

# MILANO: LA MANHATTAN ITALIANA

---



*da un'idea di Alfredo Fiume*

**Sommario**

<b>1</b>	<b>CENTRO DIREZIONALE DI PORTA NUOVA</b> .....	<b>3</b>
1.1	Riqualificazione dell'area delle "ex Varesine" .....	3
1.2	PIAZZA GAE AULENTI .....	3
1.3	UNICREDIT TOWER .....	4
1.4	UNICREDIT PAVILION .....	5
1.5	BOSCO VERTICALE .....	5
1.6	TORRE SOLARIA .....	6
1.6	PALAZZO LOMBARDIA .....	7
1.7	TORRE DIAMANTE .....	8
<b>2</b>	<b>GRATTACIELO PIRELLI</b> .....	<b>9</b>

## 1 CENTRO DIREZIONALE DI PORTA NUOVA

### 1.1 Riqualificazione dell'area delle "ex Varesine"

La realizzazione del **Centro Direzionale di Porta Nuova** è la più importante operazione di rigenerazione urbana d'Europa del XXI sec. Il progetto è stato curato dall'Imprenditore immobiliare statunitense **Hines** (del cui azionariato ha fatto parte anche l'Imprenditore **Salvatore Ligresti** con una quota del 18%). L'area interessata si estende su una superficie di 340.000 m<sup>2</sup> e l'intervento è costato più di 2 x 10<sup>9</sup>€ !

Dal 1963, anno di dismissione della Stazione delle Varesine, le zone di Porta Garibaldi, il quartiere Isola e l'area delle "ex Varesine" erano separate tra loro dal "buco nero" rappresentato dal terreno incolto presente in quest'area, al centro di Milano. L'operazione di riqualificazione è partita nel 2003 e si è parzialmente conclusa nel 2015, anno dell'EXPO di Milano, per proseguire successivamente; l'obiettivo della riqualificazione era, con un termine oggi molto diffuso in architettura, *ricucire lo strappo tra le zone Porta Garibaldi, Isola e Varesine creando un nuovo centro direzionale nel cuore di Milano*

### 1.2 PIAZZA GAE AULENTI

Piazza Gae Aulenti è il fulcro di questa riqualificazione. E' stata progettata, insieme ai suoi grattacieli, dallo Studio di Architettura **Pelli Clarke Pelli Architect<sup>1)</sup>**, e si è dimostrata, da quando è stata completata nel 2013, una piazza di successo in quanto in questa piazza si fondano armonicamente due elementi fortemente contrapposti:

- una estetica dal respiro moderno ed internazionale che ci da la sensazione di trovarci nella città europea del futuro;
- il rispetto della tradizione della piazza italiana medioevale e rinascimentale, per cui interpretiamo "il futuro" con canoni di lettura che ci sono famigliari.

La piazza è circolare ed è piccola, 100 m di diametro; pavimentata con pietra di Luserna ed è racchiusa tra tre edifici che formano una cortina edilizia che la cinge e la protegge creando al suo interno un'atmosfera intima e accogliente da "salotto urbano", senza traffico veicolare, (la piazza è sopraelevata rispetto al piano stradale di 6 m), al centro della piazza c'è una fontana a raso anch'essa circolare in ardesia, circondata da una panchina scultorea. Per comprendere il rispetto dei canoni della piazza italiana medievale e rinascimentale, pensate alla Piazza di Vigevano o a Piazza delle Erbe a Verona , piazza Navona a Roma: tutte queste piazze sono racchiuse da edifici che le isolano dal resto dell'area urbana in cui sono inserite. All'interno della piazza ci sono i bar dove sostare e chiacchierare secondo la più tipica funzione di una piazza che è un luogo d'incontro. Abbiamo un "porticato" (altra caratteristica della piazza italiana: piazza Grande a Bologna); certo è modernissimo: un anello di **pensiline** in struttura metallica ricoperta da pannelli in vetro con moduli fotovoltaici alternati a listelli di legno.

---

1) **Studio di Architettura Pelli Clark Pelli**: studio di architettura argentino, fondato da Cesar Pelli nel 1926, oggi ha una sede a New Have, di fronte all'Università di Yale, e una seconda sede a Manhattan. Lo studio ha firmato opere iconiche del XX e XXI sec: World Financial Center di New York (1988); Petronas Tower di Kuala Lumpur (1997); International Finance Centre di Hong Kong (2004).

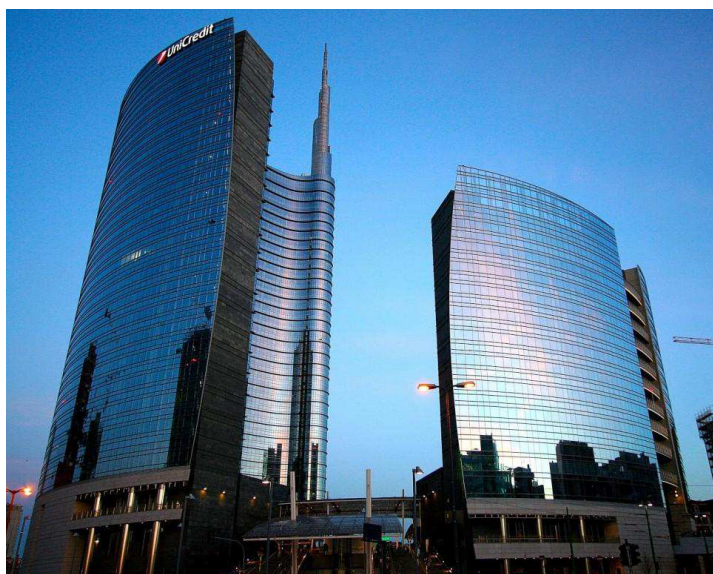
Nella piazza inoltre abbiamo la modernissima lampada **Led Solar Tree**, realizzata da Artemide, ed i **Tubi in Ottone** che danno **Voce** ai piani inferiori, dell'artista **Alberto Garutti**.

### 1.3 UNICREDIT TOWER

Milano, città orizzontale per natura in quanto si trova in pianura, ha sempre sentito l'esigenza di dare i propri riferimenti visivi ed identitari attraverso elementi architettonici verticali che orientassero lo sguardo delle persone.

Nel nuovo Centro Direzione di Porta Nuova questa funzione è svolta dalla **Torre Unicredit**, progettata, come la piazza Gae Aulenti, dallo Studio d'Architettura Pelli Clarke Pelli. Il complesso Unicredit è stato iniziato nel 2003 e completato 2012 ed è costituito da n°3 edifici:

- Torre A Unicredit di 32 piani per 230 metri di cui 150 di corpo e 80 di guglia; è il più alto edificio d'Italia; l'ultimo piano utile è posto a 130 m di altezza, superiormente vi è il vano tecnico;
- Torre B di 22 piani per 100 m di altezza;
- Torre C di 12 piani per 50 m di altezza.



I tre edifici hanno le facciate del tutto simili e racchiudono piazza Gae Aulenti. Nel loro andamento curvilineo ascensionale (50m; 100m; 150m), sottolineato dalle linee orizzontali sinuose delle facciate, portano lo sguardo del visitatore verso l'edificio più alto e quindi verso la guglia di 80 m, decentrata rispetto alla facciata dell'edificio che richiama la guglia del Duomo di Milano.

I tre edifici sono realizzati in cemento armato, ma la loro facciata è caratterizzata da frangisole in vetro, che sul lato sud, proteggono gli ambienti interni dall'eccessivo irraggiamento solare. La guglia, chiamata "spire", è realizzata in acciaio traforato per evitare la formazione di ghiaccio in inverno e ridurre la spinta del vento; non è accessibile.

Il complesso Unicredit ha ottenuto la **Certificazione Golden Leed** per consumi energetici ridotti, ottenuti attraverso l'uso dei vetri ad alte prestazioni, lo sfruttamento dell'acqua di falda sotterranea per la produzione di acqua calda e sistemi avanzati di purificazione dell'aria interna.

**Emporis**<sup>2)</sup> considera l'Unicredit Tower uno tra i dieci grattacieli più belli al mondo mai realizzati: *"per la sua funzione, ritrae l'immagine consolidata di Milano e la propone come centro finanziario d'Italia."*

---

2) **Emporis** è una società di data mining (estrazione d'informazioni) con sede ad Amburgo. Raccoglie dati sugli edifici di tutto il mondo, in particolare sui grattacieli e sugli edifici alti (torri, ecc.). Il database è consultabile sul sito della società. **Emporis** classifica l'altezza dell'edificio in base dell'altezza del suo elemento strutturale architettonico più elevato: altezze di guglie, statue ed ogni altro elemento architettonico integrato nell'edificio viene considerata "altezza dell'edificio"; mentre antenne, pinnacoli, insegne ed ogni altro elemento architettonico posto sull'edificio, ma non integrato nella struttura non viene considerato.

Il Duomo di Milano e la sua “Madonnina” (108 m di altezza) hanno rappresentato tra ‘800 e il ‘900 l’affermazione della borghesia industriale e cattolica di Milano; Piazza Duomo rappresenta quindi il “centro storico” di Milano intorno a cui si è sviluppata la borghesia industriale che ha creato la grande industria italiana; oggi Piazza Gae Aulenti, con i suoi grattacieli, rappresenta il “nuovo centro” con un elemento architettonico importante a immagine moderna del “Duomo di Milano”, ma dove il nuovo potere è rappresentato dalla “finanza” e delle banche.

### 1.4 UNICREDIT PAVILION

IBM Studios (ex Unicredit Pavilion) è uno Spazio Espositivo Polifunzionale (3.200 m<sup>2</sup>), realizzato con un nucleo centrale in cemento armato da cui parte lo scheletro in legno, senza alcuna colonna all’interno. Progettato dall’Arch. Michele de Lucchi, è stato disegnato con lo scopo di creare un forte contrasto con gli edifici circostanti. La struttura in elevazione è tutta realizzata in legno lamellare.

La sua forma vuole rappresentare “*un seme*”: il seme della cultura, posto tra Piazza Gae Aulenti e Piazza Alvar Aalto.



### 1.5 BOSCO VERTICALE

Il **Bosco Verticale** è un complesso di due palazzi residenziali a torre, di altezza rispettivamente 112 m e 80 m, progettato da **Studio Boeri**<sup>3)</sup> di Milano e rappresenta quindi l’eccellenza dell’architettura italiana.

Il complesso è situato in quello che è chiamato “*Quartiere Isola*”, in quanto nella seconda metà del ‘800, quando fu realizzata la prima stazione ferroviaria di Milano, i fasci dei binari racchiusero questo quartiere “isolandolo” dal resto della città, infatti era raggiungibile solo scavalcando i binari attraverso i ponti.

I lavori di costruzione del complesso sono partiti nel 2007 e ambedue le torri sono state inaugurate nel 2014. Sono presenti in totale 110 appartamenti.



---

3) **Studio Boeri** : **Stefano Boeri Architetti** (Boeri Studio fino al 2008) ha sede a Milano e uffici a Shanghai e Tirana, è composto da Stefano Boeri, Gian Andrea Barreca e Giovanni La Varra. Si dedica dal 1993 alla progettazione e alla ricerca, principalmente in ambito architettonico e urbanistico, ma anche culturale, del design e dell’interior design. Lo Studio ha acquisito un’identità fortemente definita come punto di riferimento a livello italiano e internazionale in ambiti come *l’architettura della biodiversità sostenibile*, il social housing, le strategie di sviluppo urbano.

Il **Bosco Verticale** è un complesso che propone una nuova architettura, perché pone a centro del progetto il rapporto tra uomo e natura.

Le due torri ospitano 800 alberi, 15.000 piante perenni e 5.000 arbusti; una vegetazione equivalente a 30.000 m<sup>2</sup> di bosco e sottobosco, concentrata su una superficie di 3.000 m<sup>2</sup>. La scelta delle piante non è casuale, ma è stato frutto di uno studio approfondito che tiene conto delle caratteristiche delle piante e dell'habitat in cui sono inserite (primo fra tutte l'esposizione ed il vento). Le torri sono caratterizzate da grandi balconi di 3 m di aggetto, sfalsati tra loro, per consentire la crescita senza ostacoli degli alberi lungo tre piani dell'edificio.

I benefici di queste facciate vegetali sono molteplici: al contrario delle facciate "minerali" (pietra o vetro), la vegetazione filtra i raggi del sole, non li riflette, e regola l'umidità dell'aria, generando un accogliente microclima interno, senza l'uso di condizionatori in estate. Le piante producono ossigeno, filtrando l'aria e assorbendo CO<sub>2</sub> e polveri sottili. La vegetazione ha attirato spontaneamente uccelli e farfalle (*dice la pubblicità*)..... e "qualche" zanzara, (*dico io!*). L'irrigazione delle piante è centralizzata e computerizzata attraverso un controllo da remoto: un sistema di sonde rileva l'umidità del terreno e lo confronta con i fabbisogni d'acqua delle piante; in funzione delle necessità, il sistema computerizzato attiva il sistema di irrigazione dei vasconi che attinge l'acqua dal sistema di filtrazione delle acque grigie degli edifici. Vi è poi una squadra di arboricoltori, chiamati "*flying gardeners*" (giardinieri volanti) che, calandosi dal tetto dell'edificio, esegue la potatura e la cura delle piante. Tutta la gestione del "verde" è condominiale. Infatti le spese condominiali si aggirano sui 1.500 €/mese !

Il Complesso **Bosco Verticale** per queste sua caratteristica, cioè la presenza della componente vegetale, non intesa come un abbellimento architettonico, ma come un organismo vegetale vivente che si evolve nel tempo con processi naturali, basti pensare all'evolversi dei colori della facciata con le stagioni, ha ottenuto innumerevoli riconoscimenti. I più prestigiosi sono:

- Il 19 novembre 2014 è risultato vincitore dell'International Highrise Award, di Francoforte, competizione internazionale a cadenza biennale per l'assegnazione del premio di grattacielo più bello del mondo: l'edificio, in quanto "*esempio eccellente di rivitalizzazione di un centro urbano*";
- 13 novembre 2015, il Council on Tall Buildings and Urban Habitat, promosso dall'Illinois Institute of Technology di Chicago, ha eletto la struttura: "*migliore architettura del mondo 2015*".

Infatti il prezzo di vendita degli appartamenti che all'inizio si aggirava tra 8.000 – 10.000 €/m<sup>2</sup>, dopo i premi ricevuti, oggi raggiunge i 15.000 €/m<sup>2</sup>.

### 1.6 TORRE SOLARIA

Con i suoi 143 m di altezza totale e i 37 piani f.t. (4 piani interrati) il complesso della Torre Solaria è l'edificio residenziale più alto d'Italia. Il complesso ospita 102 appartamenti che vanno dai bilocali da 70 m<sup>2</sup> fino ad appartamenti duplex e triplex (su due e tre piani).



## MILANO: LA MANHATTAN ITALIANA

---

Il progetto è stato sviluppato dallo **Studio Architectonica**, fondato dall'**Arch. Bernardo Fort-Brescia**, peruviano ed è stato completato nel 2012.

L'edificio è composto da tre ali ben distinte: la **Torre Solaria**, alta 143 m; la **Torre Solea**, alta 69 m; e la **Torre Aria**, alta 100 m, che convergono in un nucleo centrale da dove arriva la luce naturale. Ogni appartamento è studiato per avere la massima esposizione alla luce naturale; le pareti esterne sono vetrate e le terrazze sono state progettate per essere una continuazione dell'interno con i parapetti in vetro acidato con trasparenza progressiva per lasciare la possibilità di vedere il panorama dall'interno degli appartamenti.

I prezzi d'acquisto degli appartamenti partono da 8.000 €/m<sup>2</sup>. Ci abitano Messi, il calciatore dell'Inter; Zlatan Ibrahimovic il calciatore svedese attaccante del Milan; Alberto Albanese, il fondatore di Facile.it, arrestato a novembre del 2020 con grande eco sui giornali; Roberto Bolle (che non ha bisogno di presentazioni!).

### 1.6 PALAZZO LOMBARDIA

E' un complesso unitario di più edifici di cui il più alto, di 43 piani, arriva a 161,3 m di altezza mentre i corpi bassi, composti da edifici curvilinei, racchiudono una piazza a forma ovoidale di 4.000 m<sup>2</sup>, **Piazza Città di Lombardia**, che è ricoperta con un materiale plastico ed è una delle più grandi piazze coperte d'Europa. Su uno dei corpi bassi è inoltre presente una eli superficie di 26 m<sup>2</sup>.

Il progetto è stato sviluppato da un associazione di Studi composta da Pei Cobb Freed & Partners di New York e Caputo Partnership e Sistema Duemila, entrambi di Milano e il complesso è stato inaugurato nel 2011.

Al 39<sup>^</sup> piano è stata posta la copia della Madonnina, secondo la tradizione che vuole che la Madonnina sia posta sull'edificio più alto di Milano.

Nel 2012 il Palazzo Lombardia è stato premiato dal Council on Tall Buildings and Urban Habitat, promosso dall'Illinois Institute of Technology di Chicago, come il "miglior grattacielo d'Europa per il 2012" ed è stato il primo grattacielo italiano a ricevere questo premio.



### 1.7 TORRE DIAMANTE

La **Torre Diamante** deve il suo nome al fatto che presenta una facciata dalla forma sfaccettata simile a quella di un diamante. Ha un'altezza di 140 m con 40 piani f.t. + 4 piani interrati. L'edificio, insieme ai due corpi più bassi chiamati **Diamantini**, è stata progettata dallo **Studio Koln Pederson Fox Associates – KPF**<sup>4)</sup> ed è stata inaugurata nel 2012.

Oggi l'edificio è sede della filiale italiana della **BNP Paribas**.

In funzione della sua altezza è qualificato come quarto grattacielo più alto di Milano ed edificio con struttura portante in acciaio più alto d'Italia. La caratteristica principale della torre è la sua geometria irregolare con le colonne perimetrali inclinate rispetto alla verticale il che consente il singolare taglio della facciata che permette di generare riflessi cangianti, proprio come un diamante. Una particolarità del rivestimento sta nell'uso del vetro stratificato (e non di quello temprato) per avere una maggiore uniformità di facciata.

La **Torre Diamante** ha ottenuto la certificazione **Golden Leed** in quanto ha presenti sistemi di approvvigionamento energetico basato su fonti rinnovabili e l'utilizzo della luce naturale.



---

4) **Koln Pederson Fox Associates** : conosciuto con la sigla **KPF**, è uno tra gli studi di architettura più grandi al mondo; fondato nel 1976 da Eugene Koln, William Pederson, Sheldon Fox a New York ha sedi in tutta Europa e Asia e opera nella progettazione di grandi opere sia pubbliche che edifici privati. Tra gli edifici più famosi: Tour First a Parigi; World Financial Center di Shanghai (492 m di altezza).



### 2 GRATTACIELO PIRELLI

Il **Grattacielo Pirelli**, chiamato comunemente **Pirellone**, è stato edificato nell'area in cui prima della 2<sup>a</sup> guerra mondiale era presente uno stabilimento Pirelli, distrutto dai bombardamenti alleati.

Rappresenta il simbolo del **Razionalismo Italiano** in architettura. E' stato progettato architettonicamente nel 1950 dall'**Arch. Gio Ponti** che ne diresse anche le fasi costruttive dal 1956 al 1960. L'aspetto strutturale venne curato da **Giuseppe Valtolina** in collaborazione con **Pier Luigi Nervi**, Arturo Danusso, Piero Locatelli e Guglielmo Meandri.

Ha un'altezza di 127 m con 32 piani f.t. + 2 piani interrati ed è stata inaugurato nel 1960. Il **Grattacielo Pirelli** ha detenuto il record di edificio più alto dell'Unione Europea dal 1958 al 1966, anno di costruzione della "Tour du Midi" a Bruxelles (148m) e fino al 1995 edificio più alto d'Italia, anno della costruzione della Torre Telecomitalia a Napoli (129 m).



Peculiare scelta progettuale è l'uso del calcestruzzo armato per la struttura portante, materiale raramente preferito all'acciaio per edifici di considerevole altezza, specie all'epoca della sua costruzione. La struttura portante è rappresentata da quattro piloni verticali, visibili anche dall'esterno poiché percorrono a coppie l'altezza delle facciate. Sono pilastri rastremati : alla base sono larghi 2m che diventano 50 cm in sommità. Travi orizzontali, colleganti i pilastri, fungono da basi per i solai piani. La sua pianta è lunga 75 m e larga appena 18,5 m che lo rende particolarmente affilato sottolineato dalla rastrematura alle due estremità. Nervi e Danusso furono chiamati per la determinazione della stabilità della struttura, in particolare la resistenza al vento, assai critica in un edificio con rapporto larghezza/altezza così piccolo. Nervi risolse il problema con la creazione dei due triangoli rigidi delle due estremità e inserendo all'interno nella parte centrale dell'edificio una torre rigida in cui sono collocati gli ascensori.