

# Dalla stima dei valori di ricavo al tasso di rendimento interno

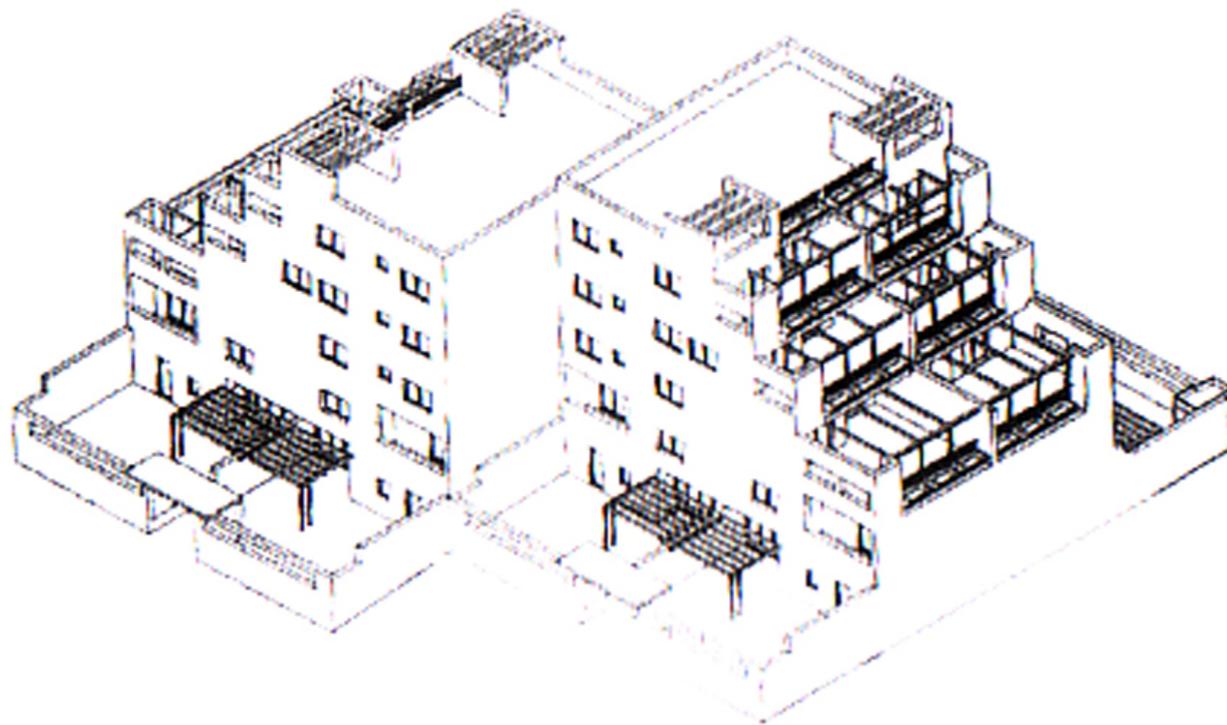
---

10.XII.2009

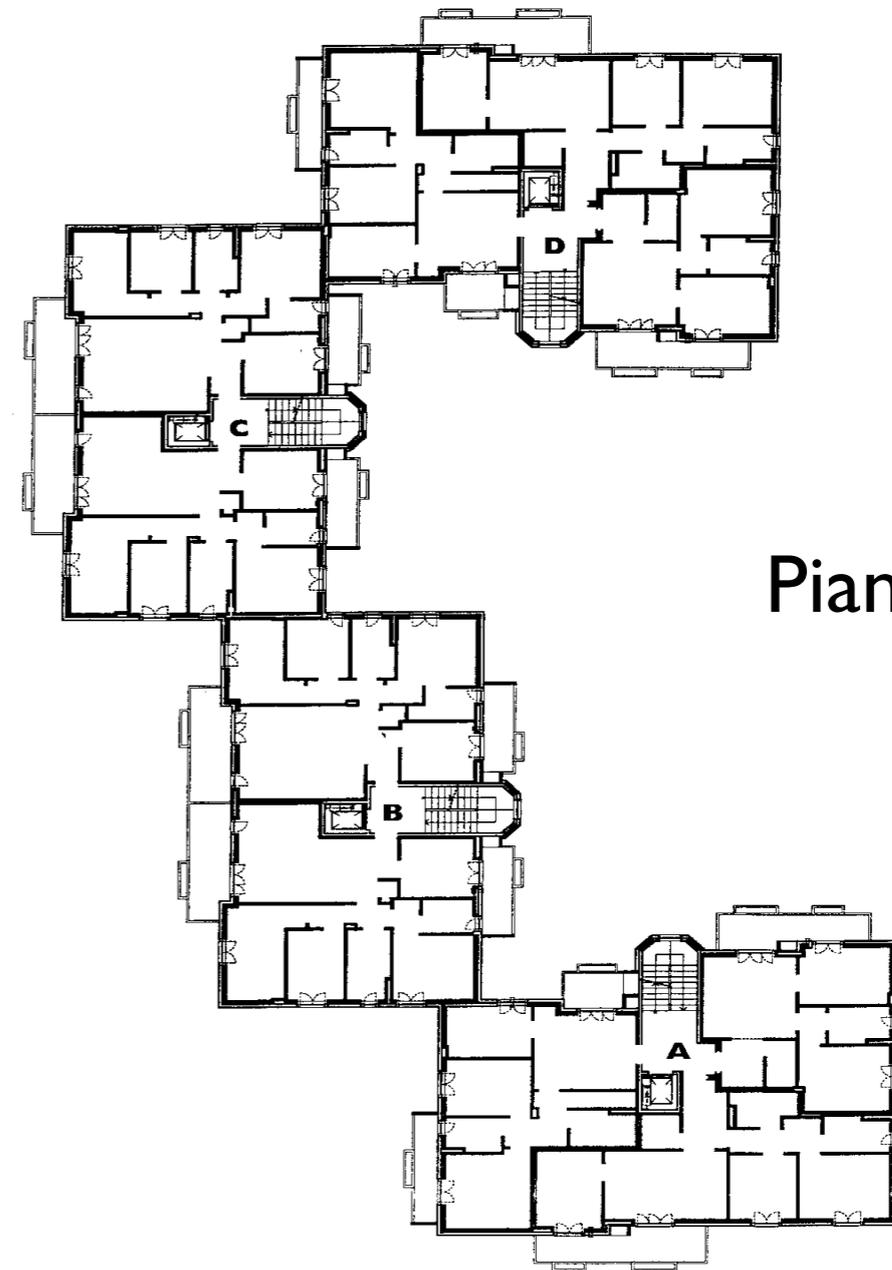
# Lo scopo e i temi della lezione

- Lo **scopo** della lezione consiste nella presentazione della metodologia operativa per passare dalla stima dei valori di ricavo e di costo all'**elaborazione di un modello finanziario** per la stima del tasso di rendimento del progetto
- I **temi** oggetto di approfondimento sono i seguenti
  - la **stima e l'articolazione** temporale dei **costi di costruzione**
  - **l'articolazione temporale dei ricavi e degli altri costi** di trasformazione
  - la stima degli **indicatori di redditività**

# Il progetto



Assonometria



Pianta

# I principali aspetti economici del progetto

- Il progetto riguarda la realizzazione di un **intervento di carattere residenziale di qualità**, in **un'area semicentrale** di una città di media dimensione
- Le **quantità** sono riportate nella tabella a fianco
- La stima del **valore di mercato dei beni immobili** è pari a 2.300 euro per mq

Slp		5.566
Volume		16.698
V/S		3,00
Costo totale	€	5.802.162
Costo per mq slp	€	1.042
Costo per mc	€	347

# La stima del valore di costo e la sua articolazione per tipologie

Cod	Opera	Prezzo	%
1	Piazzamento cantiere e ponteggi	€ 58.022	1%
2	Opere in ca	€ 1.508.563	26%
3	Copertura, scossaline	€ 348.129	6%
4	Tamponamento esterno	€ 348.129	6%
5	Divisori interni in forati	€ 174.065	3%
6	Canne fumarie	€ 58.022	1%
7	Porte interne	€ 174.065	3%
8	Contorni finestre, soglie, balconi	€ 232.086	4%
9	Serramenti esterni	€ 232.086	4%
10	Intonaci	€ 522.195	9%
11	Impianto riscaldamento	€ 348.129	6%
12	Impianto idrico sanitario e fognatura	€ 464.174	8%
13	Impianto elettrico	€ 290.108	5%
14	Pavimenti e rivestimenti	€ 522.195	9%
15	Opere in ferro	€ 116.043	2%
16	Impianti ascensori	€ 174.065	3%
17	Sistemazioni esterne	€ 232.086	4%
		€ 5.802.162	

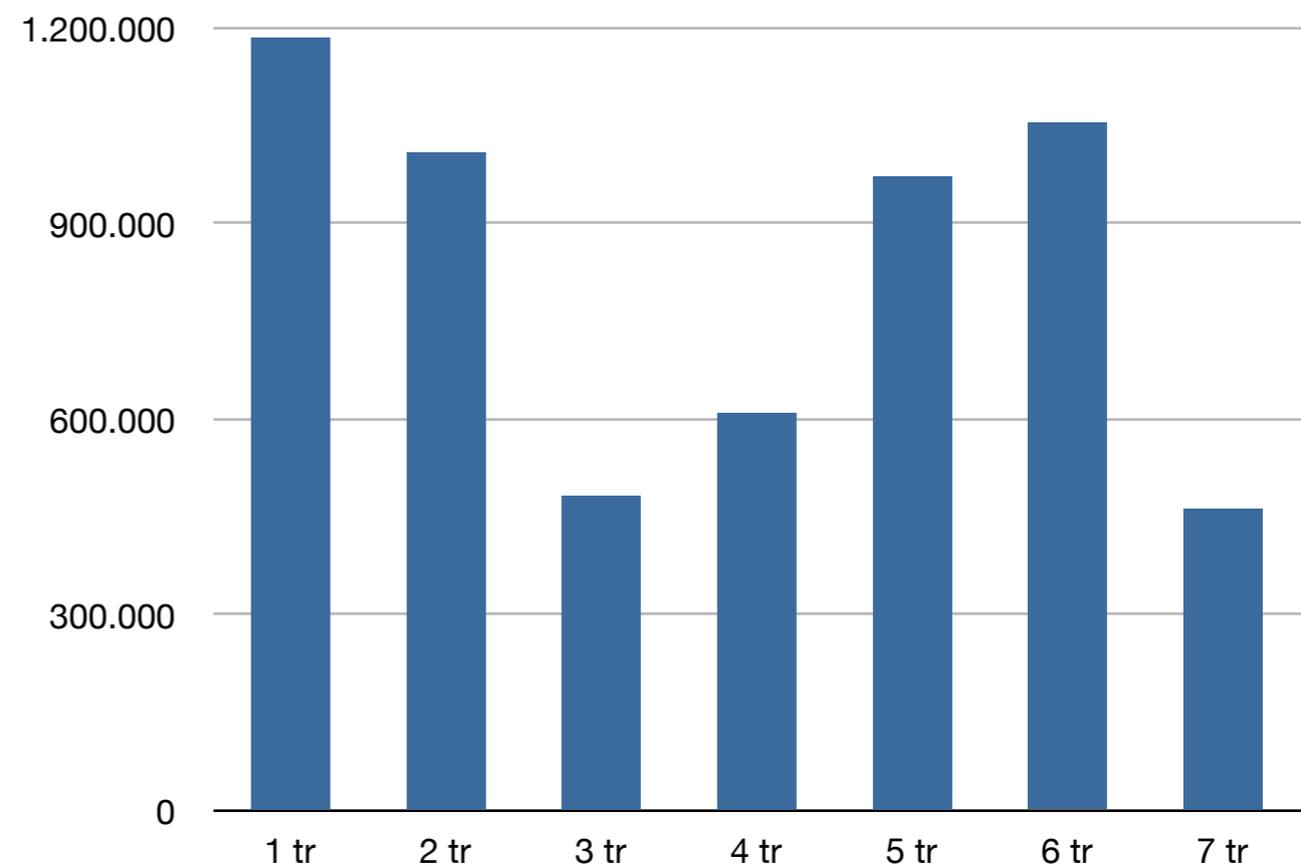
# Il valore di costo e il suo sviluppo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Piazzamento cantiere	■																				
Opere in ca	■	■	■	■																	
Copertura, scossaline				■	■	■															
Tamponamento esterno				■	■	■	■														
Divisori interni					■	■	■	■													
Canne fumarie							■	■	■												
Contorni finestre, soglie e balconi								■	■	■											
Serramenti esterni								■	■	■											
Intonaci										■	■	■	■								
Impianto riscaldamento												■	■	■	■						
Impianto idrico-sanitario, fognatura													■	■	■	■					
Impianto elettrico														■	■	■					
Pavimenti e rivestimenti																■	■	■	■		
Porte interne																	■	■			
Opere in ferro																		■	■	■	
Impianti ascensori																			■	■	
Sistemazioni esterne																				■	■

La ripartizione delle voci di costo per categoria e il cronoprogramma consentono l'articolazione dei valori legati alla costruzione nei 20 mesi previsti per la realizzazione dell'intervento

# Sviluppo dei costi per trimestre

	Valore per periodo	Valore cumulato
1 tr	1.189.444,25	1.189.444,25
2 tr	1.014.216,99	2.203.661,24
3 tr	486.221,00	2.689.882,24
4 tr	613.868,46	3.303.750,70
5 tr	977.084,14	4.280.834,84
6 tr	1.057.154,66	5.337.989,50
7 tr	464.172,50	5.802.162,00
	5.802.162,00	



# L'articolazione dei costi di costruzione

I costi di costruzione seguono lo sviluppo del cronoprogramma degli interventi e assumono il pagamento ad ogni Sal dell'impresa esecutrice. Gli ammontari riportati riflettono le voci delle categorie di lavorazione e il loro sviluppo temporale

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ricavi								918.390	7.653.250	3.673.560
Area	2.087.250									
Oneri di urbanizzazione		290.108								
Costo di costruzione			1.189.444	1.014.217	486.221	613.868	977.084	1.057.155	464.173	
Oneri professionali e spese generali			142.733	121.706	58.347	73.664	117.250	126.859	55.701	
Oneri di commercializzazione								18.368	153.065	73.471
Costi	2.087.250	290.108	1.332.178	1.135.923	544.568	687.533	1.094.334	1.202.381	672.938	73.471
Salda	-2.087.250	-290.108	-1.332.178	-1.135.923	-544.568	-687.533	-1.094.334	-283.991	6.980.312	3.600.089
Tri	6%	27,65%								
Ricavi	12.245.200									
Costi	9.120.684									
Margine ante tax ipotesi unlev	3.124.516									
Margine ante tax ipotesi unlev	26%									

Le spese tecniche, gli oneri professionali e le spese generali seguono il costo di costruzione

# Il costo dell'area e degli oneri

Il business plan assume un progetto realizzabile con piano urbanistico attuativo e approvato. Il prezzo dell'area è corrisposto al momento del rogito (considerato l'inizio del progetto, mentre gli oneri sono corrisposti all'amministrazione al momento del rilascio del permesso a costruire)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ricavi								918.390	7.653.250	3.673.560
Area	2.087.250									
Oneri di urbanizzazione		290.108								
Costo di costruzione			1.189.444	1.014.217	486.221	613.868	977.084	1.057.155	464.173	
Oneri professionali e spese generali			142.733	121.706	58.347	73.664	117.250	126.859	55.701	
Oneri di commercializzazione								18.368	153.065	73.471
Costi	2.087.250	290.108	1.332.178	1.135.923	544.568	687.533	1.094.334	1.202.381	672.938	73.471
Salda	-2.087.250	-290.108	-1.332.178	-1.135.923	-544.568	-687.533	-1.094.334	-283.991	6.980.312	3.600.089
Tri	6%	27,65%								
Ricavi	12.245.200									
Costi	9.120.684									
Margine ante tax ipotesi unlev	3.124.516									
Margine ante tax ipotesi unlev	26%									

Qui viene riportato il coefficiente di incidenza area per una valutazione di congruità

# Lo sviluppo dei ricavi

Il business plan assume vendite sulla carta a pochi mesi dalla conclusione dei lavori. Il 50% degli alloggi è preventuato e le caparre ammontano al 15% del valore. Nel 9 trimestre, a lavori terminati, si procede al rogito e al versamento del valore residuo. Viene inoltre venduto un ulteriore 20% della produzione

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ricavi								918.390	7.653.250	3.673.560
Area	2.087.250									
Oneri di urbanizzazione		290.108								
Costo di costruzione			1.189.444	1.014.217	486.221	613.868	977.084	1.057.155	464.173	
Oneri professionali e spese generali			142.733	121.706	58.347	73.664	117.250	126.859	55.701	
Oneri di commercializzazione								18.368	153.065	73.471
Costi	2.087.250	290.108	1.332.178	1.135.923	544.568	687.533	1.094.334	1.202.381	672.938	73.471
Salda	-2.087.250	-290.108	-1.332.178	-1.135.923	-544.568	-687.533	-1.094.334	-283.991	6.980.312	3.600.089
Tri	6%	27,65%								
Ricavi	12.245.200									
Costi	9.120.684									
Margine ante tax ipotesi unlev	3.124.516									
Margine ante tax ipotesi unlev	26%									

Le provvigioni agli intermediari immobiliari rappresentano un costo sostenuto al momento della stipula dei contratti preliminari di vendita

Nell'ultimo trimestre viene veduto il residuo 30% della produzione

# Gli indicatori di redditività

Il **tasso di rendimento** interno è calcolato su base trimestrale ed è quindi convertito su base annuale con l'apposita formula. E' un tasso che assume un investimento basato esclusivamente con mezzi propri (*unlevered*)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ricavi								918.390	7.653.250	3.673.560
Area	2.087.250									
Oneri di urbanizzazione		290.108								
Costo di costruzione			1.189.444	1.014.217	486.221	613.868	977.084	1.057.155	464.173	
Oneri professionali e spese generali			142.733	121.706	58.347	73.664	117.250	126.859	55.701	
Oneri di commercializzazione								18.368	153.065	73.471
Costi	2.087.250	290.108	1.332.178	1.135.923	544.568	687.533	1.094.334	1.202.381	672.938	73.471
Saldi	-2.087.250	-290.108	-1.332.178	-1.135.923	-544.568	-687.533	-1.094.334	-283.991	6.980.312	3.600.089
Tri		6%	27,65%							
Ricavi	12.245.200									
Costi	9.120.684									
Margine ante tax ipotesi unleve	3.124.516									
Margine ante tax ipotesi unleve	26%									

Il progetto è valutato secondo metriche abituali e con il tasso di rendimento interno. Il valore del **marginale lordo** non tiene conto delle imposte e degli oneri finanziari (si assume per ipotesi un progetto *unlevered* finanziato integralmente con mezzi propri)

# Il Tri e il confronto con un saggio di soglia

- Il developer deve considerare il tasso di rendimento del progetto e quindi valutare a **quali condizioni di indebitamento** promuoverlo
- Il **Tri** del progetto deve essere **rapportato al costo medio ponderato** del developer
  - il costo del capitale (wacc) è soggettivo e tiene conto dell'aliquota fiscale e della strategia di indebitamento
- La valutazione, in assenza di precise informazioni sulle caratteristiche soggettive dell'investitore, può **fermarsi alla stima del Tri del progetto prima della tassazione e senza leva**