impianti:

- Verande e giardini d'inverno;
- Serre con struttura metallica, vetro o plastica di altezza media inferiore a ml. 2,50;
- Piccoli ricoveri attrezzi interamente realizzati in legno, non ancorati stabilmente al suolo, di superficie coperta massima di 9 mq. ed altezza interna massima di ml, 2,40;
- Realizzazione di pertinenze di edifici o di unità immobiliari esistenti che non comportino volumetrie e destinate ad arredi da giardino o terrazzo, barbecue e tutti gli interventi di ornamento dell'edificio o sue pertinenze;
- Realizzazione di tettoie o pavimentazioni di aree pertinenziali delle unità immobiliari esistenti che comportino un'occupazione complessiva massima di 20 mq;
- Intercapedini aerate non accessibili poste sotto il piano di calpestio.



# Gli indici della pianificazione

## Volume dell'edificio

E' il risultato derivato dal prodotto tra la superficie coperta del fabbricato e l'altezza del fabbricato stesso.

Vengono detratti i volumi relativi a:

- Porticati aperti su due o più lati contigui;
- Rientranze dalle mura esterne dei fabbricati, anche se coperte;
- Porzioni di fabbricato non coperte;
- Volumi tecnici.



# Gli indici della pianificazione

## **Superficie coperta (SC)**

E' la superficie, in mq, risultante dalla proiezione sul piano orizzontale di tutte le parti edificate fuori terra, con l'esclusione di elementi come balconi, sporti di gronda, scale aperte e simili.

## **Rapporto di copertura (RC)**

È il rapporto percentuale fra la superficie coperta (SC) riferita a tutte le opere edificate o edificabili e la superficie fondiaria (SF). Si misura in mq/mq



# Gli indici della pianificazione

## Rapporto di copertura (RC)

E' il rapporto tra la **superficie coperta dagli edifici** e la **superficie fondiaria**



$$RC = SC/SF$$

$$RC [mq/mq]$$



# Gli indici della pianificazione

## **Altezza utile interna (HUI)**

È l'altezza tra pavimento e soffitto misurata in metri, in proiezione ortogonale rispetto al pavimento.

## **Piani fuori terra (PFT)**

Sono i piani di un edificio aventi altezza utile interna (HUI) superiore a 2 m e che fuoriescono, dalla quota media del piano di campagna naturale o del piano di campagna sistemato come da progetto, per almeno meta della loro altezza.



# Gli indici della pianificazione

## **Distanza tra edifici (DE)**

È la distanza minima, misurata in proiezione orizzontale e radiale, tra le superfici coperte degli edifici.

## **Distanza dai confini di proprietà (DCP)**

È la distanza minima, misurata in proiezione orizzontale e radiale, della superficie coperta dell'edificio dai confini di proprietà del fondo.

## **Distanza dalle strade (DS)**

È la distanza minima, misurata in proiezione orizzontale e radiale, della superficie coperta di un edificio dal confine stradale.



# Gli indici della pianificazione

## Superficie per parcheggi (P)

È l'area, misurata in mq, destinata alla sosta ed allo stazionamento dei veicoli, compresi i relativi spazi di distribuzione e manovra, nonché di accesso qualora esclusivamente a servizio del parcheggio stesso.

**Standard: 2,5 mq/ab. D.M. 1444/68**



# La legislazione urbanistica

**1967 – Legge 765** - Modifiche ed integrazioni alla legge 1150/42  
*Conosciuta come **Legge Ponte** per il suo carattere di transizione, fissa i limiti di edificabilità in mancanza di un Piano urbanistico generale*

**1968 – D. M. 1404** - Distanze minime a protezione del nastro urbano stradale da osservarsi nella edificazione fuori del perimetro dei centri abitati

**1968 – D. M. 1444** - Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alla attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti



# (DM 1444/1968)

## **ZONE TERRITORIALI OMOGENEE**

Sono le zone in cui deve essere suddiviso il territorio comunale ai fini dell'applicazione dei limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e del calcolo degli standard urbanistici



# (DM 1444/1968)

Esse sono:

- A) Zone che rivestono carattere **storico**, artistico e di particolare pregio ambientale o porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi;
- B) Zone **totalmente o parzialmente edificate**, cioè quando la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria e nelle quali la densità territoriale sia superiore a 1,5 mc/mq;



# (DM 1444/1968)

- C) Zone destinate a **nuovi complessi insediativi**, che risultino inedificate o nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunga i limiti di superficie o densità delle zone di cui alla precedente lettera B);
- D) Zone destinate ad insediamenti per **impianti industriali** o ad essi assimilati;
- E) Zone destinate ad **usi agricoli**;
- F) Zone destinate ad **attrezzature** ed impianti di interesse generale.



# (DM 1444/1968)

## STANDARD URBANISTICI

E' il rapporto tra la superficie destinata ad attrezzature di interesse pubblico dal piano urbanistico e quantità di popolazione o superficie di insediamento (residenziale, produttivo, polifunzionale)

Si esprime in mq/ab o come rapporto tra superfici



# (DM 1444/1968)

## STANDARD URBANISTICI

### Art. 3.

*(Rapporti massimi, tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi).*

Per gli insediamenti residenziali, i rapporti massimi di cui all'art. 17 -penultimo comma- della legge n. 765 sono fissati in misura tale da assicurare per ogni abitante -insediato o da insediare- la dotazione minima, inderogabile, di mq. 18 per spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio, con esclusione degli spazi destinati alle sedi viarie.

Tale quantità complessiva va ripartita, di norma, nel modo appresso indicato:

- a) mq. 4,50 di aree per l'istruzione asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo;



# (DM 1444/1968)

## STANDARD URBANISTICI

- b) mq. 2,00 di aree per attrezzature di interesse comune religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici P.T., protezione civile, ecc.) ed altre;
- c) mq. 9,00 di aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade;
- d) mq. 2,50 di aree per parcheggi (in aggiunta alle superfici a parcheggio previste dall'art. 18 della legge n. 765): tali aree -in casi speciali- potranno essere distribuite su diversi livelli.

Ai fini dell'osservanza dei rapporti suindicati nella formazione degli strumenti urbanistici, si assume che, salvo diversa dimostrazione, ad ogni abitante insediato o da insediare corrispondano mediamente 25 mq. di superficie lorda abitabile (pari a circa 80 mc. vuoto per pieno), eventualmente maggiorati di una quota non superiore a 5 mq. (pari a circa 20 mc. vuoto per pieno) per le destinazioni non specificamente residenziali ma strettamente connesse con le residenze (negozi di prima necessità, servizi collettivi per le abitazioni, studi professionali, ecc.).

**Indice Volumetrico Pro-capite: 100 mc/ab**



Standard in Zona A. Livello delle attrezzature: locale \*

Superficie minima totale prescritta	Ripartizione della superficie minima totale prescritta tra i diversi tipi di attrezzatura			
	Superficie da destinare alle attrezzature pubbliche per l'istruzione	Superficie da destinare alle attrezzature pubbliche di interesse comune	Superficie da destinare a spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	Superficie da destinare a parcheggi pubblici
Superfici per attrezzature pubbliche esistenti più metà dell'eventuale deficit rispetto a 18 mq/ab, salvo dimostrata impossibilità	4,5 **	2,0 **	9,0 **	2,5 **

Standard in Zona B. Livello delle attrezzature: locale \*

Superficie minima totale prescritta	Ripartizione della superficie minima totale prescritta tra i diversi tipi di attrezzatura			
	Superficie da destinare alle attrezzature pubbliche per l'istruzione	Superficie da destinare alle attrezzature pubbliche di interesse comune	Superficie da destinare a spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	Superficie da destinare a parcheggi pubblici
Superfici per attrezzature pubbliche esistenti più metà dell'eventuale deficit rispetto a 18 mq/ab. Le superfici necessarie a colmare il deficit possono essere reperite anche nelle zone adiacenti	4,5 **	2,0 **	9,0 **	2,5 **

Standard in Zona C. Livello delle attrezzature: locale \*

Superficie minima totale prescritta	Ripartizione della superficie minima totale prescritta tra i diversi tipi di attrezzatura			
	Superficie da destinare alle attrezzature pubbliche per l'istruzione	Superficie da destinare alle attrezzature pubbliche di interesse comune	Superficie da destinare a spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	Superficie da destinare a parcheggi pubblici
18 mq per ogni abitante insediato o insediabile dell'ambito locale	4,5	2,0	9,0	2,5

Standard in Zona E. Livello delle attrezzature: locale \*

Superficie minima totale prescritta	Ripartizione della superficie minima totale prescritta tra i diversi tipi di attrezzatura			
	Superficie da destinare alle attrezzature pubbliche per l'istruzione	Superficie da destinare alle attrezzature pubbliche di interesse comune	Superficie da destinare a spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	Superficie da destinare a parcheggi pubblici
6 mq per ogni abitante insediato o insediabile dell'ambito locale	Nel Decreto non si precisa la ripartizione della superficie minima totale prescritta in zona E per queste attrezzature	Nessun minimo prescritto in zona E per queste attrezzature	Nessun minimo prescritto in zona E per queste attrezzature	Nessun minimo prescritto in zona E per queste attrezzature

**(DM 1444/1968)**

# Piano di Lottizzazione

*art. 28 L. 1150/42 (modificato L. 765/67)*

## **Procedure per la Formazione e l'Approvazione**

### ➤ **Iniziativa privata**

I Proprietari di aree fabbricabili possono presentare un progetto di lottizzazione che assume il carattere di Piano Particolareggiato

*Piano di Lottizzazione*

*Convenzione* [Composta da una parte necessaria non negoziabile e da una parte suscettibile di accordi]

Il Piano di lottizzazione e la Convenzione vengono entrambi approvati con Delibera di Consiglio Comunale

### ➤ **Iniziativa pubblica**

Il Sindaco può invitare i proprietari di aree fabbricabili a presentare un Progetto di Lottizzazione





# Esempio di dimensionamento di un Piano

## Dati di Progetto

**IFT = 0,12 mc/mq**

E' l'indice che esprime il volume in metri cubi realizzabile per ogni mq di superficie territoriale (ST)

ogni abitante.

7. "Ift" - Indice di fabbricabilità territoriale - esprime il volume massimo, in mc, costruibile fuori terra per ogni mq di superficie territoriale (mc/mq) di cui 80 mc residenziali per abitante e 20 mc non residenziali per abitante per attività strettamente legate alla residenza.
8. "Iff" - Indice di fabbricabilità fondiaria - esprime il volume massimo, in mc, costruibile fuori

**Indice Volumetrico Pro-capite: 100 mc/ab [D.M. 1444/68]**



# Esempio di dimensionamento di un Piano

## Dati di Progetto

**N. Abitanti insediati: 14**

**N. Abitanti insediabili**

Volumetria realizzabile / 100

ogni abitante.

7. "Ift" - Indice di fabbricabilità territoriale - esprime il volume massimo, in mc, costruibile fuori terra per ogni mq di superficie territoriale (mc/mq) di cui 80 mc residenziali per abitante e 20 mc non residenziali per abitante per attività strettamente legate alla residenza.
8. "Iff" - Indice di fabbricabilità fondiaria - esprime il volume massimo, in mc, costruibile fuori

**Indice Volumetrico Pro-capite: 100 mc/ab [D.M. 1444/68]**

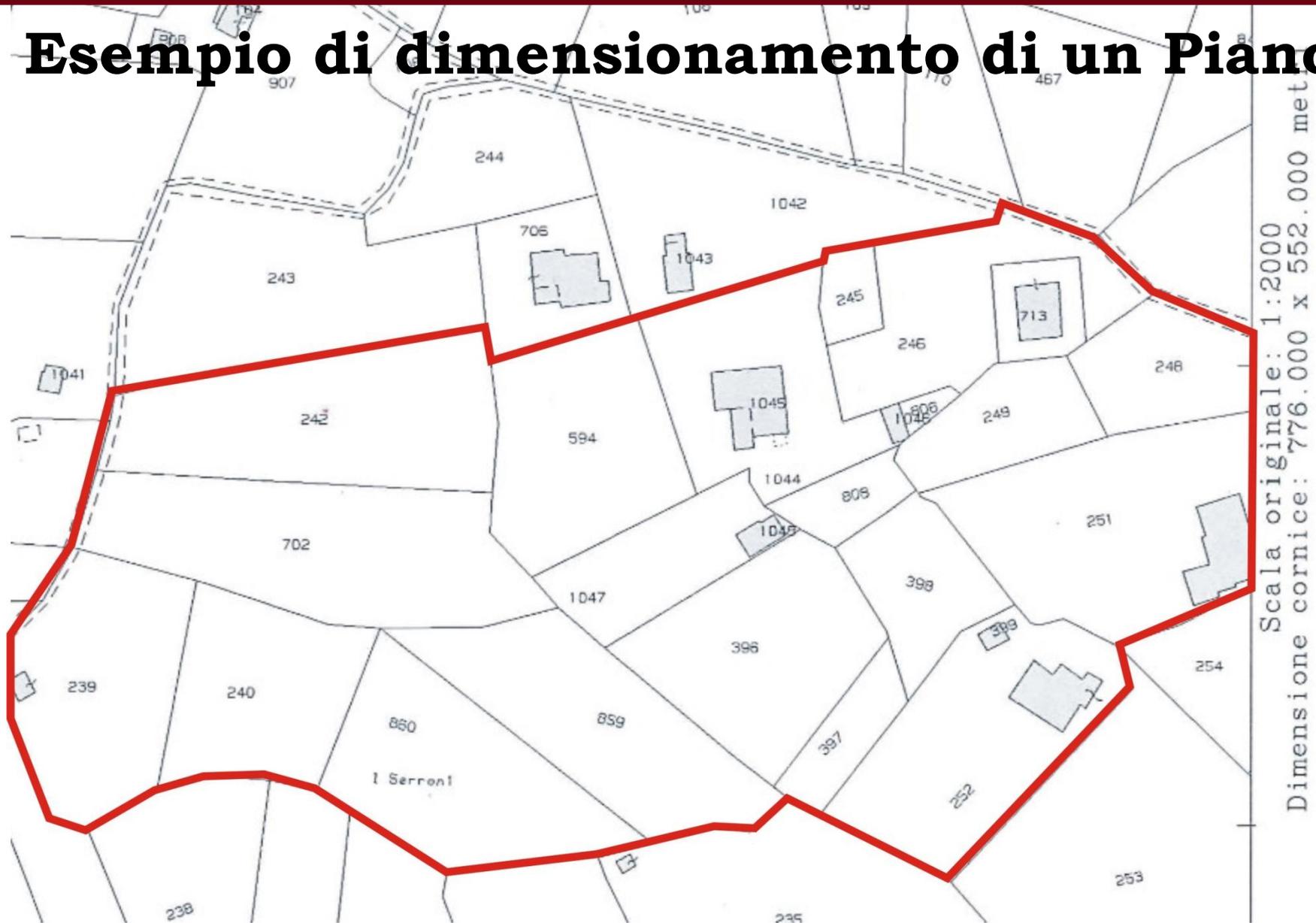


# Esempio di dimensionamento di un Piano

PARAMETRI	DATI DI PROGETTO
a) Sup. Territoriale	22.150 mq
Capacità edificatoria	
I.F.T.	0,12 mc/mq
Abitanti previsti (capacità edificatoria / 100)	
Abitanti insediati	14
TOT. Abitanti	
b) Aree a Standard 11,5 mq/ab (DM 1444/68)	
di cui per parcheggi pubblici 2,5 mq/ab	
di cui per verde attrezzato 9 mq/ab	



# Esempio di dimensionamento di un Piano



# Esempio di dimensionamento di un Piano

Part.	Sup. (mq)	Capacità edific. (Sup x IFT)	Sup. edific. realizzabile (mc/3,2 m)
242	1700	204 mc	63,8 mq
702	1800	216 mc	67,5 mq
239	950	114 mc	35,6 mq
240	1000	120 mc	37,5 mq
880	1300	156 mc	48,8 mq
059	1500	180 mc	56,3 mq
594	1450	174 mc	54,4 mq
1047	1300	156 mc	48,8 mq
396	1800	216 mc	67,5 mq
397	650	78 mc	24,3 mq
252	1400	168 mc	52,5 mq
1044	1300	156 mc	48,8 mq
808	400	48 mc	15,0 mq
398	750	90 mc	28,1 mq
251	1850	222 mc	69,4 mq
248	700	84 mc	26,3 mq
249	750	90 mc	28,1 mq
245	300	36 mc	11,3 mq
246	750	90 mc	28,1 mq
713	500	60 mc	18,8 mq

**TOT. 22.150 mq 2.658 mc 830,6 mq**



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

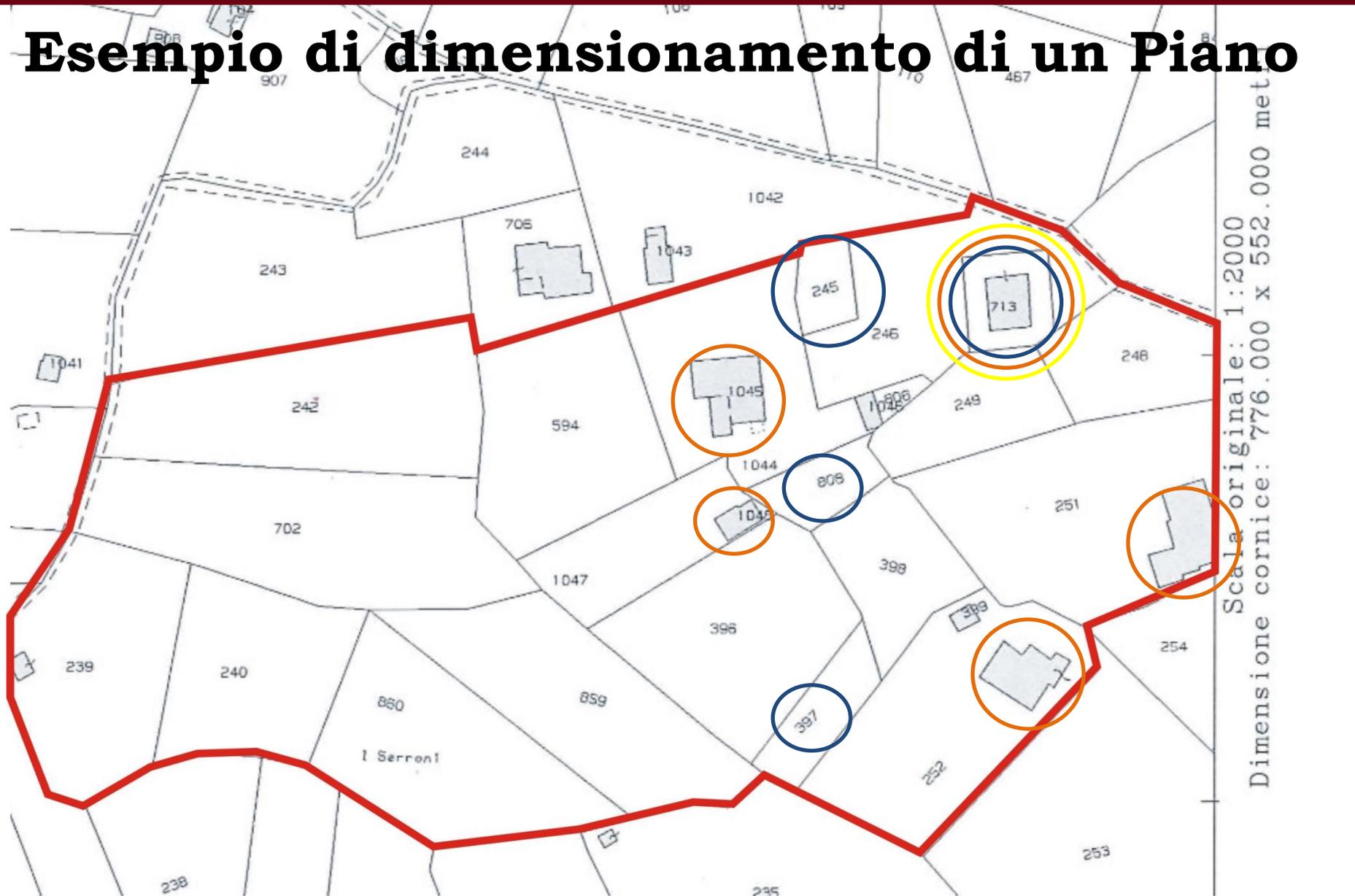
**Corso di Pianificazione Territoriale A.A. 2018-2019**

# Esempio di dimensionamento di un Piano

Part.	Sup. (mq)	Capacità edific. (Sup x IFT)	Sup. edific. realizzabile (mc/3,2 m)
242	1700	204 mc	63,8 mq
702	1800	216 mc	67,5 mq
239	950	114 mc	35,6 mq
240	1000	120 mc	37,5 mq
880	1300	156 mc	48,8 mq
059	1500	180 mc	56,3 mq
594	1450	174 mc	54,4 mq
1047	1300	156 mc	48,8 mq
396	1800	216 mc	67,5 mq
397	650	78 mc	24,3 mq
252	1400	168 mc	52,5 mq
1044	1300	156 mc	48,8 mq
808	400	48 mc	15,0 mq
398	750	90 mc	28,1 mq
251	1850	222 mc	69,4 mq
248	700	84 mc	26,3 mq
249	750	90 mc	28,1 mq
245	300	36 mc	11,3 mq
246	750	90 mc	28,1 mq
713	500	60 mc	18,8 mq
<b>TOT.</b>	<b>22.150 mq</b>	<b>2.658 mc</b>	<b>830,6 mq</b>



# Esempio di dimensionamento di un Piano



# Esempio di dimensionamento di un Piano

PARAMETRI	DATI DI PROGETTO
a) Sup. Territoriale	22.150 mq
Capacità edificatoria	2.658 mc
I.F.T.	0,12 mc/mq
Abitanti previsti (capacità edificatoria / 100)	
Abitanti insediati	14
TOT. Abitanti	
b) Aree a Standard 11,5 mq/ab (DM 1444/68)	
di cui per parcheggi pubblici 2,5 mq/ab	
di cui per verde attrezzato 9 mq/ab	



# Esempio di dimensionamento di un Piano

PARAMETRI	DATI DI PROGETTO
a) Sup. Territoriale	22.150 mq
Capacità edificatoria	2.658 mc
I.F.T.	0,12 mc/mq
Abitanti previsti (capacità edificatoria / 100)	26,6
Abitanti insediati	14
TOT. Abitanti	
b) Aree a Standard 11,5 mq/ab (DM 1444/68)	
di cui per parcheggi pubblici 2,5 mq/ab	
di cui per verde attrezzato 9 mq/ab	



# Esempio di dimensionamento di un Piano

PARAMETRI	DATI DI PROGETTO
a) Sup. Territoriale	22.150 mq
Capacità edificatoria	2.658 mc
I.F.T.	0,12 mc/mq
Abitanti previsti (capacità edificatoria / 100)	26,6
Abitanti insediati	14
TOT. Abitanti	40,6
b) Aree a Standard 11,5 mq/ab (DM 1444/68)	
di cui per parcheggi pubblici 2,5 mq/ab	
di cui per verde attrezzato 9 mq/ab	



# Esempio di dimensionamento di un Piano

PARAMETRI	DATI DI PROGETTO
a) Sup. Territoriale	22.150 mq
Capacità edificatoria	2.658 mc
I.F.T.	0,12 mc/mq
Abitanti previsti (capacità edificatoria / 100)	26,6
Abitanti insediati	14
TOT. Abitanti	40,6
b) Aree a Standard 11,5 mq/ab (DM 1444/68)	466,9
di cui per parcheggi pubblici 2,5 mq/ab	
di cui per verde attrezzato 9 mq/ab	

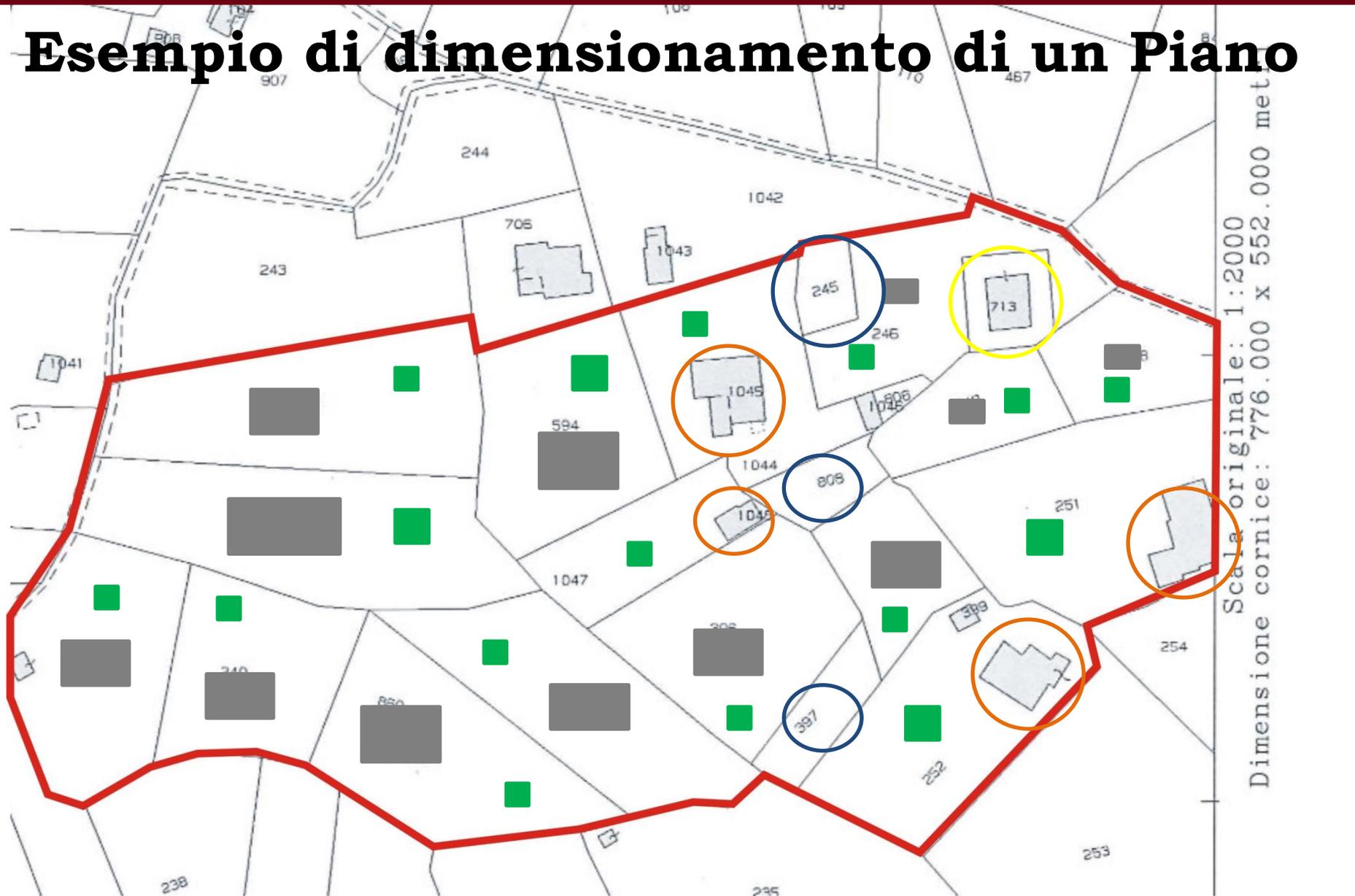


# Esempio di dimensionamento di un Piano

PARAMETRI	DATI DI PROGETTO
a) Sup. Territoriale	22.150 mq
Capacità edificatoria	2.658 mc
I.F.T.	0,12 mc/mq
Abitanti previsti (capacità edificatoria / 100)	26,6
Abitanti insediati	14
TOT. Abitanti	40,6
b) Aree a Standard 11,5 mq/ab (DM 1444/68)	466,9
di cui per parcheggi pubblici 2,5 mq/ab	101,5
di cui per verde attrezzato 9 mq/ab	365,4



# Esempio di dimensionamento di un Piano



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

**Corso di Pianificazione Territoriale A.A. 2018-2019**

# RIASSUMENDO

## **PASSAGGI FONDAMENTALI** (x le quantità):

- **Calcolo delle volumetrie edificabili sull'area** (moltiplicando la superficie territoriale per l'indice di fabbricabilità territoriale:  $St \times Ift$ )
- **Calcolo degli abitanti insediabili** (dividendo la volumetria edificabile per il parametro di 100 mc, corrispondente al volume per ogni abitante, comprensivo di 20 mc per negozi ecc.:  $Nab = (St \times Ift)/100 \text{ mc}$ ; cui bisogna aggiungere gli abitanti già insediati, se esistenti)
- **Calcolo degli standard** (moltiplicando gli standard urbanistici per il numero di abitanti)
- **Definizione della principale maglia stradale**
- **Calcolo della superficie fondiaria edificabile** ( $Sf = St - Sstrade - Sstand$ ), calcolo dei volumi edificabili ( $Sf \times Iff$ ) e valutazione rispetto ai volumi edificabili precedentemente definiti ( $St \times Ift$ ): questo permette di stabilire la **volumetria effettivamente edificabile**

# RIASSUMENDO

## **PASSAGGI SUCCESSIVI (qualità urbanistica):**

- Nella definizione della principale maglia stradale (definiti nella fase precedente) devono essere seguiti criteri di buon funzionamento urbanistico
- Le volumetrie edificabili devono essere poi distribuite all'interno dell'area considerando una qualità e una razionalità urbanistica
- Il disegno complessivo deve partire da una equilibrata e intelligente distribuzione degli spazi pubblici e dei servizi e attrezzature, della fruibilità e dell'accessibilità delle aree comuni, delle possibilità della socialità e dell'organizzazione della vita quotidiana

## **CONSIDERAZIONI:**

Una disponibilità (quantitativa) di aree per servizi e attrezzature (come nel caso del verde) non significa qualità urbana. Bisogna anche considerare:

- Distribuzione spaziale e localizzazione
- Fruibilità e accessibilità
- Qualità, attrezzature presenti, condizioni di esercizio

# ... tutto questo non è sufficiente

In primo luogo,

- Alle attrezzature corrisponde una GESTIONE (manutenzione, ecc.)
  - v. anche la CASA PUBBLICA (ASSEGNAZIONE ALLOGGI, ecc.)

- (Alle attrezzature e) ai servizi corrispondono delle ATTIVITA'  
(e quindi una GESTIONE)

SOGGETTI PUBBLICI

SOGGETTI PRIVATI → REGOLAZIONE +

ATTIVITA' ECONOMICO-PRODUTTIVA

[Un terreno infido: v. le municipalizzate o gli erogatori di servizi pubblici (l'energia, la telefonia, trasmissione dati, ecc.)]

[es. COMMERCIO → ESERCIZI PUBBLICI - Problemi: OSP, ecc.]

... tutto questo non è sufficiente

In secondo luogo:

- Altre attività:
  - PRODUTTIVE
  - TEMPO LIBERO
  - SPORTIVE (→ BENESSERE)
  - CULTURALI
  - SOCIALI
  - ...

... tutto questo non è sufficiente

Terzo:

- Altre componenti della **qualità urbana / qualità dell'abitare**
  - **Qualità ambientale**
  - **Socialità**
  - **Lavoro**
  - **Stimoli culturali**
  - **Opportunità (Disponibilità/Accesso a ...)**
  - **Mobilità (qualità della)**

... tutto questo non è sufficiente

**DIRITTO ALLA CITTA'** (Lefebvre, ecc.)

- **ACCESSO ALLA CITTA'**

- **APPROPRIARSI DEGLI SPAZI**

- **IL RUOLO DELLA DIMENSIONE SPAZIALE**