



*Facoltà del Design*

Corso di Laurea in  
Design  
del prodotto per  
l'innovazione  
A.A. 2013/2014

*Ooh! Milano*

Servizio per la  
fruizione della città in  
metropolitana

Tesi di Laurea  
Specialistica  
Lucia Francia  
matricola 782811

Relatore:  
Venanzio Arquilla  
Correlatore:  
Davide Bruno

# Ooh! Milano

*out of here*

# Indice



Milano e  
la sua metro



Milano e la metro  
dopo Albini



Milano city region

1.1	Introduzione.....	p.8
1.2	Storia della metro milanese.....	p.10
1.3	Si comincia a costruire.....	p.18
1.3.1	La Milano del traffico cittadino.....	p.19
1.3.2	Dagli anni Settanta.....	p.21
1.3.3	Dagli anni Ottanta.....	p.27
1.4	La metro e i suoi interni.....	p.32
	Franco Albini.....	p.37
	Franca Helg.....	p.39
	Bob Noorda.....	p.41

2.1	Dopo la rossa e la verde; la gialla.....	p.46
2.2	La manutenzione.....	p.50
2.3	Progetto Rinnovo stazioni.....	p.58
2.3.1	Garibaldi FS.....	p.60
2.3.2	Loreto.....	p.70
	Bibliografia/Netnografia/Indice immagini	p.76-77

3	Le città di oggi.....	p.80
3.1	Le città del futuro.....	p.82
3.2	Milano città e regione.....	p.92
3.2.1	Milano per i suoi cittadini.....	p.97
3.2.2	Milano all'estero.....	p.99
	Bibliografia/Netnografia/Indice immagini	p.102-103



La metro;  
un nonluogo-luogo



Utenti, persone che  
delineano tendenze

4	Un posto in metropolitana.....	p.106
4.1	Il passeggero all'interno del metrò...p.110	
4.2	Il metrò nella società contemporanea.p.111	
4.3	Metrò; le caratteristiche endemiche..p.112	
4.4	Fruire la città.....	p.114
4.5	Metropolitana e simboli.....	p.114
4.6	Verso nuovi simboli.....	p.116
	Bibliografia/Netnografia/Indice immagini	p.120-121

5	Tecnologie che evolvono.....	p.124
5.1	Utenti.....	p.124
5.1.2	Tecnologia e persone.....	p.127
5.1.3	Cliente-competitor.....	p.129
5.2	Tendenze economiche oggi.....	p.131
5.2.1	Le nicchie.....	p.131
5.2.2	La Thank you Economy.....	p.133
5.2.3	Social business.....	p.133
5.2.4	Marketing territoriale.....	p.134
	Bibliografia/Netnografia/Indice immagini	p.138-139



<b>6</b>	Premesse al concept.....	p.142
<b>6.1</b>	Noise visivo in metropolitana.....	p.144
<b>6.2</b>	Obiettivi e concept di progetto.....	p.148
<b>6.2.1</b>	Ooh! Milano.....	p.149
<b>6.2.2</b>	Come?.....	p.150
<b>6.2.3</b>	Come tecnicamente?.....	p.152
<b>6.3</b>	Schema del servizio.....	p.157
<b>6.4</b>	Gli attori coinvolti.....	p.160
<b>6.4.1</b>	IgpDecaux.....	p.160
<b>6.4.1.1</b>	IgpDecaux in metropolitana.....	p.161
<b>6.4.1.2</b>	Comunicazione in metro.....	p.162
<b>6.4.2</b>	Le televisioni locali in Italia.....	p.165
<b>6.4.2.1</b>	Telelombardia.....	p.166
<b>6.4.2.2</b>	Telenova.....	p.166
<b>6.4.3</b>	E015.....	p.167
<b>6.4.3.1</b>	E015, esempi di applicazioni nate.... .....	p.169
<b>6.4.3.2</b>	Limiti dell'ecosistema E015.....	p.170
<b>6.4.4</b>	Traipler.....	p.170
<b>6.4.5</b>	Samsung.....	p.172
<b>6.5</b>	Fermate metro scelte.....	p.174
<b>6.5.1</b>	Contenuti per lato banchina.....	p.174
<b>6.6</b>	Storyboard.....	p.176
<b>6.7</b>	Prodotto.....	p.180
<b>6.8</b>	Manutenzione.....	p.181
	Bibliografia/Netnografia/Indice immagini	p.198-199



## ***Abstract***

Il lavoro di tesi qui presentato indaga l'ambito del trasporto pubblico milanese, in particolare quello della Metropolitana di Milano.

L'incipit di progetto è partito dall'analisi dell'attesa in banchina.

Il progetto si è sviluppato attorno ai concetti di

- Relativizzazione di un Nonluogo
- Orientamento nell'ambiente della metropolitana
- Messa a disposizione di contenuti informativi sociali e culturali
- Partecipazione degli utenti
- Informazione pubblicitaria
- Resa qualitativa di uno spazio pubblico.

La ricerca comprende un'analisi storica della Metropolitana Milanese, una riflessione antropologica sui Nonluoghi, una analisi sulla città di Milano e una riflessione sul concetto di utente contemporaneo, ed infine il progetto.

Dall'analisi svolta è stato sviluppato 'OOH! Milano.'

Questo è un servizio integrato che porta contenuti mirati e localizzati per ogni fermata metropolitana, di carattere informativo culturale e sociale e pubblicitario.

All'interno del servizio, l'utente è figura partecipe.

Attenzione è stata rivolta al sistema contenutistico e alla sua forma di visualizzazione.



DUOMO

# Milano e la sua metro

**Questo primo capitolo** presenta una riflessione sulla Metropolitana Milanese, ed un suo excursus storico. Da quando la sua realizzazione era ancora una idea, ai primi progetti presentati e mai realizzati, fino al progetto definitivo che ha portato alla nascita dell'attuale metrò milanese.

Una forte esigenza quella della metropolitana, per una Milano in espansione. La necessità di un potenziamento della rete di trasporti pubblica, era, difatti, inderogabile.

Le prime linee realizzate sono la verde e la rossa; alla ideazione degli interni collaborano Franco Albini, Franca Helg e Bob Noorda. Compito nuovo il loro, in quanto per la prima volta in Italia si affronta la realizzazione di

una sotterranea. Milano e i suoi cittadini sono tuttavia pronti, e partecipano attivamente al finanziamento dei lavori.

La portata innovativa dell'opera ha fatto sì che il metodo di scavo delle gallerie e gli interni con ripetizione del carattere grafico di identificazione fermata, diventassero del metodo 'Milano' di realizzazione e progettazione lavori.

*“l’opera  
che ha fatto  
di Milano  
una grande  
metropoli”<sup>1</sup>*

1-2. [www.metro-politanamilanese.it](http://www.metro-politanamilanese.it),  
L’opera che ha fatto  
di Milano una grande  
metropoli

### 1.1 Introduzione

“La rete metropolitana di Milano conta 4 linee, 103 stazioni e uno sviluppo di 94,5 km. E’ tra le 30 reti più estese al mondo sulle 150 esistenti, e tra le prime 10 in Europa, dove se ne contano 40. In Italia è la più lunga e il suo tracciato supera la somma di quello delle 5 linee presenti in altre città. La “metro”, come la chiamano i milanesi, serve il territorio del Comune, esteso per 182 km e popolato da 1,3 milioni di abitanti, per una densità insediativa di oltre 7000 ab/km. La rete metropolitana soddisfa inoltre la domanda di mobilità anche dei residenti dell’hinterland. Il Comune di Milano, infatti, è il centro di una più vasta area metropolitana che con oltre 4,5 milioni di abitanti su circa 2.250 km, è la più grande d’Italia e tra le cinque più grandi

d’Europa e origina cospicui spostamenti di tipo pendolare. La rete è interna al Comune di Milano per il 73% della sua lunghezza, equivalente a 69 km e 84 stazioni e copre circa il 20% del suo territorio e il 25% dell’area edificata totale.”<sup>2</sup>

Le linee della metropolitana milanese sono quattro; e sono identificate oltre che con il numero progressivo, con il colore caratterizzante gli allestimenti delle stazioni ed i treni, e sono in ordine: la M1, la rossa, da Sesto 1° maggio FS a Rho Fieramilano/Bisceglie, la M2, la verde, da Assago Milanofiori Forum/Abbiategrasso Chiesarossa a Gessate/Cologno Nord.

Si continua poi con la M3, la linea gialla, da San Donato a Comasina, ed infine la M5, la lilla, da Bignami a Garibaldi FS, della quale si prevede il prolungamento sino allo stadio di San Siro.

“L’esigenza di collegare la zona ovest con



quella est, ma soprattutto il centro città con l'Aeroporto di Linate è alla base del progetto di costruzione della nuova linea metropolitana 4, di colore azzurro.”<sup>3</sup> La nuova linea, collegherà San Cristoforo FS all'Aeroporto di Linate e “si incrocerà con le preesistenti alle fermate di S. Ambrogio M2, Crocetta M3 e S. Babila M1.”<sup>4</sup>

“La linea 4 è stata progettata, come la 5, per essere una metropolitana leggera ad automazione integrale.”<sup>5</sup>

Ciò “consente di gestire una linea metropolitana in modo completamente automatico, garantendo con il massimo dell'efficienza la marcia dei treni e la loro sicurezza in tutti gli aspetti: ad esempio il distanziamento fra un convoglio e l'altro per evitare collisioni.”<sup>6</sup>



Figura 1.01: B. Giacobbe, da *Identità Milano*, Triennale di Milano, 2014

3-4-5. [www.sot-tomilano.it](http://www.sot-tomilano.it), Progetti - Costruzione linea 4  
6. [www.metrocsa.it](http://www.metrocsa.it), Il sistema driverless

“un passo avanti  
per risolvere  
i problemi  
del traffico  
collegando la città  
con la regione”

7. Giancarlo Galli, *Venticinque anni della Metropolitana Milanese spa*, Milano millenovecentoot-tanta, stampato a cura della Metropolitana Milanese spa, Milano, 1980

### 1.2 Storia della metro milanese

Per ricostruire la storia della metro milanese e le sue fasi, ho ritenuto utile riprendere e sintetizzare il lavoro di Giancarlo Galli che in *Venticinque anni della Metropolitana Milanese spa*, offre uno spaccato esaustivo delle fasi pre-realizzazione della Metropolitana Milanese, fino agli anni '80.

Come affermava Carlo Tognoli, sindaco di Milano dall'anno 1976 al 1986, nell'introduzione al libro, dietro la nascita della odierna Metropolitana di Milano, non si celano solamente cifre e calcoli, ma anche la volontà, le discussioni ed i confronti culturali che sono stati necessari affinché questa opera nascesse.

Nel sito di Metropolitana milanese, viene narrata la storia della linea 1, e si sottolinea come il sistema di

linee ferroviarie sotterranee realizzato, costituisca l'opera pubblica che ha maggiormente inciso sull'assetto urbanistico e sulla rete dei trasporti della città. Esso fa a pieno titolo parte delle grandi realizzazioni del capoluogo lombardo.

Metropolitana milanese descrive, poi, come la 'sotterranea' venne costruita con i soldi dei milanesi. I lavori per la realizzazione della metro, infatti, necessitarono di fondi molto più ingenti di quelli stanziati dal Comune. Per finanziarli si è ricorso così ad un grande prestito obbligazionario aperto a tutti i cittadini; i milanesi non si tirarono indietro e sottoscrissero numerosi.

Carlo Tognoli descriveva i cittadini come consapevoli dell'importanza della realizzazione di questa impresa; la metropolitana difatti non era solo una grande opera pubblica, bensì uno strumento fondamentale per la vita dei cittadini

che ogni giorno percorrevano il sottosuolo milanese, per raggiungere punti dissimili del territorio urbano e dell'hinterland.

La metro di Milano, inoltre, è tuttora collegata con altre reti; quella delle Ferrovie Nord e le Ferrovie di Stato, nonché al passante ferroviario; tali intersezioni sono ben visibili dalla cartina metropolitana, nella quale si intersecano le diverse linee, riconoscibili mediante differenti spessori di linea e colore.

La Metropolitana Milanese spa, MM, l'organismo che avrebbe poi curato la progettazione finale della Metropolitana di Milano, una volta reperiti i mezzi finanziari necessari per iniziare i lavori, nasce l'11 luglio 1955. Prima di tale data la storia della concezione della metro è costellata di vicissitudini esterne ed interne.

Come affermava Galli, l'idea, il sogno del metrò

fu un fatto di orgoglio, nobile quanto smisurato, operato da una città che da sempre vuole essere protagonista e anticipatrice, una città che sfida i tempi. Milano non voleva essere seconda ad alcun Paese anche nel settore dei trasporti. Storicamente parlando, difatti, Milano è stata una città di scambi e transiti, sia via acqua tramite i Navigli, che via terra, mediante le strade.

L'ingegner Augusto Clerici, che diventò direttore generale della MM nella stagione del pionierismo affermava: "Una città che non sa comunicare con se stessa non sarà mai metropoli."

L'idea di un trasporto pubblico di massa in galleria e a basso costo risale ai tempi della prima rivoluzione industriale, per venire incontro alle nuove esigenze di mobilità dei lavoratori.

Nel 1857 fu l'ingegnere Carlo Mira il primo ad interessarsi ad una nuova soluzione nel settore



Figura 1.02: Via Vallone e la conca del Naviglio, Milano, primi del '900



Figura 1.03: William Ewart Gladstone con amministratori e tecnici della Metropolitan Railway Company su un giro di ispezione della prima linea metropolitana del mondo, Londra, 24 maggio 1862

# MILANO E LA SUA METRO

Figura 1.04: Progetto di Giovanni Brocca nel 1873

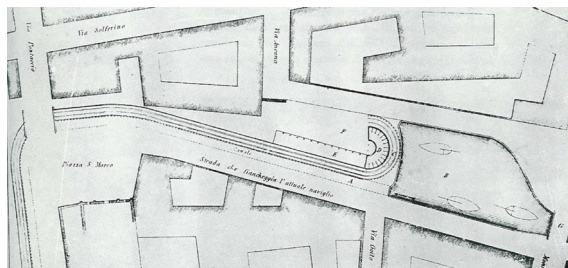


Figura 1.05: Il camino della centrale Edison presso l'ex teatro di S. Radegonda, 1883



trasporti. Erano gli anni dell'occupazione asburgica, in cui Cavour e Mazzini stavano realizzando l'Unità d'Italia. Carlo Mira si recò a Londra, dove si stava scavando quella che dal 1863 in poi sarebbe stata la metropolitana di Londra, il primo esempio di metropolitana del mondo. Il nome metropolitana deriva dalla 'Metropolitan Railway Company', la ditta cui era stata affidato il compito di trovare un modo per rendere più fruibile il centro, in una città che contava 3 milioni di abitanti. Nacque così una nuova concezione di trasporto urbano, sotterraneo, in un primo momento trainato a vapore, poi ad elettricità.

Carlo Mira tornato a Milano, cercò di riadattare l'idea alla sua città, che al tempo contava mezzo milione d'abitanti. Il progetto, tuttavia, riscontrò opposizioni sia dal Consiglio comunale che dal governatore austriaco, che, dopo l'Indipendenza,

da Roma capitale. Lo Stato pesò anzi gravemente sui costi di produzione, imponendo il pagamento di imposte per miliardi.

Si susseguirono negli anni proposte giudicate non idonee da Roma; prima quella del Professor Giovanni Brocca nel 1875, poi, nel 1905, quelle degli Ingegneri da Leopoldo Candiani e Carlo Castiglioni, che avevano progettato una linea sotterranea da Piazza Magenta a Porta Vittoria, passando per Piazza Duomo. Il Ministero dei Trasporti aveva un progetto per Milano, la cui realizzazione avrebbe richiesto un periodo di circa vent'anni.

Si tardò quindi nell'inizio dei lavori, anche per i molti quesiti circa la reale fattibilità del progetto. Si mise in dubbio, data la grandezza della città di Milano, la sua effettiva capacità di sostenere una rete di trasporti sotterranea. Ci si chiedeva se il nuovo

sistema di trasporti dovesse interessare solamente il Comune di Milano, o ampliarsi nell'hinterland, facendo così fronte anche alle necessità di una nuova fascia di utenza, 'i pendolari'.

Gli interrogativi riguardavano anche i finanziamenti dell'opera; avrebbero dovuto farsene carico i privati o la Municipalità?

Lo scontro fu un larga misura politico, tra la società Edison, che era presente in gran parte dei servizi offerti ai cittadini di Milano, come la luce, il gas e i tram, e la Municipalità di Milano.

L'animo di Milano era poi in gran parte popolare e socialista, e poco tollerava la gestione privata dei trasporti. Le premesse per la nascita dell'attuale ATM si crearono nel 1916 allo scadere della convenzione tra Comune e Società Edison per la gestione dei tram, cui il Comune assunse la gestione diretta. La Edison, dal canto suo, vantava

l'appoggio della Siemens e dell'AEG di Berlino, e possedeva il capitale necessario alla realizzazione dell'opera, ma il progetto venne respinto nel 1923. Vi era poi ancora l'incertezza sulla dimensione urbana o regionale della metropolitana. A favore di quest'ultima tesi si pronunciò una Commissione ufficiale nel 1924, la cui relazione sottolineava l'allargamento dei confini cittadini e l'intento di creare zone abitative al Nord della città, nonché la volontà di generazioni di raggiungere le zone dei laghi in tempi brevi.

Lo scontro di queste due differenti posizioni, dimensione urbana o regionale, fecero in modo di creare una situazione di stasi, condizione altresì sostenuta dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici di Roma, che nel 1933, frenò lo schema di Piano Regolatore vinto dall'architetto Portaluppi e l'ingegner Semenza, che prevedeva una rete



Figura 1.06: Locandina del Lago di Como, 1920

## MILANO E LA SUA METRO

Figura 1.07: Arrivo dei pendolari in Piazza Loreto con i treni delle linee extra-urbane Milano-Gorgonzola lungo via Padova, Milano, metà anni '30



metropolitana con una estensione sino le città di Monza, Lodi, Magenta e Pavia. Roma contrappose a questo schema la dichiarazione della volontà di una rete che comprendesse solamente il territorio urbano.

Milano mise quindi da parte il sogno per venti anni, anche a causa degli intralci di Roma, della limitata disponibilità finanziaria, e la volontà di escludere organismi privati in questo processo.

Si ritornò a pensare all'opera di realizzazione della metropolitana nel dopoguerra. Guido Amorosì, ingegnere capo del Comune, descrisse questo ritardo come endemico nelle storie di altre opere sotterranee, come la Metropolitana di Parigi. Nel caso di Milano, vi concorse anche una certa immaturità economica.

Milano nel 1948 si avviava al milione e mezzo di abitanti, ed era in una fase di forte crescita. Le

conclusioni dell'ingegner Amorosì furono a favore della costruzione della metropolitana. Vi erano, difatti, linee tranviarie che non riuscivano più a rispondere in modo efficiente alla domanda di trasporto cittadino; la metro andava quindi a sopperire a queste carenze, potendosi estendere oltre i limiti del tram.

Per favorire ed incoraggiare il decentramento industriale, nonché promuovere il fattore residenziale delle zone periferiche, il potenziamento dei trasporti extra-urbani era necessario. Era opportuno, inoltre, collegare questi ultimi, con la rete urbana mediante metropolitana. Queste direttrici saranno la base su cui si svilupperanno i successivi interventi all'origine della metropolitana di Milano.

In sindaco Virgilio Ferrari nominò nel 1949 una commissione cui verranno sottoposti due

progetti; uno della ISCOPI, alle cui spalle vi è la società Edison, ed il 'progetto Semenza' a cura dell'ingegnere Semenza, alle cui spalle vi erano dei costruttori privati. Si ripresentò con slancio quindi il quesito se si dovesse consegnare il monopolio dei trasporti sotterranei nelle mani dei privati, e su come reperire i fondi necessari.

Nel 1952 il Consiglio comunale decretò che, essendo i trasporti un bene pubblico, era responsabilità del Comune farsi carico della costruzione della metropolitana. All'ingegnere Amerigo Belloni fu affidata la stesura del progetto definitivo per il Ministero dei trasporti e il Consiglio superiore dei lavori pubblici.

Il cosiddetto 'progetto Belloni' che includeva il progetto della prima linea, la rossa, veniva definito dal Belloni stesso come opera 'necessaria' ed 'inderogabile'. Il primo tratto fu attuato da

piazzale Lotto a Villa San Giovanni, passando per la stazione delle Ferrovie Nord, piazza Cadorna, piazza Duomo e Loreto, per una estensione di 12 chilometri ed una spesa dichiarata di 25,5 miliardi. Il progetto venne approvato il 14 gennaio 1955. Dopo l'approvazione, era necessario che il Comune trovasse il metodo di attuarlo. L'11 luglio 1955 venne così costituita una società per azioni, la MM spa, a cui venne affidata la realizzazione e la conduzione della metro; presidente della MM venne nominato l'ingegnere Ercole Bottani.

A Milano si stavano vivendo gli anni del boom economico, anni delle grandi opere costruttive. Nel profilo della città spiccavano grattacieli come la Torre Velasca e il grattacielo Pirelli. Sono anche gli anni della costruzione degli aeroporti della città; Malpensa e Linate.

La metropolitana diventava motivo di orgoglio in



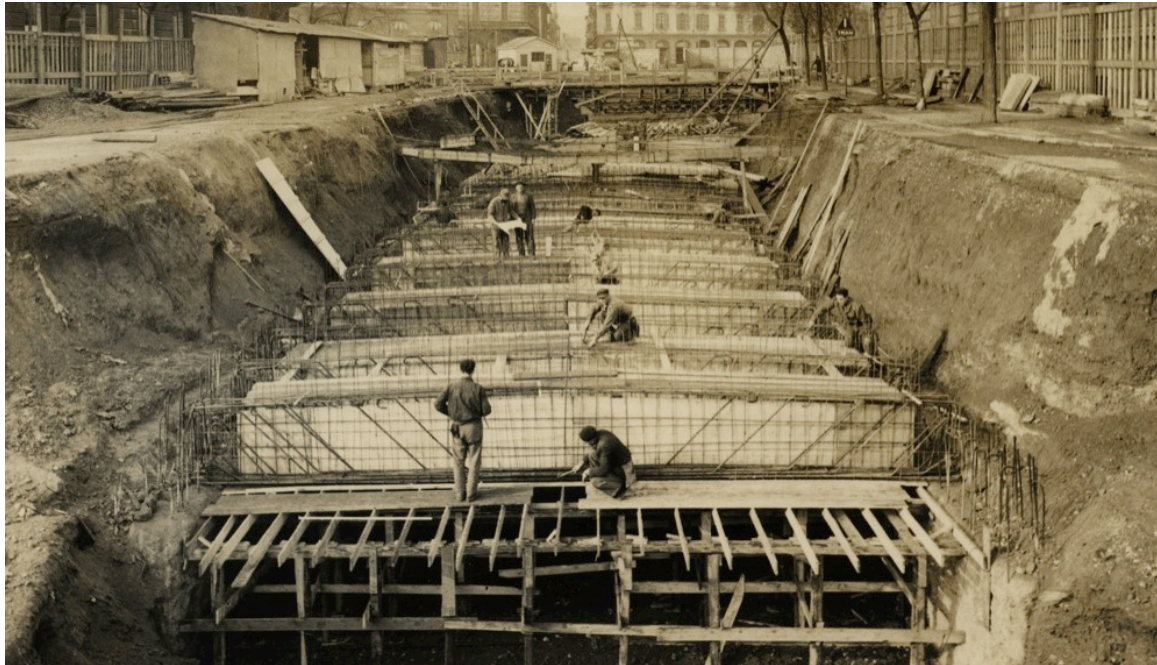
Figura 1.08: Grattacielo Pirelli in costruzione, Milano, 1958 circa



Figura 1.09: Inaugurazione dei voli civili a Malpensa: arrivo del quadrimotore Breda-Zappata BZ 308, 1948

## MILANO E LA SUA METRO

Figura 1.10: Cantiere Conciliazione, Casseratura e posa del ferro per la copertura della galleria, Dicembre 1957



Europa, in vista, tra le altre, di far leva su di essa per lo sviluppo futuro della città.

Si doveva però ancora trovare una soluzione per reperire la somma di denaro necessaria al concretizzarsi della prima linea della metropolitana. Il Comune, per non addossarsi tutto il fabbisogno finanziario, intervenì con la società per azioni MM spa, già citata precedentemente, con cui poteva così distinguere i debiti comunali generali, da quelli per la costruzione del metrò; potendo così controllare meglio le proprie attività. Da Roma non provenirono aiuti finanziari; il Comune si affidò quindi ai suoi stessi abitanti, per la sottoscrizione di un prestito obbligazionario. I cittadini parteciparono numerosi, raggiungendo la cifra nel 1957 di circa 30 miliardi di contributo.

“Con la costruzione della prima linea della metropolitana, parte degli oneri ‘indiretti’ ricadde



su ATM, che, volente o nolente, dovette apportare delle modifiche al suo sistema tranviario. Molte linee si poterono installare su percorsi paralleli, altre tratte vennero sostituite con autobus.”<sup>8</sup>

Fu così che il 4 maggio 1957 cominciarono i lavori per la prima linea.

8. Amilcare Mantegazza, Claudio Pavese, **L'ATM di Milano 1861-1972. Un secolo di trasporto urbano tra finalità pubbliche e vincoli di bilancio**, Franco Angeli, Milano, 1993

# MILANO E LA SUA METRO

*“nuova favola di  
Milano, il sospirato  
viaggio incominciò”<sup>9</sup>*

Figura 1.11: Il treno di  
Fellini Dino Buzzati,  
1969



<sup>9</sup>. [www.storiaradiotv.it](http://www.storiaradiotv.it), Dino Buzzati

## 1.3 Si comincia a costruire

Si riscontrarono alcune problematiche con l'inizio dei lavori, sia per le complessità del sottosuolo della città, sia a causa delle incertezze sui sistemi di costruzione, comprensibili essendo le prime

esperienze in merito. Tutto ciò dilatò i tempi e fece lievitare i costi.

Vi furono numerosi dibattiti anche riguardo la gestione della metropolitana. Vi erano posizioni che affermavano l'inutilità delle gestioni separate dei servizi in superficie e di quelli sotterranei, altre invece erano favorevoli ad una concorrenza che, a loro detta, avrebbe solo giovato nello stimolare le capacità delle due aziende, MM ed ATM. Così nel 1962, il Comune modificò l'atto di concessione trasferendo la gestione della rete metropolitana ad Atm e riservando a Metropolitana Milanese spa il compito di progettare e costruire le linee. Cosa che avviene tuttora.

Ezio Vigorelli, che succedette Ercole Bottani come presidente della MM, aveva una bandiera, ossia la programmazione. Egli intendeva anticipare ed indirizzare i bisogni della città, decise di nominare

quindi una 'Commissione' per analizzare le problematiche inerenti la metropolitana.

Cercò, oltre le polemiche, di dare una spinta ai lavori della linea 1 ed impostare quelli per la 'linea 2'. Fu così che nel 1964 si poté finalmente inaugurare la linea 1 rossa.

Lo scrittore Dino Buzzati scriveva sul Corriere: "Nuova favola di Milano, il sospirato viaggio comincia".



Figura 1.12: Apertura della metropolitana, il 1° novembre 1964 due treni viaggiavano insieme, lasciando Lotto in direzione Sesto Marelli, con diverse autorità municipali a bordo. Nel pomeriggio la metropolitana è stata aperta al pubblico

Figura 1.13: Traffico milanese, 1961 circa

### 1.3.1 La Milano del traffico cittadino

Milano anni sessanta; una città invasa dalle auto, si rischiava una cosiddetta 'paralisi circolatoria'. La metropolitana, in questo contesto, ha consentito un flusso più agevole nelle strade, convogliando parte del traffico sottoterra.

Una commissione nominata per valutare i progetti futuri di Atm, concluse i suoi studi indicando la "metropolitana come mezzo per eccellenza atto a sviluppare la politica regionale della comunicazione di persone", potenziando il traffico dei mezzi di trasporto pubblico "attraverso opportune misure di richiamo." Era necessaria "una politica di parcheggi capace di allontanare



Figura 1.14: Treno delle linee Celeri dell'Adda, metà anni '60

## MILANO E LA SUA METRO

Figura 1.15: Costruzione della linea 1 della Metropolitana milanese (1960)



10. Mantegazza, Pavese, 1993  
11. Ibidem

il traffico privato fuori dal centro della città, provvedimenti sulla viabilità, come sensi unici, e di rendere preferenziali alcune arterie stradali ai mezzi pubblici.”<sup>10</sup>

“Per le linee celeri dell’Adda e della Brianza erano stati stanziati fondi per circa un quadruplo di quelli cittadini, e questo anche per venire incontro ai problemi delle masse di ‘pendolari’ che quotidianamente si spostavano a Milano coprendo distanze notevoli. Inoltre si prevedeva un trasferimento di industrie già esistenti, o creazione di nuove, nella zona nord-est di Milano, per permettere così di respirare alle aree congestionate della città.”<sup>11</sup>

La metropolitana era stata definita dall’ingegnere Augusto Clerici ‘a dimensione umana’. Questo perché nello svolgimento dei lavori si cercò di arrecare il minimo disturbo alla vita cittadina. Si

preferì, così, procedere per i lavori con il ‘metodo Milano’. Questo consiste in scavi realizzati completamente sottoterra, dapprima scavando con una ‘talpa’, dopodiché consolidando il terreno con componenti chimici. Questo metodo, essendo più complesso, è più dispendioso di uno a cielo aperto.

Si contrappose ai costi, tuttavia, un minor disagio per i cittadini, che poterono circolare liberamente lungo le strade interessate dai lavori. La metropolitana favorì il riordino urbano, e a costi competitivi delle corse; un posto-chilometro su un mezzo di superficie costava circa 10 lire, mentre uno in metro circa la metà.

Le fermate vennero poste una vicina all’altra, seguendo la struttura particolare di Milano, ossia la sua alta densità in spazi ridotti; ogni fermata risultava quindi prossima a quella precedente

e quella seguente, ma sempre di essenziale funzionalità.

### 1.3.2 Dagli anni Settanta

I lavori procedevano a rilento, anche a causa dell'insufficienza di fondi. I politici discutevano sulla economicità delle opere sotterranee, e la depressione economica non aiutava di certo i finanziamenti. Nonostante le difficoltà si proseguì e nel 1966 entrò in funzione la diramazione della linea rossa verso Gambaia.

Nel 1969 venne inaugurato il primo tratto della linea 2, il cui colore rappresentativo è il verde, che si snoda da Piazzale Caiazzo (dietro la stazione Centrale) sino a Cascina Gobba, per un totale di 8 fermate per circa 7 chilometri di estensione.

“E' interessante sottolineare che, per la prima volta, un tratto di metropolitana viaggia all'esterno: sfruttando il grande viale Palmanova, la linea 2 esce dal sottosuolo tra la fermata di Udine e Cimiano, e prosegue fino al capolinea.”<sup>12</sup>

Nel 1970 la linea 2 raggiunse la stazione Centrale. Fino a quel momento MM ha costruito 23 km di linee sotterranee, impiegate da 90 milioni di passeggeri l'anno.

“Nel luglio del 1971, con l'intento di farle raggiungere tutte le principali stazioni ferroviarie milanesi, la linea 2 viene portata all'altezza della stazione di Garibaldi FS, con una fermata intermedia in via Melchiorre Gioia: queste due fermate si aggiungono al tracciato della linea verde.

Nel dicembre del 1972 venne aperta la tratta Gobba-Goronzola: la linea 2 proseguì quindi verso est, raggiungendo altri comuni della



Figura 1.16: Manifesto per l'inaugurazione della Linea 2 della Metropolitana Milanese, 1969

12. [www.sottomilano.it](http://www.sottomilano.it), sezione storia delle linee metropolitane











*“il peso della  
portata  
innovativa di  
queste opere è  
notevole”*

provincia di Milano come Vimodrone, Cernusco sul Naviglio, Bussero, Cassina de' Pecchi e, appunto, Gorgonzola.

Questo tratto era in superficie e allungava la linea di ben 12 km.<sup>13</sup>

Questo fu il primo atto per la 'regionalizzazione' della metropolitana.

Tra il 1975 ed il 1978 nella MM si vide la formazione di una direzione unitaria. Era un periodo di fervore, in cui si lavorava, oltre ai vari prolungamenti delle linee esistenti, al programma di lavoro per tutti gli anni '80.

Ci si dedicò ad un vero e proprio Piano dei Trasporti; si preparava l'allargamento della rete sotterranea, mediante la costruzione della terza linea, si lavorava poi al progetto del passante ferroviario, alle stazioni delle linee di terra e ai parcheggi.

“Vennero aperte sulla linea 1, la rossa, nuove fermate: il capolinea di Lotto venne sostituito da QT8 l'8 novembre 1975 e quello di Gambara con Inganni il 18 aprile del medesimo anno.

Nel 1978 si assistette al prolungamento della linea due da Garibaldi a Cadorna, che permetteva, così, l'interscambio con la linea 1.

Nel 1980 venne attuata l'espansione della linea 1 verso nord-ovest, con l'apertura del capolinea di San Leonardo (quartiere Gallaratese) e di tre fermate intermedie.<sup>14</sup>

Nel 1979, in risposta ad alcune critiche in merito all'esigenza o meno della realizzazione di una terza linea della metro, l'Assessore dei Trasporti, l'Ing. Vittorio Korach, descrisse la terza linea come necessaria a collegare le zone sud-est della città con il centro, e fondamentale a razionalizzare e rendere efficiente la rete del trasporto pubblico.

Il Presidente della MM Antonio Natali, aggiunse che, assieme al passante ferroviario, e la rete delle Ferrovie Nord, il peso della portata innovativa nella qualità di vita della città di queste opere era notevole.

Il problema dei finanziamenti venne a farsi meno pressante, quando arrivarono buone notizie da Roma; vi era difatti un progetto di legge che prevedeva sostanziose contribuzioni alla costruzione di alcune metropolitane italiane, come quella di Napoli, Torino e, nondameno, Milano. Contributi che nel caso di Milano avrebbero potuto aiutare nella costruzione della linea 3, la gialla, ed i prolungamenti.

L'impegno per gli anni a venire fu quello di creare una rete integrata all'intero sistema regionale di trasporti, assieme anche al passante ferroviario. In cantiere il 'sogno' di una quarta linea , in grado

quindi di creare una rete a griglia mediante l'intreccio delle linee metropolitane.

### **1.3.3 Dagli anni Ottanta**

Per la trascrizione della storia della costruzione delle linee metrò dagli anni '80, ho ritenuto utile sintetizzare le nozioni dal blog [sottomilano.it](http://sottomilano.it), nella sezione 'Storia', in quanto esaustive a riguardo.

Dagli anni ottanta si proseguì con l'ampliamento delle diramazioni delle linee, nonchè si procedette alla creazione della terza linea.

Nel 1981 si aggiunse un nuovo capolinea alla linea 2, ossia Cologno Nord, i treni quindi poterono proseguire verso Gorgonzola o Cologno Nord. Nei primi progetti, la fermata di Cologno Sud, era nominata "Bettolino", Cologno Centro "Metallino"

## MILANO E LA SUA METRO

Figura 1.17: Convoglio di inaugurazione della linea tre



e quella di Cologno Nord semplicemente “Cologno Monzese”.

Nel 1983 venne allungato il ramo sud della linea 2, con due fermate intermedie, la linea verde raggiunse la stazione di Porta Genova FS, per un totale di 2 km.

Proseguendo nel 1985 a sud, la seconda linea della metropolitana venne prolungata sino viale Romolo, mentre ad est il capolinea di Gorgonzola venne superato per raggiungere il comune di Gessate.

Il 1986 vide l'apertura del nuovo capolinea a nord-ovest della linea 1, Molino Dorino, mentre a nord di quello di Sesto FS. La linea 2 rimase così invariata fino al 1994.

Nel 1990 la novità maggiore: aprì all'esercizio la Linea 3 della metropolitana, denominata la “gialla”. Ad annunciarla una grande campagna pubblicitaria dominata dai cartelloni “La Linea

3 Avanza!” e “La linea 3 ha finito di rompere!”. Essa si snodava da Centrale FS a Duomo per poi raggiungere in seguito piazza Medaglie d'Oro, con la fermata di Porta Romana.

Il Piano dei Trasporti urbani, approvato nel gennaio 1990, prevedeva l'allungamento della M1 da Inganni a Bisceglie, della M2 da Romolo a Abbiategrasso, ma si dovrà aspettare quindici anni perché ciò venga realizzato, l'arrivo della M3 a San Donato e, verso nord, un prolungamento con due ramificazioni verso Affori e verso Cusano/Cinisello. Nel 1991 la stessa linea 3 venne espansa, a nord fino a viale Sondrio e a sud fino al comune di San Donato Milanese. Nei primi anni '90 venne anche elaborato da Metropolitana Milanese un progetto di linea 4 che verrà poi accantonato.

Un nuovo capolinea della linea 1, ossia Bisceglie, venne inaugurato nel 1992 e nel 1994 venne

inaugurato il nuovo capolinea sud della linea 2; Famagosta, che veniva comunicata con locandine pubblicitarie riportanti la scritta: 'Dopo Romolo, viene Famagosta. Ma che storia è questa?'

Nel 1995 la fermata 'Zara' divenne capolinea del tratto a nord della linea gialla. Otto anni dopo, nel 2003, si misero a punto nuove modifiche alla linea tre, la gialla. Dopo Zara, Maciachini divenne nuovo capolinea della linea 3, rappresentando così una ulteriore espansione della metropolitana a nord verso Affori e il quartiere Comasina.

Dopo Famagosta, nel 2005, nella linea due, la verde, venne aperta al pubblico la stazione di Abbiategrasso, non consentendo ulteriori prolungamenti della suddetta linea verso sud, a causa della posizione della fermata. Nello stesso anno, in occasione dell'apertura del Nuovo Polo Fieristico di Milano, venne

temporaneamente aperta la stazione di Rho-Fiera, che entrerà in piena funzione la fine dello stesso anno, con fermata intermedia Pero tra Molino Dorino e Rho Fiera. Nel febbraio del 2011 venne inaugurato il prolungamento della linea due, la verde, verso sud-ovest, da Famagosta si estese sino ad Assago Milanofiori Forum, con Assago Milanofiori Nord come fermata intermedia. La linea verde si divideva ora in quattro diramazioni, due nella porzione nord-est del tracciato da Casina Gobba e due nella parte sud da Famagosta. La maggior parte del nuovo percorso correva in superficie. Lo stesso anno, la linea tre, la gialla, allungava il percorso da Maciachini verso nord sino alla fermata Comasina. Ad inserirsi tra Maciachini e Comasina, vi erano altre tre fermate; Dergano, Affori centro ed Affori Nord, in corrispondenza della omonima stazione ferroviaria regionale.



Figure 1.18-1.19: Manifesti per l'inaugurazione della Linea 5 della Metropolitana Milanese, 2013



5504 A

BICOCCA



Linea 1  
Linea 2

BICOCCA



# MILANO E LA SUA METRO

Figura 1.20: Stazione Cadorna, Mezzanino, maggio 1961



Figura 1.21: Stazione Cadorna, Particolare delle scale, maggio 1961



15. cantieri.mit.gov.it, Metropolitana di Milano - M5 Lotto 2

Nel 2013 si inaugurò la prima tratta della linea 5, la lilla, che si estendeva dalla fermata di Zara, a Bignami, verso nord. La seconda tratta, che si sviluppa tra le stazioni di Zara e Garibaldi, con fermata intermedia Isola, è stata inaugurata il 1° marzo 2014.

“Per la tratta Garibaldi-San Siro (...) Si prevede che verrà rispettato il programma di apertura di 5 stazioni entro il 30 aprile 2015.”<sup>15</sup>

## 1.4 La metro e i suoi interni

Per la trascrizione della storia della realizzazione degli interni ho voluto riferirmi al sito dell'ordine degli architetti milanesi, [www.ordinearchitetti.mi.it](http://www.ordinearchitetti.mi.it), nella sezione 'Stazioni della Metropolitana Milanese, linee 1-2', e al libro di Fabrizio Rossi Prodi

dal titolo 'Franco Albini', del 1996, sintetizzandone i contenuti.

L'incarico di progettare gli ambienti interni della Metropolitana Milanese venne affidato nel 1962 all'architetto Franco Albini e a Franca Helg, entrambi laureati al Politecnico di Milano, con la collaborazione di Bob Noorda, per la progettazione grafica interna, ed Antonio Piva della Tekne per la direzione dei lavori.

L'impegno dei progettisti si focalizzò nel dare ordine e creare equilibrio in uno spazio come quello della metropolitana terminati i lavori strutturali.

Le strutture principali della metropolitana erano già state realizzate lasciando ridotti margini di intervento sui percorsi; con dimensioni degli spazi già definite. Il progetto che spettò ad Albini, Helg e Noorda comprendeva; la progettazione dei negozi, delle attrezzature di servizio per il



pubblico, dei servizi di stazione, degli arredi fissi e dell'illuminazione, di ogni dettaglio di tipo architettonico, nonché l'intera immagine coordinata. Per questa ultima sono inclusi sia i pannelli esplicativi, posti all'interno dei vagoni, che la segnaletica di superficie.

Differendo dall'aspetto di molte delle metropolitane straniere, i progettisti improntarono il lavoro attenendosi a principi di uniformità dei materiali e forme e seguendo criteri di ripetizione e serie, che non caratterizzi l'aspetto della singola stazione. Si optò quindi per un unico sistema modulare smontabile per il rivestimento delle pareti delle banchine e dei mezzanini. Questo sistema è formato da una struttura, fissata alle pareti di cemento beton, in acciaio verniciato, sulla quale vengono posizionate delle lastre prefabbricate in Silipol; cemento e polvere di pietre e marmi vibrati

miscelate.

La composizione della pietra ricomposta crea sfumature di colore differente nelle diverse stazioni, tendendo pur sempre ad un colore rosso. I pannelli di Silipol sono montati in modo tale da formare una intercapedine di dieci centimetri con le pareti retrostanti, nascondendo in tale modo i cavi dell'impianto elettrico, le tubazioni dell'impianto antincendio nonché gli impianti idrici e sanitari. I quadri di questi ultimi sono integrati nel sistema a modulo del rivestimento.

Le lastre di Silipol misurano altezza costante, ma variano nel senso della lunghezza; dai trenta, ai quaranta, ai cinquanta centimetri; in modo da poter occupare interamente, partendo dall'unità minima di trenta centimetri, qualsivoglia distanza, a scatti di dieci centimetri. Per una più agile ispezione degli impianti, le lastre sono state previste smontabili.



Figura 1.22: Stazione Amendola-Fiera, piano banchine a lavori ultimati. Franco Albini, Franca Helg e Bob Noorda, 1964



Figura 1.23: Linea 1, Metropolitana di Milano, Franco Albini, Franca Helg e Bob Noorda, 1962

## MILANO E LA SUA METRO

Figura 1.24: Stazione Amendola, linea uno, 2014



La flessibilità del sistema tenta quindi di uniformare le diversità, coprendo tutte le dimensioni. Una, se così può essere definita, coordinazione modulare.

Finiture utilizzate come rivestimento delle superfici orizzontali e dei pilastri posti nei mezzanini, furono delle vernici plastiche viniliche elastiche, le cui proprietà di assorbimento delle vibrazioni e della espansione dei telai, le rendevano atte alle temperature ed alle sollecitazioni che si venivano a creare in un ambiente sotterraneo come quello della metropolitana. Le tonalità prescelte furono quelle scure, come il verde o il marrone, per uniformare l'ambiente e celare le discontinuità del calcestruzzo. Per il rivestimento della pavimentazione fu scelta la gomma nera a bolli, posta a quadri, in modo da esaltare le fasce segnaletiche metalliche bianche di orientamento e di identificazione della linea (rossa per la linea uno

e verde per la linea due).

Le scalinate furono rivestite in serizzo ghiandone, con una colorazione di fondo tendente al grigio.

Albini, quindi, come metodo di lavoro, individuava il dettaglio decisivo e, con operazioni di addizione, moltiplicazione ed elevamento a potenza, assicurava il risultato finale.

La segnaletica all'interno delle stazioni è opera del maestro della grafica Bob Noorda, ed è stata progettata e collocata studiando il cono visuale dei passeggeri che, all'interno dei treni metropolitani, volgessero lo sguardo verso la banchina all'esterno. La progettazione degli ambienti teneva conto di molteplici fattori tra cui; la reperibilità in commercio dei semilavorati quali gli angolari, i montanti ed i tubolari con piegatura finale a raggio standard e diametro di 47,5 mm, utilizzati, questi ultimi, per i corrimano delle scale. Il tutto

attenendosi a dei margini di spesa.

L'illuminazione interna seguiva questi principi essendo costituita da semplici tubi a neon, posizionati ribassati rispetto al soffitto, in modo da creare una zona d'ombra tra gli apparecchi illuminanti stessi ed il soffitto, nascondendo l'irregolarità delle superfici e le differenze di quota. L'illuminazione venne disposta linearmente seguendo le vie di indirizzamento principali all'interno delle banchine e dei mezzanini. Attualmente l'illuminazione a neon viene via via sostituita, per adeguarsi alle norme di sicurezza.

I vari negozi posti nei mezzanini, si affacciano sugli accessi ai tornelli mediante vetrate a moduli di novanta, cento o centosesanta centimetri, che poggiano su una struttura di alluminio anodizzato colore bronzo. Questo progetto varrà ai progettisti il premio Compasso d'oro del 1964.

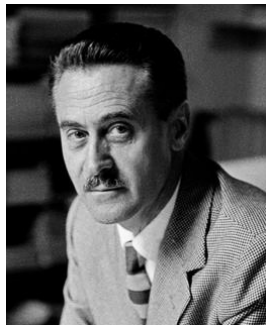


Figura 1.25: Stazione Piola, linea due, 2009

## MILANO E LA SUA METRO



## FRANCO ALBINI



*“Per noi il valore didattico sta nelle nostre opere, ed è più attraverso queste che diffondiamo delle idee piuttosto che non attraverso noi stessi...”*

Franco Albini nacque nel 1905 a Robbiate (Como). Trasferitosi con la famiglia a Milano, frequentò il Politecnico, dove si laureò nel 1929. Iniziò l'attività professionale nello studio di Gio Ponti ed E. Lancia. Una conversazione con E. Persico, determinò la sua “conversione” al razionalismo e l'avvicinamento al gruppo dei redattori di “Casabella”. Con R. Camus e G. Palanti iniziò ad occuparsi di edilizia popolare, aprendo il primo studio. L'adesione al metodo progettuale di ispirazione gropiusiana è evidente nei suoi lavori. Nel campo degli allestimenti Albini, chiamato da Pagano, esordì nel 1933 alla V Triennale di Milano, alla successiva Triennale del 1936 Albini progettò la Stanza per un uomo, in cui affrontò, utilizzando filiformi geometrie, il tema dell'existenzminimum. Nel corso degli anni '30, gli allestimenti alla Triennale, i padiglioni temporanei alla Fiera di Milano e altre manifestazioni fieristiche, furono le palestre che gli permisero di sperimentare nuove soluzioni. Da ciò maturò, all'inizio degli anni '40, il duplice carattere di ricerca: da una parte la sperimentazione sul sistema espositivo prodotto

in serie, dall'altra straordinarie invenzioni come quella del controsoffitto forato. Nel dopoguerra lo studio si arricchì di nuove competenze grazie all'associazione di Franca Helg nel 1952.

Albini condivise il rinnovato interesse per la tradizione, intesa come patrimonio da reinterpretare per creare “una nuova tradizione”. Milano gli affidò la sistemazione delle stazioni della linea 1 della Metropolitana Milanese (1962-63). Genova gli offrì l'opportunità di intervenire con continuità su varie scale: da quella urbanistica a quella edilizia, ma soprattutto sul rinnovo dei musei comunali. Dal 1962 lo studio Albini-Helg si avvale di nuove collaborazioni, assumendo nel 1975 la denominazione “Studio di architettura F. Albini, F. Helg, A. Piva, M. Albini”.

L'attività di docente universitario di Albini si esplicò in trent'anni tra lo Iuav di Venezia, Politecnico di Torino e Politecnico di Milano. Egli morì nel 1977 a Milano. (Fondazione Franco Albini, Biografia, 2008)

## MILANO E LA SUA METRO



# FRANCA HELG



*“l'appartenenza ad una scuola non viene intesa come indicazione stilistica, ma come metodo per capire ed adeguare le proposte progettuali alle effettive esigenze”*

Nata a Milano il 21 febbraio 1920, Franca Helg si laureò nel 1945 al Politecnico di Milano.

Firmò numerosi progetti insieme a Franco Albini, con cui si associò nel 1952. Progetti tra i quali: la realizzazione dei grandi magazzini “La Rinascente”, in piazza Fiume, a Roma, le nuove terme Luigi Zoja a Salsomaggiore, il restauro del chiostro degli Eremitani a Padova e la sua nuova destinazione d'uso a Museo Civico.

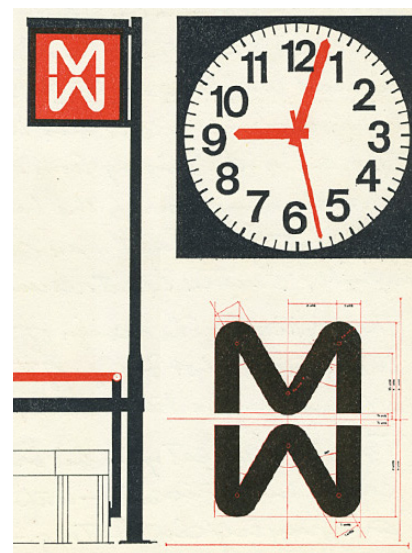
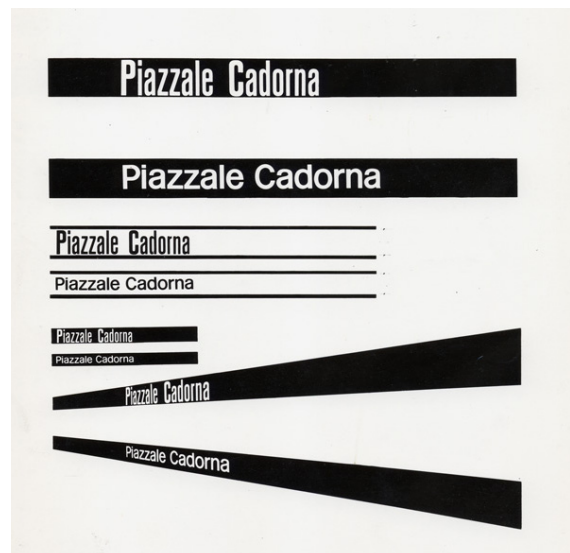
Attenta ai diversi contesti in cui lavora, agì sul rinnovamento urbanistico ed architettonico di varie città italiane e anche in paesi stranieri tra i quali, per esempio, l'Arabia Saudita, l'Egitto e la Persia. Secondo la Helg, infatti, in architettura era essenziale il rispetto del contesto fisico e storico entro cui si operava.

Designer attenta alle nuove tecnologie e ai nuovi materiali, produsse oggetti per Brionvega, come la televisione Orion del 1963; nonché numerose serie di mobili, lampade e oggetti per la tavola.

La sua carriera accademica comprese incarichi presso l'Istituto Universitario di Architettura di

Venezia (Iuav). A partire dal 1963 si trasferì al Politecnico di Milano ove conseguì nel 1984, la nomina a professore ordinario. La sua ricca carriera universitaria si svolse altresì all'estero: tenne lezioni negli atenei di Monaco, Cordoba (Argentina), Cuzco (Perù), Quito (Equador), Salvador de Bahia (Brasile), Bogotà (Colombia), Madrid e Barcellona. Venne insignita di numerosi premi e riconoscimenti, fra i quali quello per il progetto di una scrivania in occasione della VIII Triennale di Milano del 1951; il diploma di benemerita del comune di Cortina d'Ampezzo per il lavoro effettuato in occasione dei VII Giochi olimpici invernali del 1956; il premio regionale In/Arc per l'Emilia Romagna per casa Zambelli, Forlì, 1961; il premio regionale In/Arc per il Lazio per l'edificio Rinascente, Roma, 1962. Ottenne, con Franco Albini nel 1964, il Compasso d'Oro per l'allestimento della metro di Milano; nel 1977 venne fatta socia dell'Accademia di San Luca a Roma. Nel 1989 fu insignita della laurea ad honorem dall'Università di Cordoba. Morì lo stesso anno. (Miriam Focaccia, [scienzaa2voci.unibo.it](http://scienzaa2voci.unibo.it))

# MILANO E LA SUA METRO





# BOB NOORDA



*“Siamo stati tra coloro che hanno introdotto la grafica moderna, che è un misto di architettura d'interni aziendali, di design e di pubblicità”*

Nacque ad Amsterdam nel 1927, dove si formò. Lavorò in Indonesia tra il 1947 e il 1950 e ancora nei Paesi Bassi tra il 1950 e 1952. Trasferitosi a Milano, dal 1961 è stato grafico e direttore artistico della *Pirelli* e nel 1963-64 consulente artistico per i grandi magazzini *La Rinascente* e *Upim*. Tra i fondatori della *Unimark International*, ha lavorato per società tra le quali *Montecatini*, *Farmitalia*, *Alfa Romeo*, *Agip*, *Feltrinelli* e *Mondadori*.

Fu presidente tra il 1979 ed il 1985 dell'*Alleanza graphique internationale*. Oltre all'impegno nella ricerca della comunicazione visiva svolse anche attività didattiche. Realizzò la segnaletica per le metropolitane di Milano tra il 1963-64, con *Unimark*, per la quale si aggiudicò il primo *Compasso d'oro*, nel 1964. Creò un sistema a fascia orizzontale, rossa per la linea uno e verde per la linea due, che portava le indicazioni di segnaletica di banchina e di orientamento. Prima di allora il nome della stazione era indicato una volta sola, in mezzo alla banchina; egli propose invece di ripetere il nome ogni 5 metri, in modo

tale che i passeggeri all'interno del treno ancora in movimento, potessero subito vedere il nome della stazione. Questa fu una novità mondiale e metropolitane come quella di Montreal in Canada, copiarono l'idea. Il carattere usato per la metro di Milano, che porta il suo nome, fu disegnato lettera per lettera, seguendo un carattere esistente, *Helvetica*, modificato per rendere la lettura del carattere in negativo più agevole e accorciando tutti i discendenti e ascendenti delle lettere, in modo che l'occhio del carattere risultasse più grande. Creò poi la segnaletica della metro di New York, e di San Paolo del Brasile tra il 1971 e 1974, gli interni degli uffici della Regione Lombardia, dei supermercati *Coop* e dei marchi di aziende come *l'Enel* e il *Touring Club Italiano*. Tra i riconoscimenti ottenuti, 3 premi *Compasso d'oro*, tra cui quello *ADI* alla carriera nel 1995, e la laurea ad honorem in disegno industriale consegnatagli nel 2005 dal Politecnico di Milano. Morì a Milano nel 2010. ([www.treccani.it](http://www.treccani.it), Noorda, Bob) ([www.educational.rai.it](http://www.educational.rai.it), Lezioni di design, Bob Noorda)

## BIBLIOGRAFIA

- Fabrizio Rossi Prodi, **Franco Albini**, Officina edizioni, Roma, 1996
- Federico Bucci, **Franco Albini**, Electa architettura, Milano, 2009
- A cura di Federico Bucci e Fulvio Irace, **Zero gravity: Franco Albini costruire le modernità**, TriennaleElecta, Milano, 2006. Catalogo della Mostra tenuta a Milano nel 2006.
- Antonio Piva, Vittorio Prina, **Franco Albini (1905-1977)**, Electa, Milano, 1998.
- A cura di Giampiero Bosoni, con Paola Albini e Chiara Lecce, **Franco Albini**, Pero:24 ore cultura, 2011.
- Giancarlo Galli, **Venticinque anni della Metropolitana Milanese spa, Milano millenovecentoottanta**, stampato a cura della Metropolitana Milanese spa, Milano, 1980
- Mantegazza Amilcare, Pavese Claudio, **L'ATM di Milano 1861-1972. Un secolo di trasporto urbano tra finalità pubbliche e vincoli di bilancio**, Franco Angeli, Milano, 1993.

## NETNOGRAFIA

- www.metropolitanamilanese.it, 'L'opera che ha fatto di Milano una grande metropoli'
- www.sottomilano.it, 'Progetti-costruzione linea 4', 'Storia delle linee metropolitane'
- www.ordinearchitetti.mi.it, 'Stazioni della Metropolitana Milanese', linee 1-2, 1962-1969, Franco Albini, Franca Helg', di Stefano Poli.
- www.fondazionefrancoalbini.com, 'Biografia', 2008
- https://scienzaa2voci.unibo.it, Le donne nella scienza italiana dal Settecento al Novecento, 'Helg Franca', Miriam Focaccia
- www.treccani.it/enciclopedia/bob-noorda/, Noorda Bob
- www.educational.rai.it/lezionididesign/designers/noordab.htm, 2014
- cantieri.mit.gov.it, Metropolitana di Milano - M5 Lotto 2: Garibaldi-San Siro

- p.4, Metropolitana Milanese, Carlo Orsi, Milano, 1965, [www.carloorsi.com](http://www.carloorsi.com)
- Figura 1.01, [www.domusweb.it](http://www.domusweb.it), 09 aprile 2014
- Figura 1.02, [espresso.repubblica.it](http://espresso.repubblica.it), Milano: ecco com'era, 13 settembre 2011
- Figura 1.03, [www.express.co.uk](http://www.express.co.uk), 150 years of going Underground, 6 gennaio 2013
- Figura 1.04, da Milano. Due Secoli di trasporti, Francesco Ogliari, 1999
- Figura 1.05, [www.storiadimilano.it](http://www.storiadimilano.it), La Centrale elettrica di via Santa Radegonda, 30 gennaio 2004
- Figura 1.06, [www.asliceintime.com](http://www.asliceintime.com), Vintage Advertisement Art Poster Prints
- Figura 1.07, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Milano sparita, 14 novembre 2012
- Figura 1.08, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Milano sparita, 17 luglio 2012
- Figura 1.09, [www.storiadimilano.it](http://www.storiadimilano.it), Il sistema aeroportuale milanese e la sua storia, 1 marzo 2004
- Figura 1.10, Giancolombo News Photos, 1957
- Figura 1.11, [www.romart.it](http://www.romart.it), 2006/2007
- Figura 1.12, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Milano meneghini, 26 febbraio 2009
- Figura 1.13, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Milano sparita, 11 luglio 2012
- Figura 1.14, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Milano sparita, 27 ottobre 2013
- Figura 1.15, [www.facebook.com](http://www.facebook.com), Le 100 foto che hanno cambiato il mondo, 14 giugno 2013
- Figura 1.16, [www.atm.it](http://www.atm.it), Campagne storiche dal 1958 al 1977
- p.22, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Prima motrice della metropolitana di Milano calata in galleria scendendo lungo la rampa provvisoria costruita davanti al Castello Sforzesco, 10 dicembre 1962, Milano-Storia dei trasporti pubblici , 25 settembre 2013
- p.23, Stazione Palestro, Vista sotterranea, Aprile 1962, Publifoto
- p.24, La stazione Amendola, della linea M1, in costruzione, [www.metroricerche.it](http://www.metroricerche.it), Recensione: "Metro Milano" sui cantieri della Linea 1, 12 novembre 2013
- p.25, Piazza Duomo, Vista notturna del cantiere, Dicembre 1961, Publifoto
- Figura 1.17, [www.metrotram.it](http://www.metrotram.it), 7 settembre 2014
- Figura 1.18, [www.metro-5.com](http://www.metro-5.com)
- Figura 1.19, [www.metro-5.com](http://www.metro-5.com)
- p.30, [multimedia.quotidiano.net](http://multimedia.quotidiano.net), Autoscatto: Il mondo raccontato in foto, 10 febbraio 2013
- p.31, [commons.wikimedia.org](http://commons.wikimedia.org), Linea M5 lilla - Milano - stazione bicocca, 17 febbraio 2013
- Figura 1.20-1.21, <http://metromilano.biblio.arc.usi.ch/>, Cera Foto servizi
- Figura 1.22, [magazine.larchitetto.it](http://magazine.larchitetto.it)
- Figura 1.23, [www.fondazionefrancoalbini.com](http://www.fondazionefrancoalbini.com), 9 Ottobre 2012 – 10 Febbraio 2013
- Figura 1.24, foto di Lucia Francia, gennaio 2014
- Figura 1.25, Lucio Lazzara, Lettera 27, giugno 2009
- p.36, [www.ordinearchitetti.mi.it](http://www.ordinearchitetti.mi.it), Fondazione Franco Albini, 19 dicembre 2011
- p.37, [www.fondazionefrancoalbini.com](http://www.fondazionefrancoalbini.com)
- p.38, composizione foto di Lucia Francia, gennaio 2014
- p.40, [www.ordinearchitetti.mi.it](http://www.ordinearchitetti.mi.it), Stazioni della Metropolitana Milanese, linee 1-2  
[www.innerdesign.com](http://www.innerdesign.com), Bob Noorda, when Italian graphic design becomes an international alphabet, 6 marzo 2013  
[www.abitare.it](http://www.abitare.it), Milano riscoperta, Milano dimenticata, 8 febbraio 2011  
[www.laundrymag.com](http://www.laundrymag.com), Bob Noorda, 1 agosto 2011
- p.41, [www.creativityportal.it](http://www.creativityportal.it), Bob Noorda, il maestro, 4 novembre 2013



M2 ↓

# Milano e la metro dopo Albini

## **Dal progetto delle prime due linee del metrò**

alla linea gialla e, più tardi, la lilla.

Le lezioni di Albini, Helg e Noorda, rieccheggiano nelle pareti delle banchine e nei corridoi.

Nella realizzazione della terza linea, la gialla, si tende alla ripresa della modularità degli elementi che determinano la chiarezza e pulizia compositiva degli interni.

Negli anni, tuttavia, si assiste ad una perdita di coerenza nella manutenzione degli spazi, le quali parti vengono sostituite non tenendo conto della progettazione passata.

Da una rinnovata visione degli spazi pubblici, non solo come spazi di passaggio, ma luoghi piacevoli da

frequentare, nasce il Progetto Rinnovo stazioni. Le fermate di Garibaldi prima, e di Loreto poi, vengono riprogettate per rivalutarne gli spazi interni.

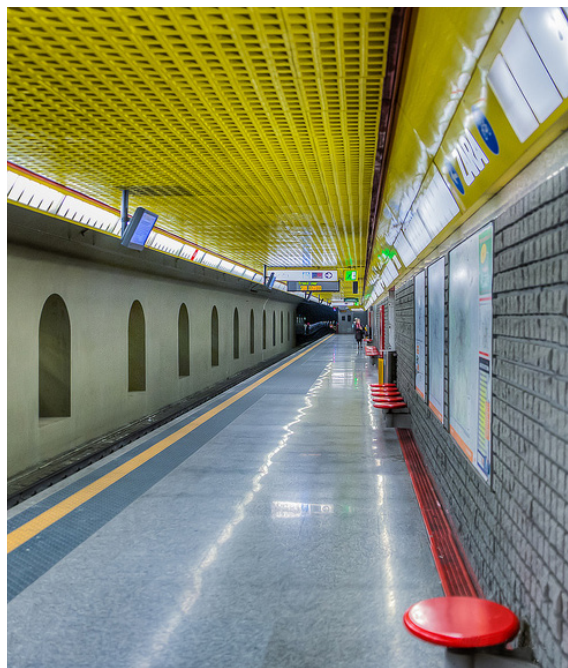
Vengono così concepiti percorsi di luce, di colore, e forme, al fine di dare vita a nuovi percorsi visivi, a nuovi spazi, più luminosi, più ampi, che l'utente sceglie attivamente di attraversare.

Arriviamo poi sino ad oggi; alla realizzazione della linea cinque, proiettata al futuro, completamente automatizzata, chiara nei percorsi, a veicolare un senso di sicurezza sempre maggiore.

Queste le linee che ha percorso il metrò di Milano sino ad ora.

# MILANO E LA METRO DOPO ALBINI

Figura 2.01: Metro  
Fermata Zara, Milano,  
febbraio 2013



16. [www.sottomilano.it](http://www.sottomilano.it), sezione lavori

## 2.1 Dopo la rossa e la verde; la gialla

La linea 3 fu ideata successivamente alle linee rossa e verde, il progetto degli interni fu curato dall'architetto Dini, che diventò in seguito presidente della Metropolitana Milanese.

“L'8 settembre 1979 venne dato il via ai lavori per questa linea metropolitana, inaugurata il 3 maggio 1990 nella tratta Duomo-Centrale.”<sup>16</sup>

Per la seguente descrizione della linea gialla, ho voluto riassumere le nozioni dal sito [www.assomarmistolombardia.it](http://www.assomarmistolombardia.it), nella sezione ‘La linea 3 della metropolitana di Milano’.

Essa si distanzia temporalmente dalle altre due linee “MM” di quarant'anni come progetto, e differiscono inequivocabilmente nel risultato finale. E' denominata linea gialla ancor prima della

sua progettazione strutturale e ne ha assunto, oltre l'indicazione di percorso, la caratterizzazione principale. Il colore giallo si contrappone ai riflessi grigio chiari e scuri della pietra del Carso e degli elementi di arredamento rossi, illuminati da luci a temperatura calda. Chi si addentra in queste stazioni, in particolare in quelle di intercomunicazione tra le linee, può notare come sia netto e immediato il passaggio tra la prima e la seconda tendenza; la differenza consta anche nei servizi offerti, in particolare quelli dedicati ai portatori di handicap.

La pietra della pavimentazione, ad esempio, presenta una alternanza tra liscio e ruvido, ciò a stabilire una doppia funzione: la prima estetica per creare diversità visiva, la seconda come facile riferimento di percorso utile anche ai non vedenti che seguendo i rilievi possono avvicinarsi ai treni

con maggiore sicurezza.

Tutte le stazioni sono esteticamente uguali e presentano il granitello di Aurisina della Cava Romana e della Cava Pizzul come elemento dominante dell'immagine globale.

Si superarono facilmente le remore meccaniche del materiale lapideo, data la sua alta resistenza naturale; le difficoltà espresse dai progettisti erano più che altro per i metodi di posa, per il colore che doveva essere assolutamente coordinato con quanto già deciso, per la precisione delle misure da inserire nei moduli esistenti e per la cadenza delle consegne dei quasi 75.000 metri quadri di materiale previsti strettamente collegati al progredire dell'opera.

La posatura delle lastre ha permesso anche la sperimentazione di nuovi metodi che non portassero le antiestetiche macchie di umidità

dovute ai tradizionali impasti cementizi.

Per la soluzione collante delle marmette (con misure di 350x350, 350x610, 75x610 e spessori ridotti di 1 cm), sono stati studiati degli adesivi che in 3/4 ore di presa bloccano anche la più piccola reazione delle pietre.

Uno degli obiettivi principali era di rispondere alla necessità di disporre di lastre perfettamente modulari con una precisione assoluta di formato, di spessore, e di continuità di lucidatura. In questo caso ci si affidò al taglio a dischi diamantati per produzioni seriali continue di alta resa qualitativa e di conseguenza di ridotto costo produttivo.

Il motivo sulle pareti è stato realizzato in lastre 200x400mm di calcestruzzo grezzo fresato sempre con dischi diamantati in disegni a quadri di 8 centimetri di lato pulibili con getti d'acqua o vapore. Un abbinamento marmi/calcestruzzo che



Figura 2.02: Linea gialla, Milano, 2011

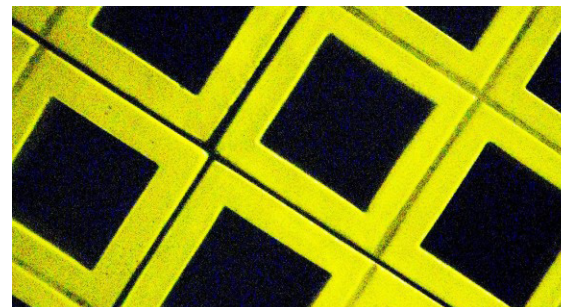


Figura 2.03: Controsoffitto linea gialla, 2010







# MILANO E LA METRO DOPO ALBINI

Figura 2.04: Edicola nel mezzanino, Milano, 1964 ca.



Figura 2.05: Passaggi di De Angeli verso il quartiere De Angeli-Frua, Milano, gennaio 2007



le stesse aziende hanno ripetuto nella realizzazione a Como di Villa Erba e nel rivestimento di alcune pareti dell'aeroporto di Linate e della Fiera di Milano. In banchina venne poi introdotto il distintivo controsoffitto a moduli quadrati di circa 500x500mm, costituiti da quadrati forati di colore giallo.

## 2.2 La manutenzione

Il progetto della Metropolitana di Milano delle prime due linee risale agli anni '60 e, pur essendo stato concepito con un approccio moderno, oggi le stazioni mostrano i segni del logoramento ed inidoneità nel rispondere alle esigenze degli utenti. L'Italia di un cinquantennio fa, era l'Italia del dopoguerra; Milano ne faceva da capitale

economica e culturale ed è in questo contesto di rinascita dell'intelligenza e della progettualità che prende forza quello che in seguito diverrà il "disegno industriale italiano".

"Fu quindi una scelta comune, quella di progettare e realizzare in poco tempo un'infrastruttura complessa, un sistema integrato di innovazione tecnica (la tipologia di costruzione delle gallerie chiamato Milano) e di disegno dello spazio della metropolitana; uno dei più estesi interventi di progettazione urbana mai realizzato in Italia.

Si narra che l'architettura dovette adeguarsi a ciò che l'ingegneria aveva già deciso, ma è un fatto che lo fece in modo così efficace da lasciar credere piuttosto il contrario.

Caratteristica fisica che differenzia la metropolitana milanese dalla maggior parte delle sue concorrenti è il suo procedere molto vicino alla superficie; da

qui l'accessibilità dei mezzanini che, almeno nei primi anni di funzionamento, si prolungavano in spazi pedonali di servizio, sottopassaggi e gallerie commerciali. Quest'ultimo aspetto, mai veramente compiuto appieno, subì varianti e modifiche continue, e meriterebbe oggi considerazione in un'epoca in cui la città è diventata una sorta di ipermercato globale. Nel progetto di Albini si possono notare accurate soluzioni tecniche, ancora oggi rilevanti. L'idea di trattare tutte le strutture in cemento armato con un colore scuro, a titolo di esempio, faceva in modo di minimizzare le irregolarità della superficie del calcestruzzo e le rendeva eleganti ed essenziali. I pavimenti di gomma nera, pensati per una facile sostituzione, attutiscono il rumore dei passi contribuendo ad accrescere il comfort acustico delle stazioni. La pietra delle panchine e delle scale è serizzo

lucidato o a piano sega per gli esterni, ed è da considerarsi materiale pregiato se paragonato alle plastiche, o metalli di altre stazioni metropolitane. Senza dubbio i materiali impiegati per il progetto della metropolitana milanese rappresentano ancora oggi un abaco di valore.

Il rivestimento modulare delle pareti, permette di nascondere dietro di sé gran parte degli impianti mantenendone l'accessibilità e la semplice manutenzione. L'illuminazione a fluorescenza lineare è sempre orientata nella direzione dei flussi pedonali. Caratteristico poi il disegno delle opere in ferro il cui particolare più noto rimane la curvatura alle estremità dei corrimano tubolari di colore arancio. La segnaletica è contraddistinta dalla sobria ripetizione del nome delle stazioni o dalle indicazioni riguardanti l'ubicazione delle uscite.



Figura 2.06: Una vettura della Metropolitana milanese, Milano, 1963 ca.

## MILANO E LA METRO DOPO ALBINI

*“inabilità nel far rispettare un codice estetico”*

Figura 2.07: Scritte gialle alle stazioni Lotto e Amendola, Milano, ottobre 2008



Figura 2.08: Mezzanino Amendola Fiera, insegne tra vecchio e nuovo, Milano, gennaio 2014

La tipologia di cittadino-committente a cui si rivolgevano Franco Albini e Franca Helg era probabilmente un soggetto sociale ormai maturo, protagonista di una reale evoluzione della cultura. Un progetto senza compromessi al ribasso, con il solo beneficio della collettività. Una stagione, la loro, durante la quale coincisero miracolosamente

i gusti e le inclinazioni di committenza e progettisti e della quale Milano fu una indiscussa capitale.

La modificazione di questa idea albiniana ha inizio quando la Metropolitana milanese decise di progettare in proprio la terza linea ma, come spesso accade in Italia, è il deficit che investe la manutenzione a causare la progressiva perdita d'integrità e di coerenza del manufatto.

Le modifiche iniziali riguardarono gli spazi commerciali e di collegamento pedonale.

A seguito di questo vi fu una incapacità nel far rispettare un codice estetico nella collocazione delle insegne e nel disegno delle vetrine.

Con la progressiva introduzione delle tecnologie di sorveglianza e di comunicazione al pubblico, poi, si manifestò man mano e fortemente una inadeguatezza nel rispettare il progetto originale.

Si introdusse inoltre nella metropolitana un regime



di commercializzazione selvaggia degli spazi pubblicitari: bacheche luminose, installazioni temporanee, chioschi e proiezioni video invasero i mezzanini e le banchine con un apparato tecnologico tutto sommato poco aggiornato e approssimativo. L'avvento del sonoro all'interno delle gallerie è poi avvenuto con i televisori Telesia in banchina, la cui acustica pare tuttavia confondersi tra il mormorio della gente.

Con il volgere del nuovo millennio arrivarono cambiamenti anche per quanto riguarda l'accesso e la vidimazione dei titoli di viaggio; con la scomparsa dei tornelli ad esempio e dei cancelletti a pressione.

Si attuò poi una progressiva sostituzione dei pavimenti in gomma nera con piastrelle di gres di colore bianco apparentemente senza una logica di continuità e coerenza col progetto originale,

ottenendo un effetto raffazzonato tra una stazione e l'altra.

Anche la grafica e la segnaletica non vennero trascurate in tal senso. Al progetto di Noorda si sostituì una sorta di imitazione con un tentativo di attualizzarne l'estetica attraverso l'uso di colori più brillanti e di un lettering non più dedicato.

All'interno delle carrozze le mappe schematiche delle linee metropolitane vennero sostituite includendo una accozzaglia di informazioni e indicazioni aggiuntive.

A livello della strada, inoltre, al primato delle scatole luminose che segnalano le scale d'accesso alle stazioni (da anni non più MM ma semplice M), venne affiancato il simbolo S del passante ferroviario (già R per brevissimo tempo).<sup>17</sup>



Figura 2.09: Televisori in banchina, linea gialla, Milano, 2014



Figura 2.10: Sistema di nebulizzazione, linea rossa, Milano, 2010

17. Sintesi dell'articolo tratto da [www.domusweb.it](http://www.domusweb.it), MM1: quarant'anni dopo, 2006



Milano Repubblica



Objetti Regali - Design



elettronica • elettrodomestici • inf

A CURA DELLA CASA



Decaux



Cappotta  
€ 29,95

H&M

Detailed description: A large illuminated advertisement for H&M. It features two models. The model on the left has dark hair and is wearing a black hooded coat with two gold buttons. The model on the right has blonde hair and is wearing a grey and white checkered hooded coat with two black buttons. The text 'Cappotta € 29,95' is overlaid on the bottom left of the image, and the H&M logo is in the bottom right. The ad is mounted on a Decaux sign.

Biglietti • Ricarica abbonamenti  
Tickets • Recharge season tickets

C.so Vittorio

TICKET COLLECTIONS



Detailed description: A red kiosk for tickets and magazines. It has a coin slot and a keypad. To the right, there are shelves of magazines and a display of 'Ticket Collections'.



Detailed description: A woman with long brown hair, wearing a blue tank top and black pants, is walking towards the right. She is carrying a white shopping bag and pointing towards the H&M advertisement.



Detailed description: A group of people in the background, including a man in a grey jacket and a woman in white pants, are looking at the advertisement.



Detailed description: A man in a grey shirt and light-colored pants is standing on the right side of the frame, looking towards the kiosk.





LINEA 3



DUOMO

177  
154



*“ non più solo luoghi  
di passaggio ma  
punti di riferimento  
per migliaia di  
persone”<sup>18</sup>*

Scelte quindi scollegate le une dalle altre che non hanno fatto altro che aumentare la confusione visiva e percettiva dell'ambiente metropolitana.

Sarebbe stato quindi necessario, e tuttora se ne sente l'esigenza, un intervento di nuovo ordine caratterizzato dall'introduzione delle più attuali conoscenze progettuali, che mantenesse però una linea di continuità e di rispetto del progetto originale.

Un'azione di ammodernamento che anche oggi contribuisca a ridare un senso di sicurezza e familiarità, veicolando nel contempo piacevolezza nella frequentazione degli spazi, impianti e servizi rivolti all'utenza.

Una rivisitazione pertanto aggiornata ed aggiornabile, che comprenda l'introduzione di nuove e più aggiornate tecnologie rispondenti ai nuovi bisogni della società.

### **2.3 Progetto Rinnovo stazioni**

I seguenti paragrafi, riguardanti il progetto Rinnovo stazioni, e la fermata di Garibaldi FS, sono sintesi tratte dal libro edito da Atm, 'Garibaldi Fs, il progetto di riqualificazione', del 2008.

Il progetto Rinnovo stazioni, è nato con l'intento di dare un nuovo volto alla metropolitana milanese. Esso prevedeva entro il 2011 e con un autofinanziamento da parte di ATM di 30 milioni di euro, il restyling di più di una stazione metropolitana. L'obiettivo era quello di rendere l'esperienza del viaggio più gradevole grazie alla ideazione di ambienti che coniugassero vivibilità e funzionalità.

Si cominciò a comprendere, con ragione, che la mm, attraversata ogni giorno da migliaia di

18. [www.atm.it](http://www.atm.it),  
Rinnovo stazioni 2008

persone, è ben più che un semplice luogo di passaggio; le sue stazioni perciò necessitavano di interventi di valorizzazione dello spazio.

Per anni si è fatto finta che le stazioni fossero solo dei locali tecnici, concezione per nulla attuale.

Al loro interno, difatti, si intrecciano le storie dei viaggiatori che le popolano, le attività commerciali si combinano alle voci della gente; sono diventate un luogo così presente nelle nostre vite da percorrerne i corridoi con passo veloce e sicuro. E' quindi giusto e necessario ripensarne gli interni per renderli più consoni ed affini alla vita di oggi.

L'aspetto delle stazioni, tra cui l'illuminazione e la pavimentazione, dovevano quindi essere ripensati per avvicinarsi ai bisogni dei fruitori.

La serie di vincoli progettuali era dettata dalle caratteristiche di spazio e funzione dei luoghi, nonché dalle esigenze della committenza, che

ATM aveva riportato nel bando.

Rilevanza particolare è stata data alla sicurezza degli utenti, alla sostenibilità ambientale ed energetica, nonché ad una stretta relazione tra lo spazio di progetto ed il contesto urbano.

La progettazione doveva essere guidata anche dalla parte normativa e rispondere a requisiti tra i quali accessibilità dei sistemi di trasporto di massa (UNI 11168-1), e a criteri progettuali per scale, atri e corridoi (UNI 9406, 7508, 7744).

La sostenibilità ambientale e la riduzione dei costi era ed è una questione molto sentita dall'azienda ATM, dovendo impiegare grandi quantità di energia elettrica nelle stazioni metropolitane per il sistema di illuminazione di banchine e mezzanini, ingressi automatici, ascensori, scale mobili e così via. Tutto ciò è stato tradotto dalla richiesta di Atm del contenimento dei consumi



Figure 2.11: Campagna pubblicitaria ATM, Rinnovo stazioni, Milano, 2008

# MILANO E LA METRO DOPO ALBINI

Figura 2.12: Porta Nuova, Milano, 2013



degli apparecchi illuminanti mediante l'impiego di prodotti all'avanguardia, caratterizzati da una facile manutenzione.

Era poi richiesto il rinnovo delle pareti nei colori e finiture, proponendo anche un nuovo metodo nella disposizione delle mappe informative della rete metropolitana e dei supporti pubblicitari, mantenendone invariato il numero.

Gli elementi di arredo avrebbero, poi, dovuto conformarsi alle norme antiterroristiche, rispondendo ad esigenze di visibilità.

Per quanto riguarda la segnaletica, questa avrebbe dovuto rispettare la fascia preesistente in quanto fortemente caratterizzante della Metropolitana di Milano, nonché sede di impianti tecnologici, seguendo le norme dei segni grafici destinati al pubblico.

Più in generale, i materiali prescelti avrebbero

dovuto garantire una facile pulizia, ed essere resistenti a graffiti ed atti vandalici.

Il progetto, dopo le stazioni di Garibaldi e Loreto, è stato in parte abbandonato.

## 2.3.1 Garibaldi FS

Le prime due stazioni coinvolte dal bando di concorso furono Garibaldi FS e Loreto.

Il bando per la stazione di Garibaldi venne pubblicato nel febbraio del 2008, ed era indirizzato a 12 professionisti del settore architettura/design, selezionati per esperienza e competenze.

Il redesign doveva tenere conto delle specificità degli abitati in superficie e rifletterne le peculiari specificità nell'ambiente sotterraneo, tramite operazioni che non intaccassero la struttura, che si

focalizzassero pertanto su opere artistiche murali o altro.

Le sfaccettature del quartiere Garibaldi-Isola dovevano quindi essere rapportate con la rilevanza del progetto di Albin-Helg-Noorda degli anni '60. Era richiesta una soluzione di integrazione di tutti gli elementi costitutivi delle stazioni come accennato precedentemente, quindi l'illuminazione, la pavimentazione, le pareti, nonché la segnaletica. Lo studio Bruno+Partners, coordinato dall'architetto Davide Bruno, con il team di architetti e designers Sonia Augelli Curci, Elena Fusar Poli, Franco Giola, Martina Stella, Vito Ingoglia e Beniamin Gracci Krogel, vinse il concorso.

L'area interessata dai lavori includeva l'intera stazione Garibaldi FS, fino ai confini del passante ferroviario e dei futuri ingressi per la metropolitana

linea 5, la lilla. La stazione metropolitana è collegata alla stazione ferroviaria Milano Porta Garibaldi nonché col passante ferroviario e linee tranviarie come l'11, il 29/30 e 33.

Al presente in un giorno lavorativo transitano circa 70000 passeggeri. La superficie nel suo complesso è di circa 5000 mq, comprendenti esercizi commerciali, uffici ed una edicola al piano mezzanino. Al piano banchina vi era poi un binario tronco, a tale spazio sarebbe stato proficuo assegnare una funzione.

Lo storico quartiere Isola-Garibaldi si è sviluppato tra la fine del XIX secolo e l'inizio del XX secolo e nel tempo ha subito diverse modificazioni, che ne hanno modificato con gli anni l'assetto. Tutto ciò ha lasciato punti irrisolti nel tessuto urbano. Si è poi assistito allo sviluppo della vicina zona di Corso Como, simbolo della vita notturna nonché



Figura 2.13: Corso Como, Milano, 2014

## MILANO E LA METRO DOPO ALBINI

Figura 2.14: Stazione Garibaldi prima dell'intervento di restyling, linea verde, Milano, 2008



19. [www.ordine-architetti.mi.it](http://www.ordine-architetti.mi.it), Progetto Porta Nuova, 2013

della moda.

“In questi anni zona Garibaldi è stata coinvolta nel progetto Porta Nuova, uno dei più vasti interventi di trasformazione a scala urbana realizzati nel centro di Milano; l'area di progetto comprende la zona tra Porta Garibaldi e la Stazione FS omonima, tra via Porta Nuova e l'Altra Sede della Regione Lombardia di via Melchiorre Gioia.”<sup>19</sup>

L'edificazione del complesso è iniziata nel 2009 ed il progetto è firmato da celebri architetti quali Cesar Pelli, Stefano Boeri e Nicholas Grimshaw.

Nel periodo del restyling di Garibaldi, il sistema viario non riusciva ancora a creare un collegamento adeguato tra la zona e la restante parte della città.

La metro, nei suoi interni, aveva perduto la sua chiarezza spaziale, ciò causato anche da interventi e modifiche successive all'impianto originale. I nuovi collegamenti con la stazione FS ed il

passante, ad esempio, avevano differenti modi di esplicitarsi e dialogavano poco armoniosamente.

L'obiettivo dello studio B+P, è stato quello di creare un ambiente avvolgente ed appagante, ciò venne perseguito mediante il dialogo con gli elementi presenti in superficie, in particolare col progetto della Città della Moda; un obiettivo quindi anche comunicativo, che fosse in grado di trasmettere agli utenti di passaggio il valore della città di Milano e le sue capacità produttive e simboliche come la moda, l'arredo ed il design.

I flussi dei passeggeri della stazione sono stati studiati in modo da poi progettare e riposizionare gli elementi al suo interno, per rendere una chiarezza distributiva degli spazi. Nel mezzanino, nell'atrio di ingresso, spicca una piattaforma centrale rispetto alle due entrate che dà da luogo di aggregazione per diverse aree di attesa;

questo accorpa l'edicola e l'ATM Point. Esso si distacca dall'intorno per i materiali e finiture; le pareti semitrasparenti ed il legno racchiudono lo spazio rendendolo tuttavia permeabile all'intorno, veicolando un senso di apertura dello spazio.

L'insieme del sistema di allestimento è stato pensato per rendere gli spazi maggiormente luminosi e, di conseguenza, sicuri dal punto di vista psico-visivo e percettivo.

Funzionale all'amplificazione degli spazi e alla loro regolarizzazione, è stato l'incassamento delle macchine per la bigliettazione automatica, in un apposito vano.

Anche per le banchine la luminosità e comfort sono stati obiettivi principali. E' stata adottata la stessa intensità luminosa sia nei binari in funzione che in quelli non attivi, in modo da veicolare senso di sicurezza.

Sono state predisposte una serie di sedute multicolori e inserti di resina sulle pavimentazioni lungo le banchine in modo da distribuire i passeggeri lungo l'intero spazio, evitando la concentrazione in un solo punto. A inizio e fine banchina è stata prevista una illuminazione indiretta e diffusa, in modo da incrementare la luminosità senza creare problemi di abbagliamento ai guidatori dei treni; altra illuminazione indiretta, invece, è stata utilizzata per sottolineare particolari architettonici.

La pavimentazione originale a bolli nera è stata sostituita con una superficie mista che al grès dal tono neutro e chiaro accosta la resina colorata con degli inserti. La successione di linee colorate di resina crea così aree cromatiche se si procede in direzione perpendicolare a queste, e rendono invece chiare le direzioni dei flussi in direzione parallela. Si è evitato, inoltre, che questo schema

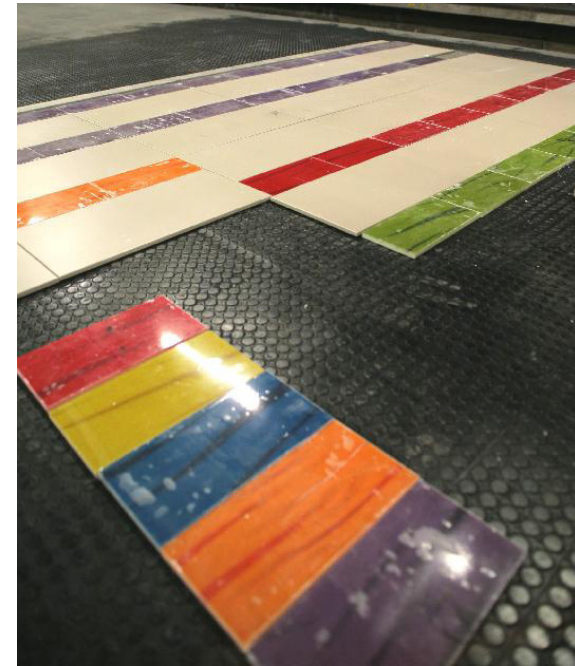


Figura 2.15: Dettaglio del nuovo pavimento stazione Garibaldi, linea verde, Milano, 2008

## MILANO E LA METRO DOPO ALBINI

Figura 2.16: Isole di luce nel mezzanino stazione Garibaldi, linea verde, Milano, 2008



compositivo entrasse in contrasto con i percorsi loges dedicati agli ipovedenti.

Per le pareti si è adottato un sistema di pannellatura metallica di lastre di alluminio serigrafato, in modo da ottenere una superficie resistente, che disincentivi eventuali atti vandalici e doni un aspetto materico alle pareti. Il materiale, inoltre, è in grado di riflettere la luce e creare qualità luminosa nell'ambiente.

La pannellatura è pensata modulare in modo da permettere una facile sostituzione dei singoli pannelli e di integrare pannelli pubblicitari, bacheche e cartine informative.

Per il sistema segnaletico è stata mantenuta la fascia progettata da Bob Noorda come elemento caratteristico; le informazioni vengono reinserite nella fascia garantendo una omogeneità stilistica. E' stata introdotta la seconda lingua in tutti i

sistemi informativi, elemento imprescindibile per una città internazionale come Milano.

Per l'illuminazione si è seguito come principio; luci frastagliate in aree considerate ricettive, luci puntuali su aree di interesse, luce diffusa nei passaggi.

Le parti terminali delle banchine sono state trasformate in zone di attesa, con sedute che riprendono i colori delle linee di resina costituite da cinque moduli di diverse altezze, che garantiscono la seduta anche ai più piccoli. Elementi come le vending machines e i supporti pubblicitari, sono stati ripensati per meglio adattarsi al nuovo ambiente. In occasione del restyling della stazione metropolitana sono poi state prodotte delle opere d'arte grafiche, ispirate al tema del personaggio di Garibaldi e non solo.





Figura 2.17: Atm point, stazione Garibaldi, linea verde, Milano, 2009

Figura 2.18: Atm point, vista degli arredi interni, Milano, 2009

Treno per  
**ABBIATEGRASSO**

Al treni To trans

COLOGNO NORD - GESSATE

COLOGNO NORD - GESSATE

AMARO  
RAMAZZOTTI

POSSO OFFRIRTI  
UNA CITTÀ?



FOTORITOC  
FOTORISTAURO  
FOTOMONTAGGI



Cadorna Tira



Abbategrasso



**GARIBALDI**

*Handwritten signature*



# MILANO E LA METRO DOPO ALBINI

Figura 2.19: Addetti ai lavori a Loreto



20. [www.ilgiornale.it](http://www.ilgiornale.it), Trenta milioni per 13 fermate. Così cambia il volto del metrò, Marco Guidi, 2008  
21. [milano.blogosfere.it](http://milano.blogosfere.it), Restyling delle metrò Loreto e Garibaldi, 2008  
22. [www.archidiap.com](http://www.archidiap.com), Nuova Stazione Loreto, 2014

## 2.3.2 Loreto

Il restyling della stazione metropolitana di Loreto avvenne in contemporanea a quello della stazione Garibaldi, però i lavori della prima vennero completati più tardi, nel 2011.

Loreto, stazione di interscambio tra la linea 1 e 2, è posizionata nei pressi di Piazzale Loreto, da cui prende il nome. Il vincitore del bando per la riprogettazione degli spazi interni fu lo studio di architetti Gambardella di Napoli.

L'architetto Fabio Baratto affermava: "Il nostro piano per Loreto è un mix tra tradizione meneghina e modernità. Manterremo i marmi rossoneri sulle pareti, ma li decoreremo con disegni del celebre pittore lombardo Mario Radice e lamiere mandorlate. Le segnaletiche saranno rosse come il

colore della linea uno"<sup>20</sup>.

"Per Loreto niente più pavimenti scuri "a bolle", niente più luci al neon e niente più soffitti bassi: arriveranno piastrelle di ceramica grigia, lamine color acciaio per le pareti e giochi di luci per creare un percorso all'interno della stazione."<sup>21</sup>

"Vi sono richiami nella progettazione alla tradizione come le geometrie astratte di Mario Radice e gli Achromie di Piero Manzoni.

Di questo importante nodo sotterraneo venne confermata la struttura portante, i corrimani e le fasce luminose della struttura originaria. Venne cambiato tutto il resto.

La nuova illuminazione corre a soffitto come il nervoso tracciato di un movimento curvilineo. Appaiono nuovi e singolari gli spazi coperti da un cielo di lampi rossi o verdi a seconda della linea alla quale conducono, che guidano il passeggero."<sup>22</sup>

“L’illuminazione porta i lux alle esigenze di oggi; raddoppiare i neon sarebbe stato poco rispettoso verso il progetto originario.”<sup>23</sup>

Le nuovi luci sono installate sia alla fermata della linea rossa sia quella della verde.

Per quanto riguarda la pavimentazione; essa è stata modificata in modo da farla convivere con le strisce per non vedenti. “Un grigio-apricena unifica i piani di calpestio mentre lungo le pareti dinamiche striature grigie alludono alla nebbia milanese, trasformate in un omaggio futurista della velocità.”<sup>24</sup>

“La segnaletica principale viene integrata con segnaletiche aggiuntive che ricalcano lo stile, il ritmo e il concetto del progetto originale del designer olandese Bob Noorda.”<sup>25</sup>

Si è lavorato anche sul sistema pubblicità, su nuovi supporti, evitando la sovrabbondanza di messaggi

che avevano oscurato la bellezza del progetto originale.

Un progetto, quindi, più adeguato ai tempi e rivitalizzato.

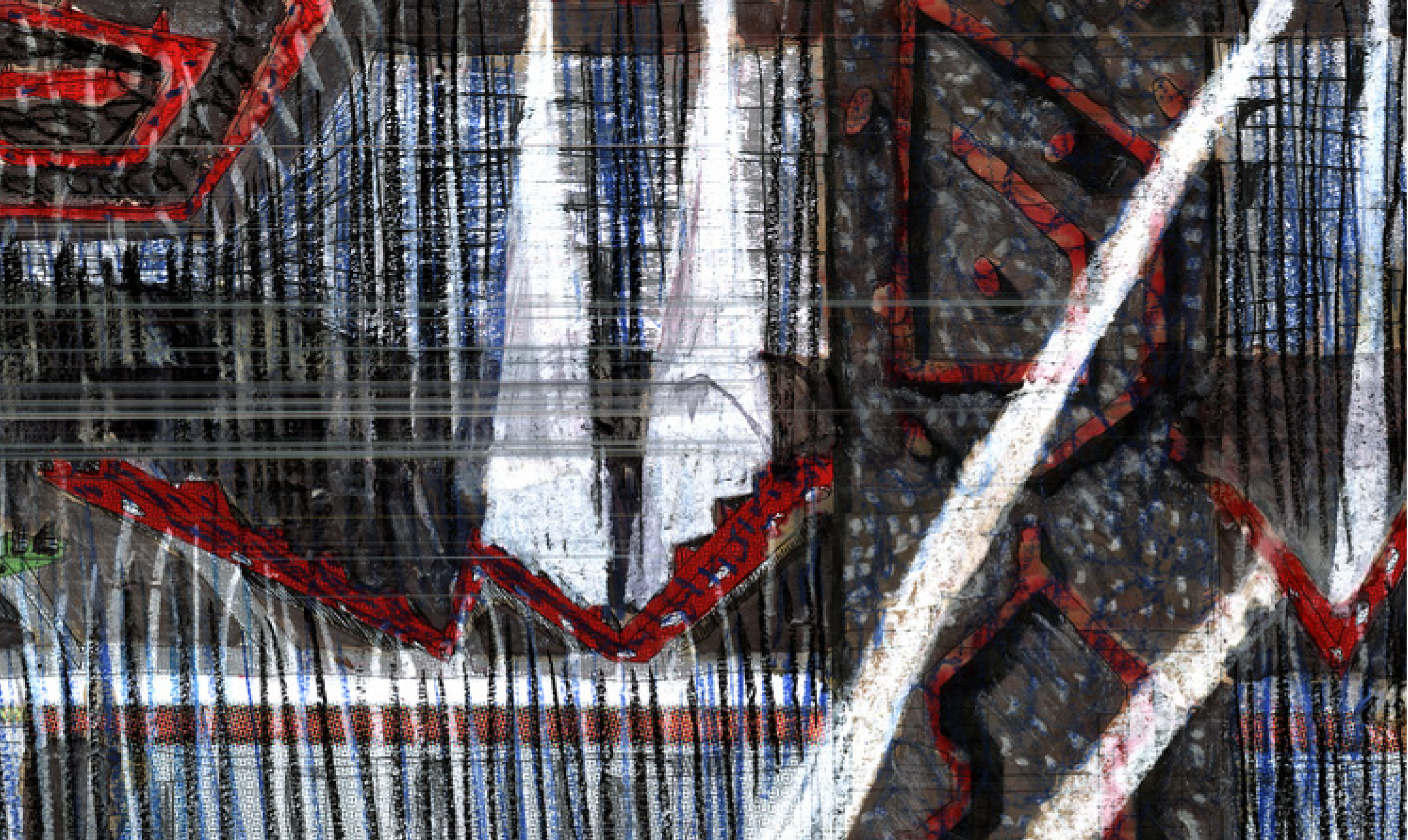


Figura 2.20: Operai al lavoro nella stazione di Loreto

23. gk-architetti.blogspot.it, Milano da demolire - restyling stazione Loreto, 2011  
24. www.archidiap.com, Nuova Stazione Loreto, 2014  
25. www.spaziofmg.com, Milano work in progress #4, 2011











P.le Loreto



ATM POINT



LORETO



1

## BIBLIOGRAFIA

- Bruno and Partners, **Garibaldi FS, il progetto di riqualificazione della metropolitana milanese**, Atm, Grafimax Milano, Milano, 2008
- Davide Bruno, **Comunicare in movimento**, Skira, Milano, 2011

## NETNOGRAFIA

- www.assomarmistolombardia.it, La linea 3 delle metropolitana di Milano, Luglio 2006
- www.sottomilano.it, Costruzione della MM
- www.skyscrapercity.com, Milano-Rinnovo delle stazioni della metropolitana, febbraio 2009
- www.porta-nuova.com
- www.ordinearchitetti.mi.it, Progetto Porta Nuova, ottobre 2013
- archivistorico.corriere.it, Metrò, restyling per Loreto e Garibaldi, Corriere della Sera, 12 agosto 2008
- gk-architetti.blogspot.it, Milano da demolire - restyling stazione Loreto della metropolitana, 28 novembre 2011
- milano.blogosfere.it, Restyling delle metrò Loreto e Garibaldi, 12 agosto 2008
- milano.repubblica.it, Metrò, la nuova illuminazione a Loreto
- www.spaziofmg.com, Milano work in progress #4, SpazioFMG, 25 novembre 2011
- www.archidiap.com, Nuova Stazione Loreto, Redazione ArchiDiAP, 4 marzo 2014
- www.ilgiornale.it, Trenta milioni per 13 fermate Così cambia il volto del metrò, Marco Guidi, 12 agosto 2008
- www.domusweb.it, MM1: quarant'anni dopo, Federico Tranfa, 9 Febbraio 2006
- www.skyscrapercity.com, MILANO | Rinnovo delle stazioni della metropolitana, 28 febbraio 2009

-Figura 2.01, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Metro Fermata Zara - Milano, Lorenzoclick, 5 febbraio 2013

-Figura 2.02, [www.kromeboy.net](http://www.kromeboy.net), Esperimenti Fotografici-Metropolitana Gialla, Sergio Longoni, 6 giugno 2011

-Figura 2.03, [www.o2blog.it](http://www.o2blog.it), La linea 3 della metropolitana compie 20 anni: storia di un'eterna incompiuta, Giulio, 3 maggio 2010

-p.48, banchina fermata Repubblica, foto di Lucia Francia, 25 gennaio 2013

-p.49, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Tre "metro" sotto terra, Lorenzo Bianchi, 21 marzo 2010

-Figura 2.04, [www.domusweb.it](http://www.domusweb.it), MM1: forty years later, Federico Tranfa, 9 febbraio 2006

-Figura 2.05, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Milano, Metropolitana: M1, M2, M3, 19 ottobre 2013

-Figura 2.06, [www.lombardiabeniculturali.it](http://www.lombardiabeniculturali.it), I magnifici anni del boom economico, Ufficio Fotografico Ercole Marelli, Milano - Metropolitana milanese, una vettura, 1963 ca.

-Figura 2.07, [blog.giofugatype.com](http://blog.giofugatype.com), C'era una volta una segnaletica della Metropolitana Milanese, Giò, 15 ottobre 2008

-Figura 2.08, Mezzanino Amendola Fiera, insegne tra vecchio e nuovo, foto di Lucia Francia, 6 gennaio 2014

-Figura 2.09, Televisori in banchina, linea gialla, foto di Lucia Francia, 24 settembre 2014, Milano

-Figura 2.10, [tg24.sky.it](http://tg24.sky.it), Trasporti: chiusa per sciopero la metropolitana di Milano, 10 dicembre 2010

-p.54, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Misc, Your Top 5 Metro Logos, 28 marzo 2013

-p.55, [milano.repubblica.it](http://milano.repubblica.it), Raid in metrò a Milano, tornelli aperti per entrare gratis, 2013

-p.56, [www.mcsdinamica.com](http://www.mcsdinamica.com), Pubblicità in Metropolitana

-p.57, [www.ecodibergamo.it](http://www.ecodibergamo.it), Due nuovi parcheggi per Milano sul prolungamento del metrò M1, foto di Archivio2, 9 dicembre 2009

-Figure 2.11, [www.atm.it](http://www.atm.it), Rinnovo stazioni 2008, agosto-settembre 2008

-Figura 2.12, [www.artribune.com](http://www.artribune.com), La rampa a Porta Nuova, 25 maggio 2013

-Figura 2.13, [it.pinterest.com](http://it.pinterest.com), Corso Como, Enrico Zilli, 2014

-Figura 2.14, [www.urbanrail.net](http://www.urbanrail.net), Robert Schwandl, 2008

-Figura 2.15, [multimedia.quotidiano.net](http://multimedia.quotidiano.net), Il restyling delle stazioni della metropolitana Garibaldi e Loreto

- Figura 2.16, Garibaldi FS, il progetto di riqualificazione della metropolitana milanese, Atm, Grafimax Milano, Milano, 2008

-Figura 2.17-2.18, [www.brunoandpartners.com](http://www.brunoandpartners.com), Atm Point, 2009

-p.66, Mezzanino della stazione Garibaldi, linea verde, foto di Lucia Francia, Milano, settembre 2013

-p.67, [www.triposo.com](http://www.triposo.com), Garibaldi FS, Goldmund100

-p.68-69, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Garibaldi MM2, eletrix, 28 febbraio 2009

-Figura 2.19-2.20, [multimedia.quotidiano.net](http://multimedia.quotidiano.net), Il restyling delle stazioni della metropolitana Garibaldi e Loreto

-p.72-75, [www.archidiap.com](http://www.archidiap.com), Nuova Stazione Loreto, 4 marzo 2014



Milano city region

**Le linee reticolate del metrò** sono accolte e fanno da filo conduttore lungo il territorio meneghino; un ricamo che unisce ed attraversa la città sino quasi a toccarne le periferie.

Il territorio di Milano, non è, tuttavia, solo quello raggiunto dalla sotterranea. Esso amplia la sua influenza ai comuni vicini, si espande, respira e al contempo vive dell'apporto del suo intorno.

Milano, non solo una città quindi, ma una città con la sua regione, che oltrepassa i confini puramente geografici. In questa direzione si muovono anche altre metropoli odierne, le quali attingendo la propria energia dall'interno e dall'intorno trovano la forza di interfacciarsi direttamente col mercato mondiale.

La Milàn dei suoi cittadini, è una realtà sfaccettata, all'interno della quale ognuno può trovare la propria ricchezza, sentirsi accolto e a proprio agio.

Milano agli occhi del mondo è una città appariscente, ne si conoscono le anime più pompose e tronfie, moda design ed economia, che ne alimentano il motore, poco si sa, invece, delle altre sue anime, altrettanto ricche, prontate alla ricerca, al sociale, all'accoglienza, che vale la pena svelare.

Proiettandosi verso il futuro le metropoli ne faranno sempre di più da protagoniste, ma con un volto rinnovato, proteso all'attenzione ambientale, alla qualità di vita, verso ambienti a misura d'uomo.

*“capacità di  
superare i propri  
confini fisici e non”*

Figura 3.01: Paesaggio urbano, Toronto, marzo 2013



### 3 Le città di oggi

Questo paragrafo è una sintesi del pdf proiettato dal professore Alessandro Balducci, in occasione della conferenza di Focus-Premio Innovazione, del 2 aprile 2014, dal titolo ‘Smart City: quale ruolo per

i cittadini?’.

Negli ultimi decenni si è assistito ad una rapida crescita nelle città del numero e della concentrazione dei suoi abitanti.

Di seguito alcuni dati per rendere conto dello sviluppo delle città nel tempo.

Nel 2012 si sono raggiunti i 7 miliardi di abitanti nel mondo, aggiungendo 1 miliardo negli ultimi 12 anni; per raggiungere il primo miliardo di persone si è atteso fino al 1804. Nel 2050 la popolazione urbana nel mondo passerà dagli attuali 7 miliardi ai circa 9 miliardi di abitanti.

Sei anni fa, nel 2008 la popolazione urbana nel pianeta superava il 50% della popolazione mondiale; nel 1900 era il 10%, nel 1950 il 28%, nel 2050 è stimato sarà del 70%.

Le città europee di oggi sono in ogni modo ben più dei loro confini geografici; sono piuttosto



network estesi di centri di differenti dimensioni fortemente connessi in relazioni non propriamente gerarchiche.

Citando Peter Hall, pianificatore urbano, urbanista e geografo, nella storia delle città si è potuto assistere a quattro principali fasi di innovazione; la prima è l'ondata culturale-intellettuale, che ha investito città come Atene nel 500 aC, o Firenze nel 1400. La seconda ondata è quella tecnologica-produttiva, di città come Glasgow nel 1840 o Detroit nel 1900, la terza è quella chiamata culturale-tecnologica, quella che ha investito Los Angeles nel 1920, a titolo di esempio.

La quarta ed ultima è quella tecnologica-organizzativa, che si potrebbe definire anche di innovazione urbana, come quella che hanno vissuto città come San Francisco, l'area di Silicon Valley, o la regione di Boston e Cambridge in

Massachusetts.

Da queste categorie si possono estrapolare due linee di movimento. La prima parte dalla innovazione culturale, a quella tecnologica ed organizzativa, integrando e facendo coincidere tutte queste dimensioni nello step finale, l'innovazione urbana. La seconda linea di movimento parte dalle città capitali passando a quelle di secondo rango e i poli esterni, per terminare con le città regioni.

In questo ultimo contesto, si assiste ad una perdita di importanza di chiari confini nazionali; le città competono direttamente col mercato globale, senza intermediazioni.

Permane il primato delle città come fulcri dell'innovazione, queste sono ancora i luoghi dove si produce i 2/3 del PIL, e sede di scambi tra settori la cui contaminazione porta all'innovazione.

Ciò che oggi traina questa innovazione è una forma



Figura 3.02: Flussi di persone e colori, Osaka, aprile 2009

Figura 3.03: Mostra *Semi di futuro*, Politecnico di Milano, Triennale Milano 9 ottobre-22 dicembre 2013



di interazione ed integrazione tra settori differenti che ri-media la prossimità fisica e le relazioni a distanza mediante nuovi media e tecnologia.

Le sfide della globalizzazione delle città per il futuro sono la capacità di superare i propri confini, di coinvolgere stakeholders e cittadini in un processo di riflessione sulle dimensioni economiche e sociali dello sviluppo e, soprattutto, di elaborare con tenacia strategie sul lungo periodo.

### 3.1 Le città del futuro

I contenuti di questa metà di paragrafo sono tratti dagli schemi e proiezioni esposti durante la mostra *Semi di futuro*, tenutasi presso la Triennale di Milano dal 9 Ottobre al 22 Dicembre 2013, e dal relativo sito web.

Come sarà il futuro nel 2033? La mostra *Semi di futuro*, 150 anni Politecnico di Milano, creata dal Politecnico di Milano per i suoi 150 anni, in collaborazione con la Triennale di Milano e Studio Azzurro, ha tentato di visualizzarlo mediante scenari che si sviluppano tra gli ambiti del muoversi, abitare e lavorare e tre temi trasversali che permeano la nostra vita quotidiana: energia, nuovi materiali e tecnologie ICT.

Abitare la città significa creare relazioni significative, accorciare le filiere, inventare nuove tipologie che facilitino le interazioni tra le persone, fondersi con il paesaggio, restituire significato allo spazio pubblico, nonché ridurre la disparità tra centro e periferia.

A Milano potranno crearsi le condizioni per un equilibrio tra la sua anima locale e globale. Potrà poi farsi spazio l'internet delle cose; nodi

sensori miniaturizzati grandi come una moneta, permetteranno una interazione tra il mondo fisico e quello digitale.

Fattore da tenere in considerazione oggi, e nel prossimo futuro, è l'utilizzo energetico. "Il material footprint è un indice che misura la quantità di risorse utilizzata da ogni persona ogni anno, esso utilizza l'analisi del flusso di materiale per stimare il totale di materiale e rifiuti generati in un sistema ben definito o una impresa specifica."<sup>26</sup>

Il valore nel 2013 del material footprint per settore è di 7300kg per il cibo, 5700kg per l'abitazione, 11000kg per la mobilità, 2600kg per il consumo di prodotti e 2400kg per altri settori di minore rilevanza.

Una grande parte dei nostri consumi, sono quindi dovuti ai nostri trasferimenti giornalieri, per lavoro o simili, il settore trasporti è quello più impattante

sulle nostre vite; dagli spostamenti spesso dipende il nostro lavoro e vita sociale.

In uno scenario futuro, che già viviamo in parte oggi si verrà sviluppando il "trasporto intermodale", ossia l'utilizzo combinato di differenti mezzi di trasporto. Apps dedicate ci guideranno alla meta desiderata combinando in maniera efficiente i vari mezzi pubblici e di sharing a noi disponibili.

Il nostro atteggiamento verso il consumo dovrebbe quindi mutare per venire incontro alle esigenze ambientali.

L'attuale produzione energetica vede ancora prevalere le fonti di energia non rinnovabili, con un dominio del 43 per cento del petrolio, seguito dal 20 per cento del gas naturale e del carbone per il 15 per cento. Questo a discapito di quelle rinnovabili, con una penetrazione molto minore, le fonti biologiche tradizionali constano solo del 9

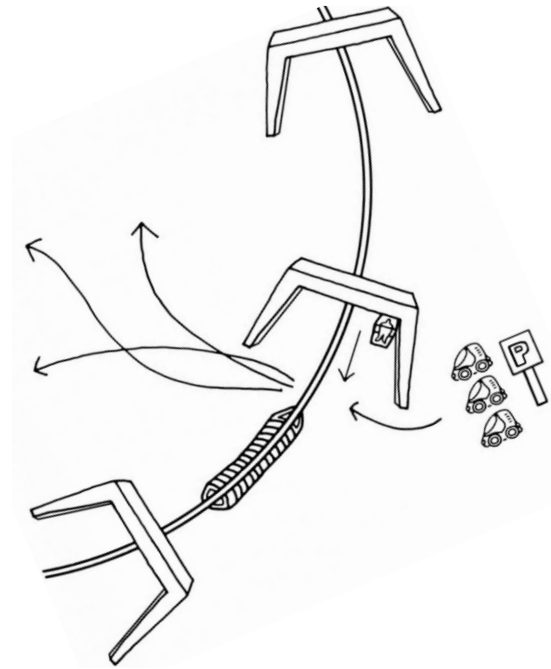
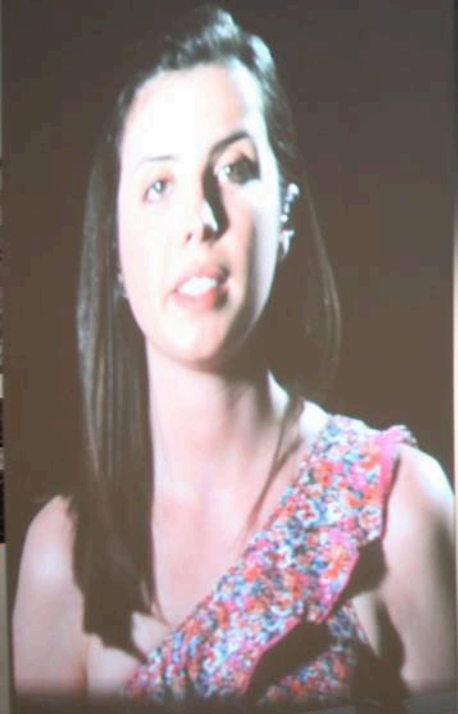
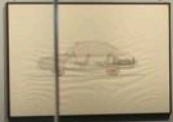
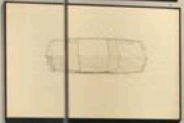


Figura 3.04: Visione sul futuro delle nostre città nei trasporti

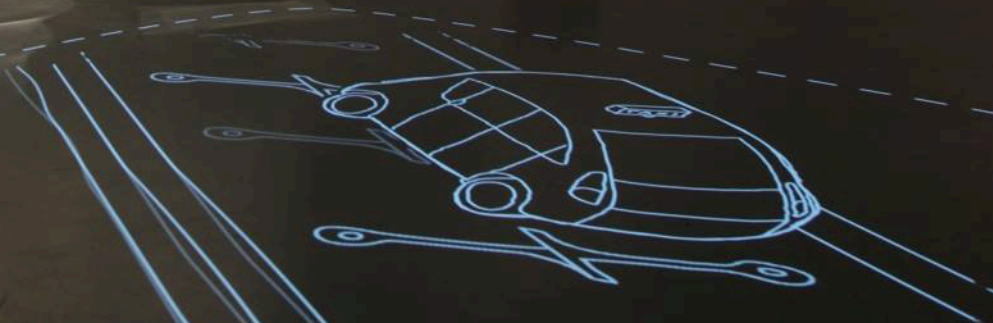
26. Traduzione da [www.epa.gov](http://www.epa.gov), Environmental Footprint Analysis



The other day the taxi driver told me that the vehicle we were



been this way, every toy that was given to me was always



# MI INVERDI

COME SAPANNO I VIAGGIatori  
 quali caratteristiche avranno  
 i servizi di trasporto urbano?

WHAT WILL TRAVEL AND SHORT, MEDIUM AND LONG-TERM MOVEMENT  
 what will airplanes, trains, public city transport, cars and bicycles be like  
 what services will they include? how will they be powered?



How many people  
 will live there?

How many people will live there?  
 How many people will live there?  
 How many people will live there?



Servizi di trasporto urbano. Viaggio tutti i giorni, per  
 spazio in tutta Italia e almeno due volte al mese  
 Men in pace. Mi serve di treno ad alta velocità e del  
 ricaricano le macchine per induzione. Arrivo al  
 e senza stancanti corse contro il tempo. Nel week  
 finalmente riposare con la mia barca e vela super a

STABILE, nel mese / 2012 di Milano per 20

Strong walls protect  
 State - I get ahead  
 I can't get ahead  
 while moving. I  
 is not a strong  
 help with me

## MILANO CITY REGION

Figura 3.05: New Cities Summit 2013, The Human City, São Paulo, 4-6 Giugno 2013



per cento della produzione di energia totale.

Per perseguire gli obiettivi ambientali che ci proponiamo una delle possibili soluzioni può essere quella di trasferire la domanda di energia verso fonti rinnovabili con conseguente riduzione delle emissioni, incrementare le opzioni di energia rinnovabile per superare la dipendenza da fonti convenzionali, in rapido esaurimento, nonché massimizzare l'efficienza energetica migliorando le tecnologie attuali, per stabilizzare il fabbisogno globale di energia.

In questa altra metà di paragrafo, i contenuti sono stati tradotti dalla visione via web della conferenza 'Breakout: The Future of Urban Mobility' nell'ambito del New Cities Summit, 2013.

Per capire ed agire sulle tendenze future nelle città, il New Cities Foundation ospita il New Cities

Summit, la piattaforma leader a livello mondiale per l'innovazione urbana e di scambio. Ogni anno, il vertice riunisce 1.000 dei pensatori più brillanti del mondo e responsabili delle decisioni per svolgere dibattiti orientati all'azione, per condividere informazioni e per risolvere problemi. Sao Paulo è stata la location del Summit 2013; una location vibrante.

Il tema del 2013: The Human City, ponendo l'individuo e la comunità al centro delle discussioni sul nostro futuro urbano. Per rispondere, o tentare di rispondere a quesiti come; noi popolo urbano, quali problemi specifici possiamo affrontare oggi per garantire che le metropoli di domani siano un luogo positivo per vivere e lavorare?

Quali sono le sfide più urgenti e le opportunità più promettenti per creare migliori città per tutti? Può la città intelligente essere umana?

Wim Elfrink, vicepresidente esecutivo e direttore dell'ufficio globalizzazione di Cisco, definisce, in questo contesto, le città come degli 'ecosistemi'. Si parla molto spesso oggi di 'smart technologies' per rivitalizzare le città. Non si tratta tuttavia solo di tecnologia, ma di come la tecnologia possa permettere i servizi per i cittadini, il risparmio di energia, diminuire il tasso di criminalità, e regolare il traffico.

Nel passato le persone si recavano nelle città per lavorare, al giorno d'oggi, ci si muove verso la città per motivi ludici, divertimento quindi, o motivi culturali, come visitare musei, andare a teatro o recarsi a fiere. Si può lavorare ovunque oggi, perfino da casa.

La competizione tra città ruota soprattutto attorno all'economia, alla capacità di attrarre posti di lavoro, agli aspetti sociali, nonché ambientali.

Le città esploreranno un 'Tsunami tecnologico', ci sarà un app per quasi qualsiasi cosa. Wim si definisce un tecnologo, ma crede che il creare relazioni tra persone sia e resti fondamentale.

Reinaldo Garcia, presidente e amministratore delegato di GE Energy Latino America, che si occupa dello sviluppo e della distribuzione di tecnologia che aiuta a rendere efficiente l'uso delle risorse naturali, afferma che la vera sfida per i prossimi anni, sia quella di trovare la modalità di permettere agli individui di essere in grado di esplorare il loro potenziale. La città deve poter essere in grado di trattare con i bisogni della popolazione in termini di sfide spaziali, sfide sociali ed ambientali.

La tecnologia è parte della soluzione, ma non è sufficiente, un aspetto importante è come si



Figura 3.06: Human creation

## MILANO CITY REGION

Figura 3.07: Bike sharing, bikeMi, Milano



utilizza la tecnologia. Sia per il settore privato che pubblico, si dovrebbe trovare la giusta soluzione e la giusta tecnologia.

Per quanto riguarda i servizi pubblici, il settore pubblico ha, di frequente, molti progetti da sviluppare; spesso la soluzione di realizzazione si trova nella combinazione tra settore pubblico e privato.

Il settore privato può difatti apportare l'esperienza di cui si ha bisogno in termini di sviluppo del progetto, gestione del progetto e finanziamento. Esso accoglie così la richiesta dei bisogni del pubblico, e risponde con la sua esperienza di approccio, tecnologia e processo.

Ashwin Mahesh, innovatore e ricercatore di Politiche Pubbliche presso il National Institute of Advanced Studies, in India, afferma che gli stessi cittadini possono diventare manager della città. Non

quindi ridotti alla sola denominazione di 'users' di servizi e prodotti pensati per loro, bensì manager della città. Possono attuare ciò attestando la manutenzione delle infrastrutture pubbliche, mantenendo i lavori pubblici, documentando vari aspetti della città, allertando il resto del pubblico su eventi che stanno per accadere.

Non quindi una città gestita per il pubblico, bensì una città gestita dal pubblico.

La società dovrà inoltre tendere all'inclusione sociale ed appianare le disuguaglianze.

I trend mondiali presenti soprattutto negli USA, sono fonte di opportunità per il cambiamento.

La prima tendenza che viene esposta, è la sharing economy, conosciuta anche col termine 'consumo collaborativo'. È un modello economico che enfatizza l'accesso e la condivisione oltre il possesso. Risulta essere ogni giorno sempre più



prevalente, anche grazie alla connettività online, all'avanzamento tecnologico, al movimento locale vivente, nonché al consumo consapevole, alla mancanza di lavoro, e ad una consapevolezza ambientale.

Nel settore della mobilità urbana esempi di sharing economy si possono riscontrare nel bike sharing, nel car sharing e nel ride sharing (condivisione della corsa in macchina).

Parole chiave di questi nuovi processi sono, sharing economy, consumo collaborativo, economia di uso condiviso.

Carlos Aranha, responsabile clienti per Google Brazil, afferma che vi sia il bisogno di creare prossimità, in modo da avere facile accesso alle informazioni.

Trova ad esempio come punto di carenza, le poche informazioni disponibili nelle fermate degli

autobus di São Paulo, costellate di pubblicità, ma molte meno di informazioni utili ai viaggiatori su come poter andare da un punto A ad un B.

Indica poi Google maps come servizio utile per capire il percorso da prendere; le sue mappe sono le più consultate al mondo.

MarySue Barrett, amministratore delegato e presidente del Chicago Metropolitan Planning Council, sostiene che i progetti per le città debbano essere sostenuti da partnerships. Le partnerships sono una chiave per sbloccare molte strategie. Nel futuro pensa che attorno alle maggiori stazioni si creeranno dei villaggi a cui attorno graviteranno una serie di servizi, creando così nuovi nodi.

Tania Conte Cosentino, presidente di zona America del Sud, della Schneider Electric, sostiene che le città di oggi combattano per attrarre lavoro, persone talentuose, attrattive culturali

## RE-IMAGINING CITIES

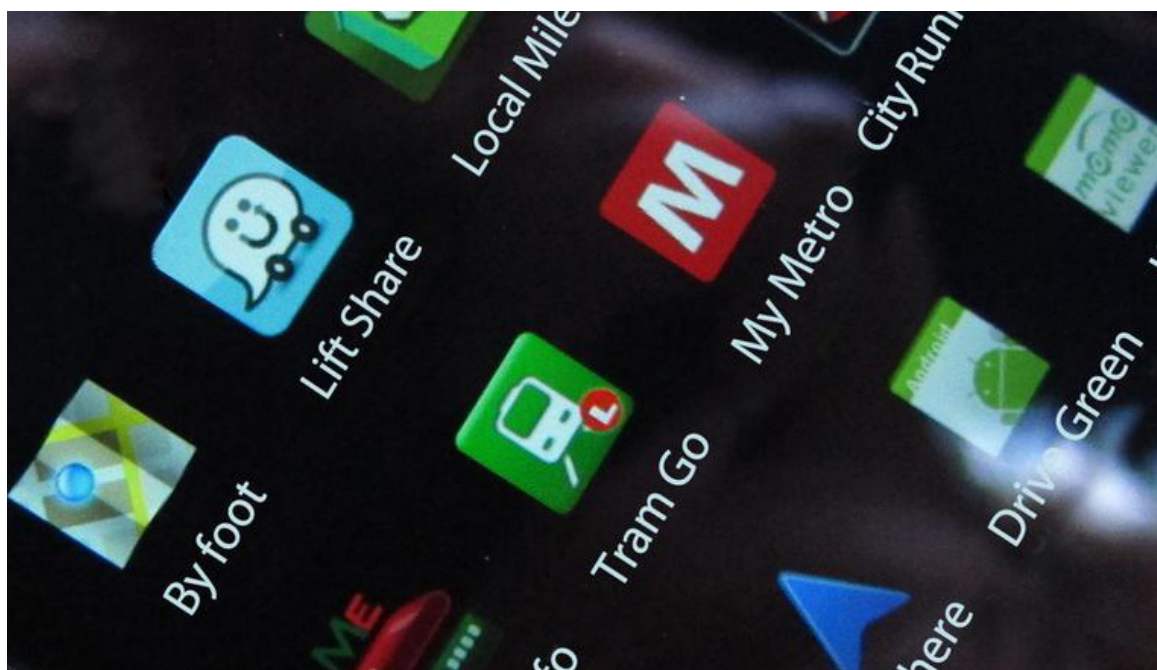


Figura 3.08: Reimmaginare le città, dal New cities Summit, Dallas, 2014

Figura 3.09: Città intelligente, smart mobility

## MILANO CITY REGION

Figura 3.10: App per il trasporto intermodale



e per ottenere investitori. Per diventare smart, intelligenti, c'è bisogno che le città lavorino con il concetto di integrazione.

La mobilità sicuramente è una delle maggiori sfide della città del futuro. In molte città le infrastrutture sono vecchie ed eccessivamente cariche di persone. Sarebbe auspicabile, quindi, aggiungere intelligenza al sistema, mediante le collaborazioni in partnership. Collaborazioni quindi tra governi, pianificatori urbani, industrie e servizio pubblico.

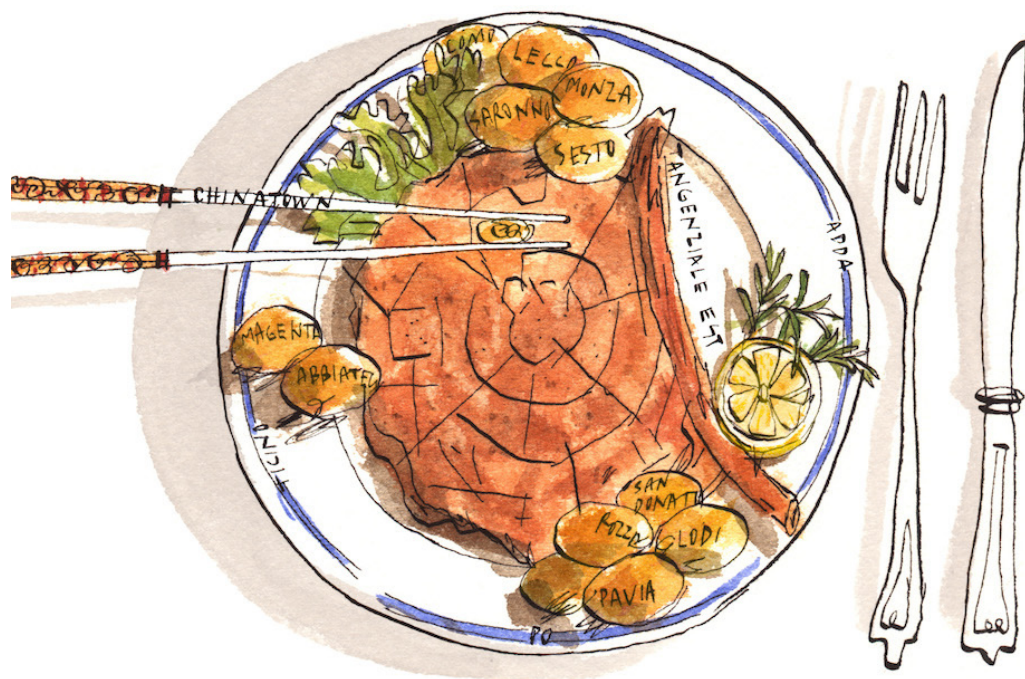
Sarebbe poi importante integrare tutti i devices che abbiamo in città, creando così una piattaforma di gestione integrata, dove poter raccogliere dati da multipli devices. Mediante sensori, si possono ottenere informazioni riguardanti il traffico, il livello di inquinamento, il meteo, emergenze dovute ad incidenti o eventi.

Si permetterebbe, così, all'operatore della mobilità,

tramite questo sistema, di prendere decisioni su supporti in tempo reale ed ottenere informazioni in tempo reale. Questo può incidere, ad esempio, nell'organizzazione stessa della mobilità, si può cambiare il flusso del traffico per esempio in caso di incidenti o eventi. Se si dispone di informazioni affidabili in tempo reale, informazioni sulla posizione geografica, si potrebbe addirittura creare una informazione personalizzata, per ottenere dati in tempo reale e modificabili, mediante mail, sms sul dispositivo mobile, applicazioni o social media. Si può così ampliare il numero dei servizi pubblici, aumentando il livello di sicurezza e la qualità di vita. La città potrebbe in tal modo essere in grado di attirare più investimenti e persone, nonché di risparmiare energia.

## MILANO CITY REGION

Figura 3.11: Milano come un piatto di costata con patate, Identità Milano, Michele Tranquillini, 2014



27-28. Michele De Lucchi, dalla mostra Identità Milano, Triennale di Milano, Milano, 8 Aprile-2 Giugno 2014

### 3.2 Milano città e regione

La presente prima parte di paragrafo, è una sintesi degli schemi e scritti visionati presso la mostra Identità Milano, tenutasi presso La Triennale dall' 8 Aprile al 2 Giugno 2014, e dal fascicolo pdf Brand Milano, realizzato dal comitato Brand Milano in collaborazione col Comune di Milano e La Triennale.

“Milano è una città che cambia pelle in continuazione e nel suo continuo trasformarsi attrae nuovi cittadini, nuove attività, nuove idee, nuovi modi di vivere e di godere della sua dinamicità.”<sup>27</sup>

“Milano non è ascrivibile ad uno slogan, identificabile solo grazie ad un monumento o personaggio storico; Milano possiede varie anime, e vale la pena provare a scovarle tutte.”<sup>28</sup>

La Milano, quella soggettiva dei suoi abitanti chiusa all'interno delle mura spagnole, si accompagna alla Milano oggettiva disegnata dalle sue strade, dall'incrocio delle linee metropolitane, e dal movimento dei pendolari che ogni giorno ne percorrono la superficie.

La città ha vissuto negli anni la modificazione di spazi industriali del Novecento, alcuni dei quali riconvertiti a laboratori di economia più immateriale dell'originale, o adibiti a spazi di ricerca di nuove performances tecnologiche applicate alla manifattura. Nelle periferie e nelle zone abitate centrali convivono passato e futuro, come affermava il regista e attore Alberto Lattuada “La city un pò avveniristica e un pò provinciale.”<sup>29</sup>

Milano è anche la terra di mezzo, la Mediolanum dei romani, nodo di connessione tra Nord e Sud,

Est ed Ovest; ciò fa di lei, oggi, una città meticcias, con molte contraddizioni, ibrida.

La città di Milano, nel 1972, era considerata una zona circoscritta poco più grande del centro, mentre tra il 1999 ed il 2004 si assistette all'espansione della sua area di influenza al di fuori della allora città, sino a comuni che orbitavano attorno all'area meneghina, dalla quale i comuni stessi traevano lavoro e occasioni di svago, ma che non vi risiedevano.

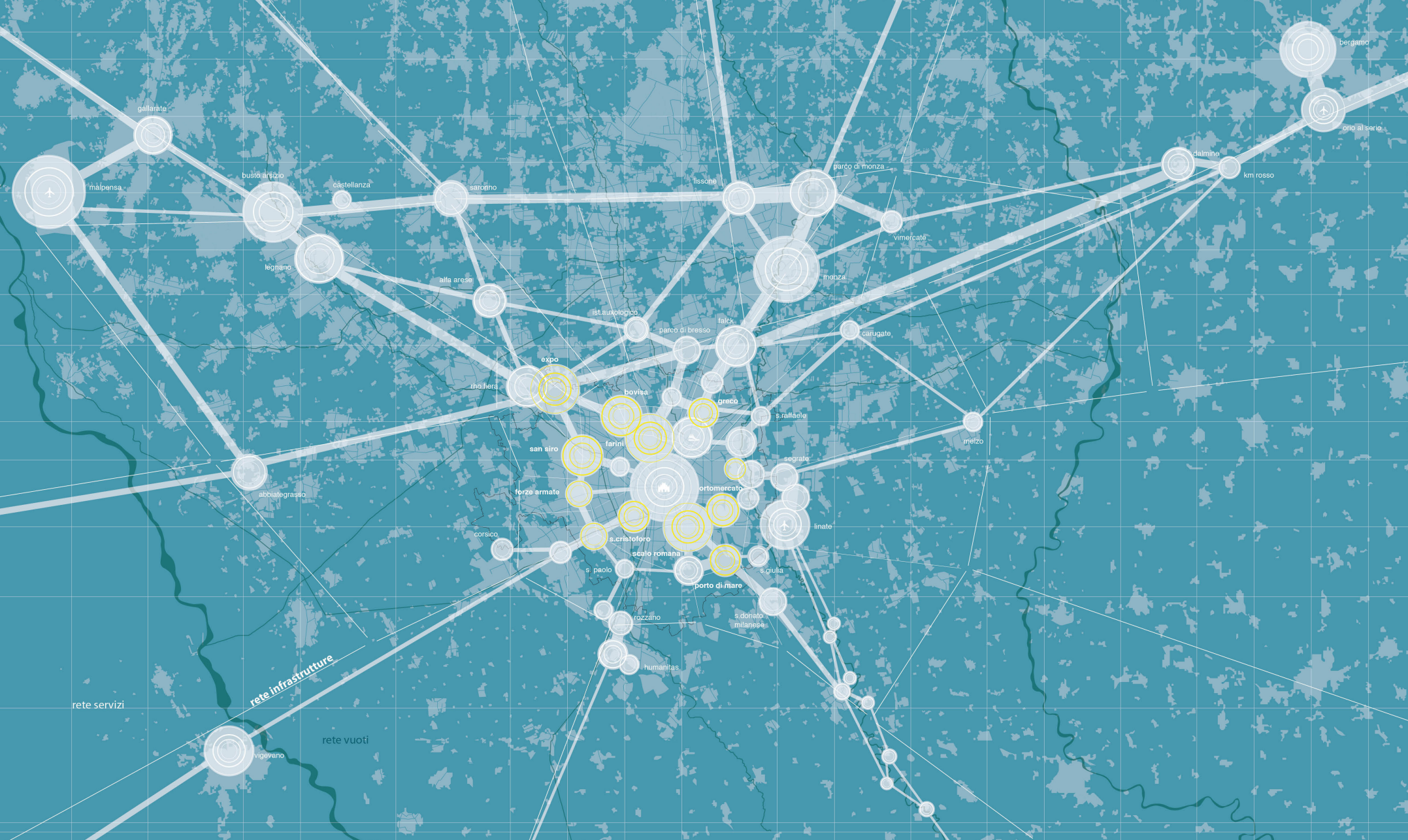
Il fenomeno milanese rientra in quel cluster di casi che può essere definito come una city-region, ossia una regione urbana. Viene definita una city region, una serie di città ed agglomerati urbani fisicamente separati gli uni dagli altri, ma uniti funzionalmente, raggruppati attorno ad una o più città centrali, traendo da questo grande forza



Figura 3.12: Milano: Porta Nuova e le Alpi bergamasche, 2014

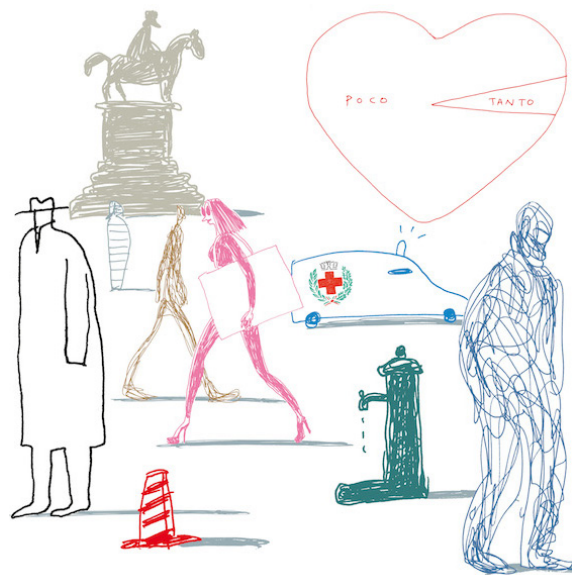
29. In ‘Archeologia industriale’, dalla mostra *Identità Milano*, Triennale di Milano, Milano, 8 Aprile-2 Giugno 2014





## MILANO CITY REGION

Figura 3.13: Milano per i milanesi, Guido Scarabottolo, 2014



economica anche grazie ad una nuova suddivisione del lavoro. Ciò crea una doppia natura di questi luoghi; essi esistono sia come entità separate, all'interno del quale molti residenti lavorano localmente, e molti lavoratori sono residenti locali, e, nel contempo, come parti di una più grande e funzionale regione urbana connessi dai flussi di persone ed informazioni trasportate mediante le autostrade, linee ferroviarie ad alta velocità e cavi di telecomunicazione. (Hall, Pain 2006 in Balducci, 2014)

Nel contesto europeo, Milano viene poi costestualizzata nella mega regione di Milano-Roma-Torino, con un totale di 55.614.000 abitanti.

Città come Milano posseggono grandi capacità per fare ottenere maggiore visibilità al Paese. C'è sempre da tenere in conto la situazione economica attuale, che può inficiare negativamente

in questo processo.

Nelle classifiche europee, difatti, Milano risulta una delle città con numero di persone occupate in Advance services (Urban Audit 2001 in Balducci, 2014) e numero di industrie più alto (GAWC 2000 in Balducci, 2014), ma allo stesso tempo con un tasso di disoccupazione che le fa ottenere una posizione di stallo, se non in perdita nel settore crescita occupazione (LSE European MetroMonitor in Balducci, 2014). Una delle città con minor coinvolgimento in investimenti e nelle infrastrutture. (Global Cities Initiative, 2013 in Balducci, 2014) Ultima di 52 città mondiali come qualità di vita, da una ricerca del 2005 (OECD, 2005 in Balducci, 2014).

Milano cambia, così come i suoi abitanti; il secondo cognome più diffuso è 'Hu'; questo è altresì indice di come la città stia cambiando e di come si stia



sempre più internazionalizzando. (Lamberti, 2014)<sup>30</sup>

### 3.2.1 Milano per i suoi cittadini

Paragrafo tratto dalla sintesi dei contenuti in Brand Milano.

Milano, per i suoi cittadini, è spesso considerata quella chiusa e circoscritta dalle mura spagnole. Al suo interno essa è a sua volta divisa in piccoli quartieri, che differiscono fra loro per l'architettura, per predisposizione di interessi, per tessuto sociale e queste sfumature sembrano essere padroneggiate, alimentate e coccolate dai suoi cittadini. E quindi, per i milanesi, esistono tante Milano, tanti quartieri che hanno locali che contrassegnano diverse appartenenze e che sono

denotate a partire dalle zone corrispondente. Questo senso di identificazione al quartiere è così vivo e così presente che diventa motivo di sarcasmo da parte dei non milanesi.

I quartieri fuori dalla cerchia, come le zone fuori dalla circonvallazione esterna, sono per molti terre poco conosciute.

Una città che pare a volte voglia tenere le sue bellezze intimamente celate; la si può veramente apprezzare solo se queste sue bellezze si ha la volontà di dispiegarle a poco a poco. Milano si ama quando si riesce a scoprirla, quando si riesce a viverla quotidianamente, quando si riesce a scorgerne l'anima trovando un proprio spazio nel quale esprimersi e sentirsi accolti e a proprio agio. E' entusiasmante scoprire la moltitudine di energie sotterranee che la alimentano e la rendono potenzialmente grande e vivace.



Figure 3.14: Il bagaglio milanese, Beppe Giacobbe, 2014

30. Pdf tratto dalla presentazione di Lucio Lamberti, nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, dal titolo 'In media stat virtus?', Politecnico di Milano, Milano, 31 marzo 2014

## MILANO CITY REGION

Figura 3.15: Milano  
Moda Donna, Milano,  
2010



Milano sa trasmettere senso di appartenenza solo se si è disposti ad ammettere e riuscire a convivere con le sue contraddizioni, le sue ibridazioni, i suoi continui cambiamenti di tessuto. Si impara ad amarla quando si riesce ad apprezzarne la realtà “meticcica” sia umana che estetica, la disarmonia che trova una sintesi sempre dissimile a seconda dell’interlocutore.

Cittadini ed opinion leader, indigeni o adottati affermano di provare un grande affetto per Milano, che considerano la loro città, ma pare come un sentimento difficile da condividere, come si facesse fatica ad esprimere consapevolezza di vivere in un luogo ambito. Ciò accade anche per l’inclinazione e atteggiamento estremamente critico, tipicamente milanese.

I pendolari, ossia coloro che si recano a Milano tutti i giorni o quasi per motivi di lavoro o studio

e city users, che si recano a Milano almeno una volta al mese per fruire della città (non solo per lo shopping), sono più inclini a sottolineare gli aspetti concreti più ostici che diventano centrali nella relazione con la città. Gli aspetti ambientali ad esempio, sono fra questi; come lo smog o la scarsità di verde. Il 60% dei city users descrivono la città come ‘Grigia’, con ritmi di vita veloci e stressanti.

Viene sottolineata anche la freddezza delle relazioni e il disinteresse generalizzato per l’altro. Il costo di vita influenza l’opinione dei pendolari e city users, costi che influirebbero pure sulla vita quotidiana.

### 3.2.2 Milano all'estero

Paragrafo tratto dalla sintesi dei contenuti in Brand Milano

Nella visione dei media internazionali, la città di Milano desta attenzione. In una ipotetica classifica delle città che creano notizia, Milano probabilmente sarebbe in posizione intermedia tra le città-star (Parigi, Londra, New York) e le città-motore (Francoforte, Lione, Barcellona).

La stampa estera possiede un atteggiamento per lo più esigente riguardo gli impegni e le potenzialità della città della moda, del design, della comunicazione.

Auspicherebbero, quindi, una Milano sempre più elegante, più libera dal traffico, che incoraggi e favorisca la cultura. Ne notano anche l'anima meno

spettacolare ed introversa e le sue chiusure.

I tratti identificativi più conosciuti di Milano, sono anche quelli più calcati dalla stampa straniera; la Milano della Moda, a titolo di esempio, esposta prevalentemente per la "Fashion week" e per lo shopping nel triangolo della moda. Così come il grande mondo del design milanese, a cui non viene data l'adeguata giustizia; è raccontato quasi esclusivamente attraverso la cronaca del salone del Mobile e del Fuori Salone, mentre decisamente trascurate risultano istituzioni storiche come ad esempio la Triennale e le strutture formative, università ed istituti, di alto livello, motivo di orgoglio della città.

Dell'attività economica si parla solamente in termini più generali dell'andamento di Borsa.

Conosciute ai più le narrazioni relative attrazioni culturali come il Duomo, il Cenacolo e l'apertura



Figura 3.16: Salone del mobile, Milano, 2014

## MILANO CITY REGION

Figura 3.17: Milano L.O.V.E. il famoso “dito medio” di Maurizio Cattelan davanti alla Borsa di Milano, Milano, 2012



della stagione del teatro Alla Scala, tralasciando quelle sulle altre chiese in città; Sant’Ambrogio, Castello Sforzesco o nuovi ed antichi musei.

Queste lacune narrative, si possono ricondurre ai criteri cui sottostanno i processi produttivi delle notizie, che rafforzano le visioni più condivise delle città. Ciò potrebbe portare ad una stereotipizzazione della città e ad una banalizzazione di alcuni tratti mettendo in ombra tutte le altre sue ricchezze, che valgono la pena di essere evidenziate.

La trattazione di aspetti di innovazione come l’Università, la Cura, la Sanità, la Ricerca nonché la sua parte più sociale, di accoglienza, resta quindi relegata ai relativi settori di competenza, come canali privilegiati di comunicazione.

Questi canali elettivi di rappresentazione sono media specialistici (pubblicazioni scientifiche,

riviste e siti di settore, ecc.), e i loro “effetti di immagine” finiscono per incidere profondamente sui rispettivi target settoriali, ma non certo su una percezione più compiuta della città da parte del grande pubblico internazionale.

Sarà per questo che Milano è meta riconosciuta per convegni specialistici di alto livello per molte discipline, ma è decisamente meno in grado di attrarre un turismo puramente di svago adeguato alla qualità della propria offerta.

## BIBLIOGRAFIA

- Alessandro Balducci, pdf tratto dalla presentazione del professore nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, **Smart city: quale ruolo per i cittadini?**, Politecnico di Milano, Milano, 2.4.2014
- Alessandro Balducci, pdf tratto dalla presentazione del professore nell'ambito del ciclo di conferenze MiWorld, **Il ruolo delle città nel nuovo scenario mondiale. Le dinamiche in atto nelle "altre Milano": nuovi attori e riorientamenti strategici**, Politecnico di Milano, Milano, 14.3.2014
- Visione via web della conferenza **Breakout: The Future of Urban Mobility**, nell'ambito del New Cities Summit 2013
- Lucio Lamberti, pdf tratto dalla presentazione nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, **In media stat virtus?**, Politecnico di Milano, Milano, 31.3.2014
- Mostra **Semi di futuro, 150 anni Politecnico di Milano**, a cura di Luisa Collina, Paola Trapani con Federico Bucci, percorso artistico e percorso multimediale: Studio Azzurro, Politecnico di Milano in collaborazione con Triennale di Milano, 8 ottobre-22 dicembre 2013, Milano
- Mostra **Identità Milano**, Direzione artistica e progetto di allestimento Michele De Lucchi, Triennale di Milano, 8 Aprile-2 Giugno 2014, Milano
- Ebook **Brand Milano**, Triennale di Milano, Comune di Milano, Comitato Brand Milano, 2013

## NETNOGRAFIA

- [www.semidifuturo.org](http://www.semidifuturo.org)
- [www.studioazzurro.com](http://www.studioazzurro.com), Opere
- [www.epa.gov](http://www.epa.gov), Environmental Footprint Analysis, 2014

- Figura 3.01, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Astro Projection. The Fountain of Light in Parallel Dimensions, Katrin Shumakov, 7 marzo 2013
- Figura 3.02, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Umbrellas Flow, Leodileo, 4 aprile 2009
- Figura 3.03, [www.magut.com](http://www.magut.com), Semi di futuro, 150 anni Politecnico di Milano
- Figura 3.04, [www.nuovasesto.it](http://www.nuovasesto.it), Semi di futuro... in Triennale, 2013
- p.84-85, [www.semidifuturo.org](http://www.semidifuturo.org), Images, Il futuro del muoversi, 2013
- Figura 3.05, [www.newcityessummit2013.org](http://www.newcityessummit2013.org), Logo
- Figura 3.06, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), //Human//Creation// Collage, Ashley Edwards, 15 settembre 2011 (Aggiustamento colore di Lucia Francia)
- Figura 3.07, [www.lorenzorui.com](http://www.lorenzorui.com), Commerciale-Lifestyle
- Figura 3.08, [registration.newcityessummit2014.org](http://registration.newcityessummit2014.org), 2014
- Figura 3.09, [www.techmate.it](http://www.techmate.it), Smart mobility: Muoversi meglio, 19 settembre 2014
- Figura 3.10, [www.semidifuturo.org](http://www.semidifuturo.org), Intermodality
- Figura 3.11, [www.domusweb.it](http://www.domusweb.it), Identità Milano, 9 Aprile 2014
- Figura 3.12, [blog.urbanfile.org](http://blog.urbanfile.org), Milano-Le panoramiche di Languilli, 4 maggio 2014
- p.94, [spaceflight.nasa.gov](http://spaceflight.nasa.gov), International Space Station Imagery, Milan, Italy metropolitan area is featured in this night time view photographed by an Expedition 26 crew member on the International Space Station, 22 febbraio 2011
- p.95, [www.ilsole24ore.com](http://www.ilsole24ore.com), Gli epicentri dell'area metropolitana, Milano regione-urbana
- Figura 3.13, [www.ilpost.it](http://www.ilpost.it), Identità Milano Triennale, Guido Scarabottolo
- Figura 3.14, [www.ilpost.it](http://www.ilpost.it), Identità Milano Triennale, Beppe Giacobbe
- Figura 3.15, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Milano Moda Donna, Paolo Bellesia, 28 febbraio 2010
- Figura 3.16, [www.milanopost.info](http://www.milanopost.info), A Rho Fieramilanocity l'esposizione "Milano città d'arte"- Miart, 2014
- Figura 3.17, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Milano\_L.O.V.E.02, Marco Busatto, 5 novembre 2012



4

La metro;  
un nonluogo-luogo



## **Come è cambiata la metropolitana negli anni?**

Oltre alle implementazioni tecnologie nelle stazioni, si assiste ad un passaggio nella coscienza comune; sempre meno mero spazio di trasporto e passaggio, sempre più luogo con funzioni ibride.

Se è vero che buona parte della giornata la spendiamo sui mezzi di trasporto, ecco che questi tendono ad includere all'interno o attorno, funzioni utili alla vita di tutti i giorni. Proliferano quindi le occasioni per sostare per mangiare, comprare un libro, fare shopping.

La metropolitana, rappresenta, poi, un portale fondamentale di conoscenza di una città. Grazie all'orientamento intuitivo al suo interno, si può decidere come meglio fruire della città e conoscerne i

suoi differenti aspetti.

La metro ha la potenzialità di diventare la chiave per il dispiegarsi della realtà cittadina.

Si sta, poi, procedendo sempre più verso la progettazione e realizzazione di spazi luminosi, piacevoli da frequentare, accoglienti e verso la valorizzazione di questi mediante l'arte e la cultura.

Dei luoghi quindi simbolo di comunicazione ed esperienza, spazi che contengano in sé un grande potenziale sociale.

Un nonluogo, come lo definisce la sociologia, o forse no!

## LA METRO; UN NONLUOGO-LUOGO

Figura 4.01: Come due sponde di un fiume, Metropolitana di Lisbona, Portogallo, 2014



### 4 Un posto in metropolitana

I contenuti del presente capitolo sono sintesi del pdf 'La metropolitana nella città contemporanea-Strumento di esperienza urbana e simbolo di identità', facente parte del materiale didattico dell'Università Bicocca, Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, disponibile al link [http://www.sociologia.unimib.it/DATA/Insegnamenti/4\\_3039/materiale/la%20metropolitana\\_turismo.pdf](http://www.sociologia.unimib.it/DATA/Insegnamenti/4_3039/materiale/la%20metropolitana_turismo.pdf), ed i testi di Marc Augé, *Il metrò rivisitato*, del 2009 e *Nonluoghi, Introduzione a una antropologia della surmodernità*, del 2005.

La frequentazione giornaliera del metrò può diventare elemento della propria identità geografica nonché sociale.

La metro giorno dopo giorno s'infiltra negli stessi

tunnel, tornando più e più volte nei luoghi importanti della città e della storia.

Le stazioni metropolitane più all'avanguardia tendono poi, invece di accusare i segni del tempo, a ringiovanire. Lo dimostrano le automazioni sempre più presenti, dove i bigliettai vengono sostituiti dalle biglietterie automatiche, l'illuminazione si fa sempre più strada tra i corridoi e i rumori sono sempre più attutiti.

La vita sotterranea della metro può essere considerata metafora della vita sociale ed individuale; con le sue direzioni, le sue linee che si disegnano come quelle sul palmo delle mani, con i suoi intercambi e corrispondenze.

Dalla sua struttura si scorgono anche le relazioni che intercorrono tra le persone al suo interno.

Il metrò collega tra loro molteplici punti, luoghi e nondimeno, le persone. Si può pensare alla

metro come ad un fiume con le sue banchine che fanno da sponde, gli intercambi da affluenti e le persone che ne fanno capolino. I suoi binari sono come ponti che viaggiano sottoterra o all'esterno.

A differenza dell'acqua di un fiume che tuttavia, non è mai la stessa che ci bagna, la metropolitana è una unica, che percorre il consueto itinerario per tornare sempre al punto di partenza e ricominciare.

La metro non è e non può essere un nonluogo.

Nonluoghi intesi come quegli spazi che hanno la prerogativa di non essere identitari, relazionali e storici.

Marc Augé, il primo ad utilizzare l'espressione nonluogo, li definisce in contrapposizione ai luoghi antropologici, quindi come spazi che hanno la prerogativa di non essere identitari, relazionali e storici. Fanno parte dei nonluoghi sia le strutture atte alla circolazione accelerata delle persone e di



Figura 4.02: Treni in periferia, New York linea 7, 2014

## LA METRO; UN NONLUOGO-LUOGO

Figura 4.03: Copertina del libro *Blue Tango* di Paolo Roversi, 2006



beni come le autostrade, gli svincoli e gli aeroporti, i mezzi di trasporto, i grandi centri commerciali, fast food, autogrill, gli outlet, le sale d'aspetto o gli ascensori. Tutti spazi, questi, caratterizzati da una sorta di anonimato e da una riproduzione in serie degli ambienti e delle strutture architettoniche all'interno del quale la determinata istituzione è collocata.

Al loro interno folle di individui si incrociano senza tuttavia entrare in relazione tra loro, sospinti solamente dal desiderio frenetico di consumare o di accelerare le operazioni quotidiane.

I nonluoghi sono prodotti stessi della società che Augé definisce della surmodernità, incapace di integrare in sé e di valorizzare i luoghi di interesse culturale e storico, che confina in posizioni limitate, stereotipate e circoscritte alla stregua di "curiosità" o di "oggetti interessanti".

A differenza tuttavia di ciò, nella metro risiedono ricordi legati alla singola persona e al luogo che si attraversa, alle proprie abitudini in relazione agli spazi, vi si riconoscono i volti di colleghi o amici e si intrattiene con lo spazio un rapporto intimo. Se ne percorrono difatti corridoi, scale e banchine come in un flusso di un ballo del quale conosciamo i passi, che ripetiamo con ritmo calzante quotidianamente. Vi riconosciamo anche i rumori; come quando si accelera il passo nell'avvertire l'arrivo del treno o la chiusura delle sue porte.

Non è un nonluogo per tutti coloro che considerano il metrò come parte fondamentale della città, celebrata anche in film e romanzi, come nel noir di Paolo Roversi, *Blue Tango*, nel quale i corridoi della linea rossa fanno da teatro a un omicidio-suicidio e relativa risoluzione del caso.

La metropolitana di Milano è anche protagonista

della satira televisiva, Teresa Mannino nel programma televisivo comico Zelig: “La prima volta che sono venuta a Milano, entro in metropolitana e vedo tutti questi che correvano, mi sono messa a correre pure io... ho detto: ‘Chissà dove vanno?!’ Loro corrono perchè devono prendere la metropolitana che passa proprio in quel momento e se per caso gli si chiude il vagone in faccia... ‘Vaffi!’ Come se lo avessero perso per tutta la vita. Che dico io, milanese, hai ragione, in effetti a questo punto la giornata è compromessa... perché ti slitta tutto di tre minuti e mezzo!”.

La metro fa quindi parte della città, all’interno del quale si integra, e sta man mano confondendosi con l’insieme degli spazi di circolazione e consumo caratteristici della nostra epoca; non più quindi un mero luogo circoscritto in uno spazio e in una funzione.

I trasporti pubblici sono poi oggi considerati come luogo d’eccellenza nel quale si esprime il concetto di spazio pubblico. E’ difatti all’interno dei mezzi di trasporto pubblico e stazioni che lo spazio pubblico si afferma. Spazio pubblico inteso sia come spazio materiale nel quale si incrociano persone e mezzi, ma anche immateriale dove si forma l’opinione pubblica.

Durante la loro frequentazione la moltitudine di persone che quotidianamente se ne serve, difatti, apprende le ultime notizie, guarda distrattamente le pubblicità affisse sulle pareti, bacheche luminose e schermi, e fa esperienza del funzionamento del servizio in generale. Ciò comprende quindi anche il concetto di sicurezza.

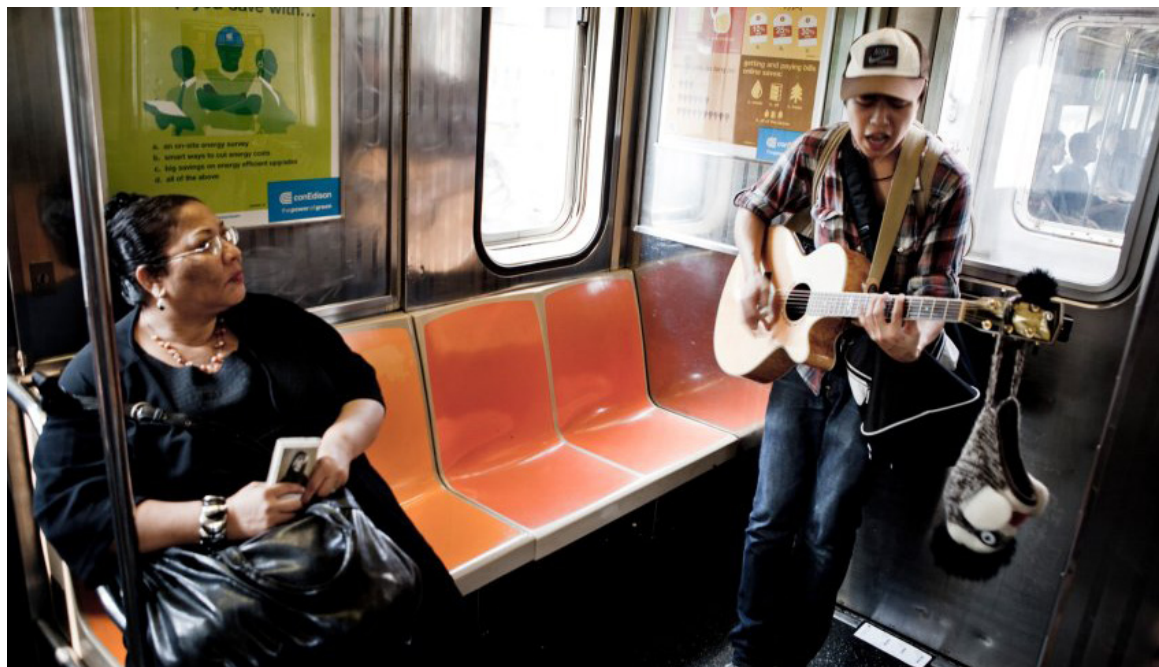
La questione estetica è uno dei punti essenziali. Comfort, efficacia, estetica e la sicurezza dei trasporti sono aspetti che vengono a sentirsi



Figura 4.04: Leggere ed informarsi, Metropolitana di New York, 2012

## LA METRO; UN NONLUOGO-LUOGO

Figura 4.05: Musicisti di strada, o meglio, di metrò, Linea 7 New York, 2014



maggiormente nelle periferie, spesso più trascurate delle zone centrali.

Uno spazio pubblico nel quale si possa apprezzare la ricercatezza estetica è anche un atto di rispetto verso l'utenza stessa. Queste ultima sentendo e vedendo la considerazione riservatagli agirà di conseguenza, nel rispetto dell'operato, e non ne cercherà di intaccare o modificare o di appropriarsi selvaggiamente dello spazio rivendicarne l'aspetto con atti vandalici ed incivili.

### 4.1 Il passeggero all'interno del metrò

Quella del passeggero all'interno della metropolitana è una libertà vigilata, egli difatti assieme all'acquisto del titolo di viaggio accetta i diritti e i doveri che ne sottostanno.

Egli è vigilato dalle telecamere di controllo, e la validità del suo biglietto è verificata dai controllori. Le potenziali infinite opzioni di acquisto di titoli di viaggio, sono vincolate dalle possibilità individuali (finanziarie, tempistiche...).

Col passare degli anni, poi, la relazione con conducenti, venditori di biglietti, controllori, capostazione e capotreno, viene sempre più mediata da schermi e dispositivi elettronici.

Le più moderne stazioni difatti, sono completamente automatizzate, dispongono di treni senza conducente e biglietterie elettroniche, non venendo meno tuttavia al senso di sicurezza, essendo vigilate mediante videocamere di sorveglianza.

Cosa si può osservare delle persone nel metrò? La povertà è uno dei fattori, che si può riscontrare nei mendicanti o suonatori occasionali, ma anche

nei vestiti modesti sempre più frequenti, vi si può poi osservare un senso di solitudine che si fa spazio fra i vagoni, tra le persone poi che consapevolmente si isolano nei loro auricolari, o nei propri libri e tablet. Si percepisce non di rado una sorta di cattivo umore latente ma anche forme di complicità in scambi di sguardi, sorrisi ed infine una familiarità condivisa coi dispositivi elettronici, tra i ventenni e trentenni ma non solo.

#### 4.2 Il metrò nella società contemporanea

Quale è il ruolo sociale della metropolitana nella società contemporanea? Si può dapprima sintetizzare in due importanti aspetti; la metropolitana come simbolo di esperienza urbana e simbolo di identità ed identificazione in una città.



Figura 4.06: Mezzanino, stazione Garibaldi, Metropolitana di Milano, 2013

## LA METRO; UN NONLUOGO-LUOGO

Figura 4.07: Metrò di Londra, uno dei simboli della città, 2010



Una premessa a riguardo è dovuta: nella società odierna avviene una trasformazione nelle città; esse cambiano morfologia, l'attività lavorativa è sempre più flessibile, specializzata, con bordi e confini non ben definiti.

La mobilità è sempre più inclusa nei discorsi sulla innovazione cittadina, in quanto tempi e modalità dei trasferimenti influenzano in grande misura la vita e l'economia delle città; questi dovranno tendere alla maggiore efficienza in tempi, costi, ed impatto ambientale.

Lo spazio pubblico poi, sta largamente cambiando, ibridando più funzioni; incontro, consumo, trasporto, lavoro, attesa, pausa...

Si può affermare che fare esperienza della città sia anche una attività di consumo; ne esplorano visivamente il paesaggio, se ne consumano le immagini e i simboli che normalmente vengono

associati.

Da qui l'attenzione verso l'immagine della città, la sua estetica e i simboli che si vogliono veicolare verso l'esterno, renderla invitante in modo che le persone vengano attratte a farne esperienza. In questo contesto vengono in aiuto forme di sponsorizzazione come il marketing territoriale.

### 4.3 Metrò; le caratteristiche endemiche

La metropolitana possiede alcune caratteristiche che la contraddistinguono e che si ritrovano in tutte le metropolitane delle città: il suo essere un trasporto pubblico, alla portata di tutti e la sua struttura fisica.

Questa ultima è tipicamente suddivisa in; punti di accesso ed uscita, scale, mezzanini e banchine,



all'aperto o al chiuso.

La metropolitana è un mezzo pubblico con alta capacità di trasporto di persone, veloce e le cui corse si susseguono una temporalmente vicina all'altra. Il costo è solitamente medio-basso, comunque accessibile, e la sua rete si estende comprendendo buona parte della città, a volte toccando anche le zone periferiche.

Mediante l'uso della metropolitana, l'utente è in grado di spostarsi in tempi brevi e muoversi tra gli impegni della giornata con una maggiore possibilità decisionale sugli spostamenti da effettuare. Egli può orientarsi visivamente mediante le mappe e segnaletica, muovendosi con autonomia.

La metropolitana fa parte del paesaggio cittadino, ed è un elemento simbolo di rilevanza per il territorio.

La componente relazionale nell'ambiente

metropolitano è innescata anche dalla prossimità fisica delle persone. Lo spazio è, soprattutto nelle ore di punta dell'orario di entrata ed uscita dalle varie attività lavorative, affollato. E' un luogo di traffico in cui si incontrano i flussi delle varie persone e delle cadaune attività giornaliere.

Entrare in metrò significa quindi entrare a stretto contatto con le altre persone, lo sguardo dell'altro è molto presente, ciò sempre dato dal fattore contiguità fisica.

I viaggiatori rappresentano una utenza eterogenea; per età, genere, professione, stile di vita, nazionalità...

Si viene quindi a creare un ambiente variegato, una sorta di ambiente città sotterraneo, intercittadino ed internazionale.

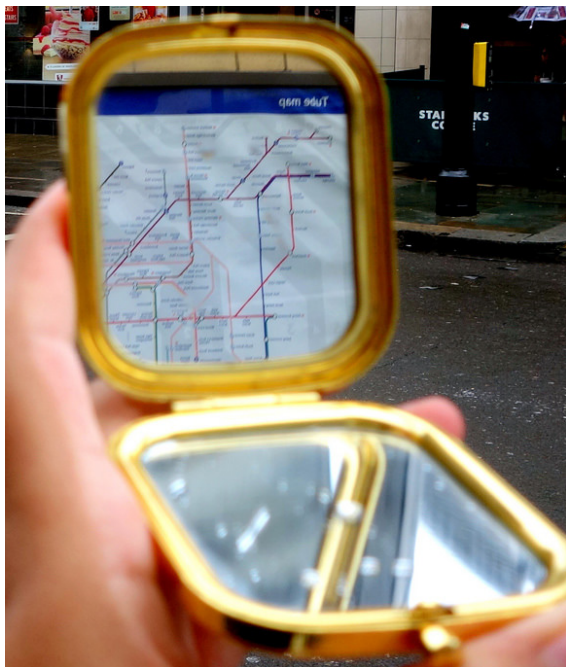
E' proprio il cittadino estero che esperisce la prima impressione di una città anche mediante la



Figura 4.08: Un saluto tra una corsa e l'altra, Linea 7 New York, 2014

## LA METRO; UN NONLUOGO-LUOGO

Figura 4.09: Mappa della metro come guida?, Metropolitana di Londra, 2014



rete metropolitana, la quale funge da portale per presentare e fare conoscere la città.

### 4.4 Fruire la città

Mediante il mezzo di trasporto che si utilizza si influenza il modo con il quale veniamo a concepire la realtà attorno. Condiziona la nostra fruizione dello spazio e disposizione del tempo.

In particolare l'esperienza di viaggio in metropolitana aiuta ad ambientarsi nella città; il suo dispiegarsi in linee che vanno ad intersercarsi a formare una rete, e le fermate con ognuna una denominazione differente, contribuiscono a memorizzare con più agilità le varie zone.

Una immagine ambientale buona è quella in cui l'individuo si sente al sicuro e a proprio agio.

Riuscendo ad orientarsi al suo interno grazie alla riconoscibilità dei suoi elementi caratteristici, come quartieri, incroci, limiti; la persona sa precisamente dove si trova e si riconosce nel luogo.

La fruizione dell'ambiente metropolitana contribuisce ad influenzare l'esperienza che si ha di una città.

### 4.5 Metropolitana e simboli

La metropolitana è sia uno spazio pubblico che simbolico, è specchio della realtà della città, e ne rappresenta l'immagine verso l'esterno.

Esso è pubblico, o meglio semi-pubblico, in quanto si esplicano simboli e messaggi tipici degli ambienti collettivi; campeggiano quindi le segnaletiche direzionali, di emergenza, messaggi,

segnalazioni ai cittadini ed utenti. Elementi quindi funzionali che possono diventare simbolici del luogo.

L'ambiente metropolitana è anche però luogo che ospita attività eterogenee; l'esperienza del consumo si esplica qui mediante attività commerciali come bar, ristoranti, edicole, librerie, profumerie o negozi di vestiario.

Kevin Lynch, urbanista e architetto statunitense, descriveva come 'imageability', la proprietà di un oggetto di evocare/veicolare una forte immagine di sé. Una città con una forte imageability, ossia figurabilità, è ben configurata, ben contraddistinta e degna di nota. Una città così configurata sollecita l'occhio e l'orecchio, l'apparato visivo e uditivo, attirando maggiore attenzione e creando maggiore adesione e compartecipazione nell'utenza.

Gli aspetti simbolici della metropolitana di Milano

derivano sia dalla sua particolare struttura nonché dalle persone che la frequentano.

Tipica della sua struttura è l'immagine della metropolitana che sfreccia nel buio del sottosuolo (la metropolitana di Milano corre per la maggior parte sottoterra), associandosi quindi all'idea di un luogo scuro e cupo.

A fare da contraddittorio a questa immagine vi sono le nuove stazioni della linea m5 o quelle interessate al progetto Rinnovo Stazioni, la cui luminosità sembra scalzare le ombre.

Le persone che la frequentano e la animano, sono anch'esse simbolo della metro. L'idea di affollamento, del grande flusso e numero di utenti, richiamano l'idea di operosità tipica della città stessa. Lavoratori, pendolari, colleghi, studenti, turisti che si fanno strada con ritmo incalzante e veloce tra i corridoi, è tipico ed esplicativo del



Figura 4.10: Stazione MM Garibaldi, 07.40 di mattina, 2012

## LA METRO; UN NONLUOGO-LUOGO

Figura 4.11: Balli nel mezzanino della fermata di Porta Venezia, Milano, 2012



carattere della città di Milano.

### 4.6 Verso nuovi simboli

Il metrò è diventato negli anni simbolo stesso della città di Milano, che dalla nascita l'ha consolidato come mezzo pubblico eletto. Oggigiorno questo ha subito da un lato modificazioni e manutenzioni che non hanno giovato all'immagine complessiva, minandone l'integrità visiva, dall'altro si è mantenuto in parte a degli impegni in favore della sua riqualificazione.

Si sta sempre di più volgendo lo sguardo verso nuovi progetti, di restyling e di prosecuzione della realizzazione di nuove linee, verso spazi più luminosi, piacevoli da frequentare, accoglienti e verso la valorizzazione dello spazio mediante

l'arte e la cultura.

Un luogo che non sia quindi semplicemente atto al passaggio e allo spostamento bensì un luogo di comunicazione ed esperienza.

Uno spazio che contenga in sé un grande potenziale sociale.

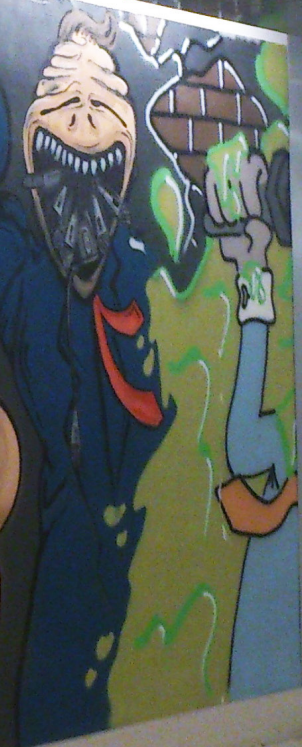




SMILE

SMILE

ILE  
ILE  
IFIS





## BIBLIOGRAFIA

- Marc Augé, **Il metrò rivisitato**, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2009
- Marc Augé, **Nonluoghi, Introduzione a una antropologia della surmodernità**, Elèuthera, Milano, 2005
- Pdf **La metropolitana nella città contemporanea-Strumento di esperienza urbana e simbolo di identità**, Università Bicocca, Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, [http://www.sociologia.unimib.it/DATA/Insegnamenti/4\\_3039/materiale/la%20metropolitana\\_turismo.pdf](http://www.sociologia.unimib.it/DATA/Insegnamenti/4_3039/materiale/la%20metropolitana_turismo.pdf)

## NETNOGRAFIA

- [www.treccani.it](http://www.treccani.it), Non Luogo, Valeria Della Valle



- Figura 4.01, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Separate by Rails, Raúl, 14 luglio 2014
- Figura 4.02, [www.spiegel.de](http://www.spiegel.de), New Yorks Subway 7: Die U-Bahn der Kulturen, Julius Schrank, 09 ottobre 2014
- Figura 4.03, [paoloroversi.hotmag.me](http://paoloroversi.hotmag.me), Blue Tango Noir Metropolitano, 2006
- Figura 4.04, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Platform Family 3, Ourit Ben-Haïm, 5 giugno 2012
- Figura 4.05, [www.spiegel.de](http://www.spiegel.de), New Yorks Subway 7: Die U-Bahn der Kulturen, Julius Schrank, 09 ottobre 2014
- Figura 4.06, [www.panoramio.com](http://www.panoramio.com), Milano - Stazione Milano Porta Garibaldi - Linea M2 Metropolitana (subway) di Milano, 29 giugno 2013
- Figura 4.07, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), London underground, Doug Wheller, 15 maggio 2010
- Figura 4.08, [www.spiegel.de](http://www.spiegel.de), New Yorks Subway 7: Die U-Bahn der Kulturen, Julius Schrank, 09 ottobre 2014
- Figura 4.09, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Looking at the Tube Map, Adeen Solaiman, 26 agosto 2014
- Figura 4.10, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Milano - Stazione MM Garibaldi, 07.40, Roberto, marzo 2012
- Figura 4.11, [milano.repubblica.it](http://milano.repubblica.it), Il metrò come una sala da ballo “Così ci alleniamo per le feste”, 15 settembre 2012
- p.117, [tg24.sky.it](http://tg24.sky.it), Milano, se la cena a lume di candela è in metrò: foto, 17 novembre 2012
- p.118, EscoAdIsola, street art, foto di Lucia Francia, 26 settembre 2013, Milano
- p.119, Zio Ziegler per Artepassante, foto di Lucia Francia, 10 luglio 2014, Milano



Utenti, persone che  
delineano tendenze

**Gli utenti oggi?** Non più solo consumatori passivi, ma attori attivi nei processi decisionali, che influenzano il mercato fino a creare nuove tendenze economiche.

Gli utenti oggi sono sempre più informati, le offerte monotematiche non sono più sostenibili; ecco quindi il proliferare della varietà di offerta, meglio se esattamente ritagliata sul singolo.

Il mercato si sta muovendo verso questa direzione; ponendo attenzione ed assecondando i bisogni delle nicchie di consumo, che stanno crescendo sempre più di numero, e che possono rappresentare nuove opportunità di marketing.

Quando gli utenti non trovano ciò che cercano? Beh, lo creano!

Ecco quindi che viene a delinearsi una nuova figura: quella dell'utente competitor.

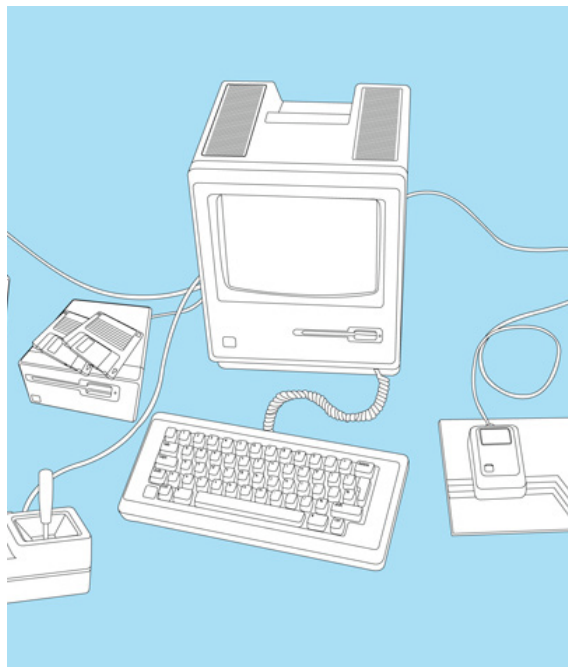
Un utente che crea quindi i contenuti di cui ha bisogno, o li condivide con gli altri, delineando network di persone.

Le soluzioni di prodotto, comunicazione, servizio, tendono quindi sempre più ad una partecipazione dell'utente finale, in modo da coinvolgerlo, fornendogli contenuti profilati ed extra.

La televisione di questi anni stà facendo proprio questo; la programmazione della visualizzazione dei contenuti non è più un palinsesto fisso, bensì variabile in base al giorno, all'orario, ai nostri gusti.

# UTENTI, PERSONE CHE DELINEANO TENDENZE

Figura 5.01: Technology + Design, 2009



## 5 Tecnologie che evolvono

I contenuti di questo paragrafo, e del seguente, sono tratti dal pdf proiettato dal professore Alessandro Balducci, in occasione della conferenza di Focus-Premio Innovazione, del 2 aprile 2014, dal titolo 'Smart City: quale ruolo per i cittadini?'.

Dal 1870 ad oggi la velocità del cambiamento delle tecnologie è raddoppiata. Lo si può constatare nelle invenzioni nel settore comunicazione ad esempio.

Dal 1975 con la nascita del primo Pc, all'avvento del primo telefono cellulare nel 1983 passando poi con la diffusione del web nel 1991; ognuna di queste fasi ha richiesto non più di una decina di anni per manifestarsi dopo la precedente.

E' stato riscontrato che negli anni ad una crescita nel settore comunicazione è corrisposta una

medesima crescita nel settore dei trasporti di passeggeri, questo perchè le telecomunicazioni incoraggiano la mobilità.

## 5.1 Utenti

Parlare oggi di categorizzazione di utenti per fasce non è più forse così attuale come parlare di network. Network, ossia una rete di persone collegate anche grazie e mediante la tecnologia, non sempre accumulate da vicinanza prossemica, ma raggruppate da interessi comuni, dalla attività lavorativa...

Networks possono essere le comunità a distanza, come quelle professionali, oppure culturali, legate da interessi sportivi, culinari o musicali o da stili di vita comuni.

Queste reti si possono riscontrare nelle comunità virtuali; realtà come i social network, ad esempio, ne sono permeate; Facebook, Twitter, Google+, Instagram o anche social lavorativi come LinkedIn. Possono essere dei network anche le comunità temporanee, come i pendolari, i turisti, gli studenti, o i city users.

I network, insomma, cambiano in base al contesto in cui li si trova (inteso sia virtuale che fisico), e noi stessi possiamo fare parti di diversi network.

Un giovane, a titolo di esempio, studente, che deve recarsi all'università tutti i giorni in un'altra città, che è tifoso di basket e ama i concerti rock, può essere inserito all'interno di molti dei gruppi citati in precedenza. Così come facciamo nei social, aderiamo ad eventi (i suoi partecipanti possono essere considerati un network), seguiamo gruppi di cucina o pagine di gruppi musicali. Commentiamo,

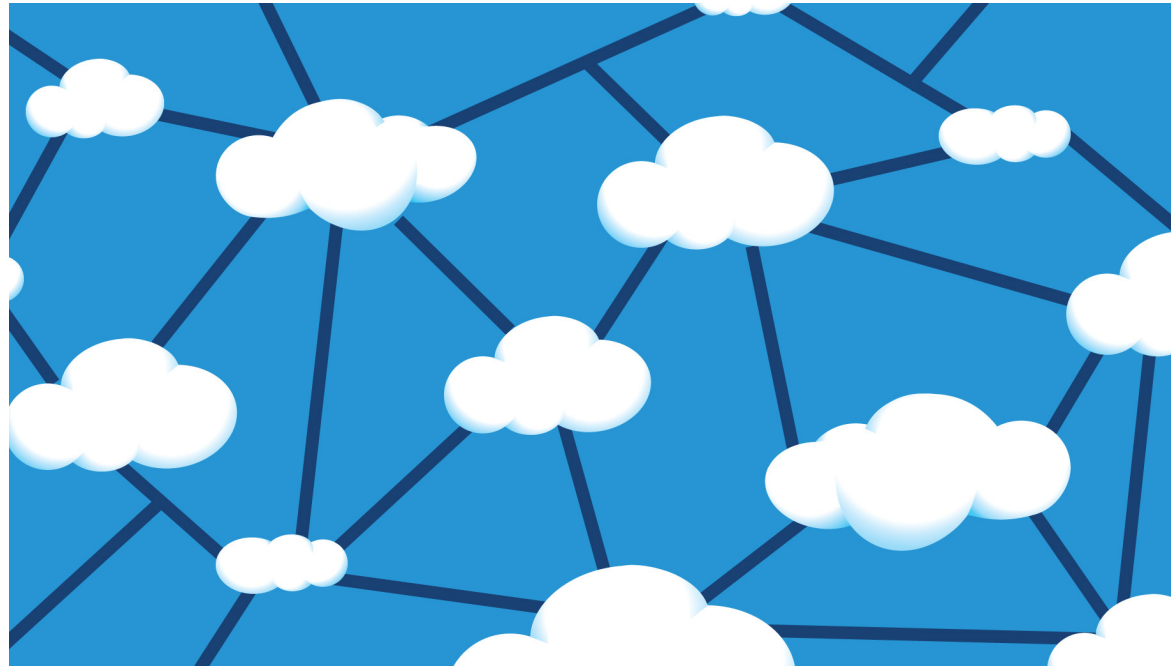
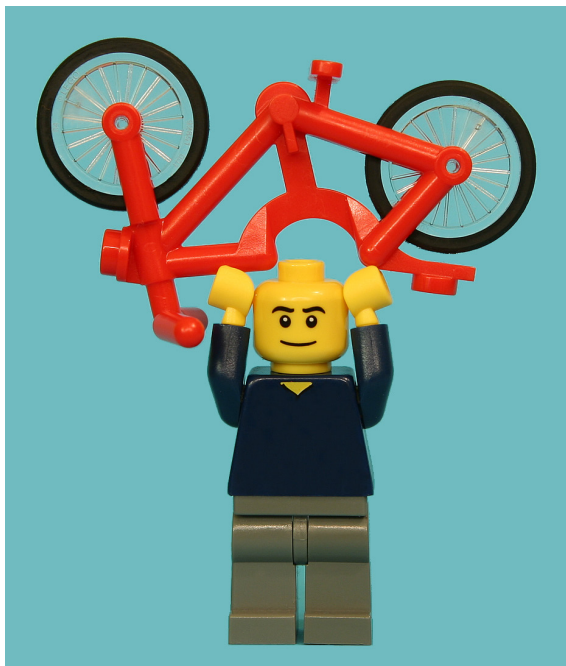


Figura 5.02: Network composite, 2013

## UTENTI, PERSONE CHE DELINEANO TENDENZE

Figura 5.03: LEGO  
Critical Mass, 2012



ci consigliamo e confrontiamo, nei gruppi che si creano nei social, anche se non ci conosciamo di persona. In twitter i diversi gruppi di interesse e commento/discussione sono contrassegnati con l'hashtag, simbolo #, simbolo che screma le conversazioni in base all'argomento di interesse. Persone spazialmente distanti che diventano quindi vicine virtualmente.

Queste comunità a distanza spesso necessitano comunque di uno spazio fisico per incontrarsi. Un esempio sono i ragazzi che aderiscono al Critical mass di Milano, che ogni Giovedì si ritrovano in bici in Piazza Mercanti, per 'riappropriarsi' delle vie cittadine abitualmente intasate dal traffico cittadino in sella alle proprie bici. Criticalmass Milano ha un sito, e un hashtag dedicato su Twitter.

Il ruolo di cittadino in una società perennemente online è sempre più quello di un cittadino attivo,

che crea le proprie opportunità. Grazie agli odierni mezzi di comunicazione, smartphones, tablets, pc, wearable devices, ciascuno diventa produttore e fruitore allo stesso tempo di informazioni.

Ciò permette di mettersi in contatto con comunità più ampie, di essere in grado di influenzare le decisioni, nonché di ottenere informazioni in maniera più rapida.

E' comunque d'obbligo citare alcuni dati che possono essere tramutati in sfide; questi riguardano l'invecchiamento su scala globale della popolazione ed il digital divide; nel 2050 si stima una età media in Europa di 52,3 anni, rispetto ai 37,7 del 2003, 150 milioni di cittadini europei, inoltre, non hanno mai usato internet.

Aspetti che riguardano anche città come Milano, il cui numero degli over 65 è aumentato dal 1971 del 54%.

### 5.1.2 Tecnologia e persone

I dati di questo paragrafo sono tratti dalla presentazione Slideshare di Simon Kemp, dal titolo 'Social, Digital & Mobile Worldwide in 2014'.

Come cambiano gli individui nell'era tecnologica ed il loro rapporto col mondo?

Come sono poi cambiati gli individui italiani negli ultimi 50 anni? Certamente sono sempre più interconnessi.

Il tempo stimato speso in Italia su internet tramite PC ogni giorno è di 4 ore e 42 minuti, il 46% della popolazione possiede internet anche sul proprio dispositivo mobile; questi utenti 'mobili' spendono in media 1 ora e 59 minuti al giorno navigando.

Gli italiani, inoltre, sono social; la penetrazione dei social media come percentuale della popolazione

totale è del 54%. Questi stessi utenti spendono circa 2 ore e 29 minuti al giorno sui social. L'uso degli smartphones è diffuso nel 41% della popolazione, il 47% degli utenti mobili usa apps dedicate ai social media nei propri dispositivi mobili. I social più utilizzati sono Facebook, seguito da Google+, Twitter, LinkedIn e Instagram.

"In 10 anni, dal 2004, Facebook conta 1,11 miliardi di iscritti."<sup>31</sup>

Il 16% degli utenti mobili utilizza anche servizi basati sulla geolocalizzazione, questo soprattutto per ricercare informazioni locali, per trovare una strada sconosciuta, o per localizzare la fermata d'autobus più vicina, ristoranti nelle vicinanze... (Il 92% degli utilizzatori di smartphones).

Ma internet sul dispositivo mobile è anche diffusamente impiegato per gli acquisti di ogni genere, l'84% degli utenti ricerca prodotti via

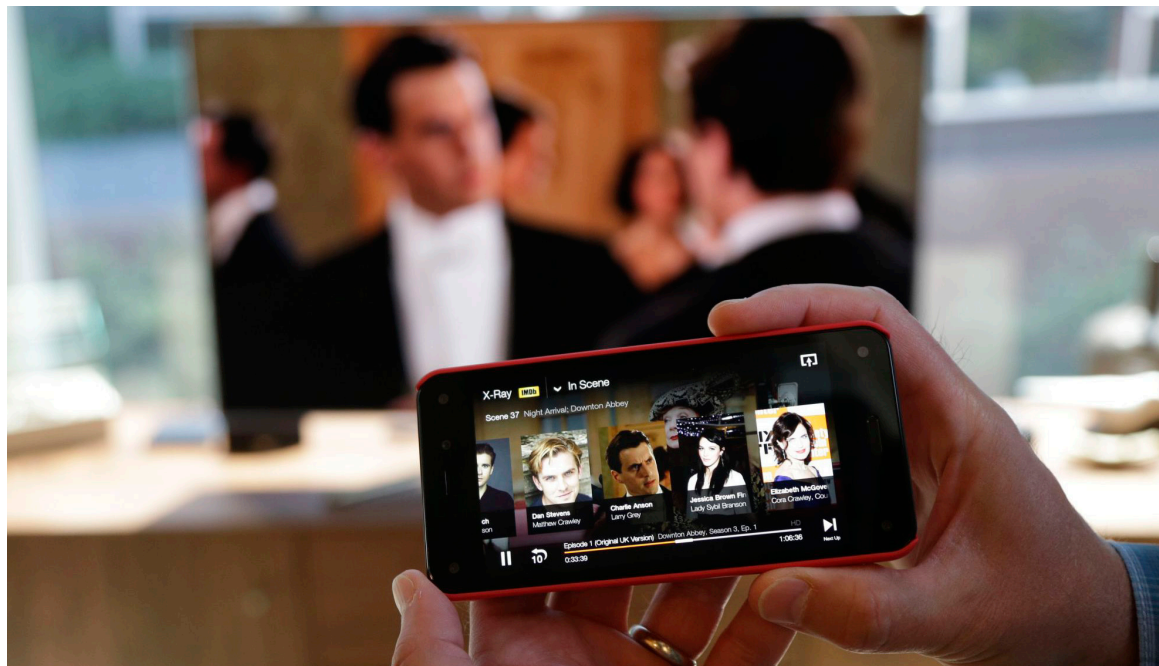


Figura 5.04: Mobile out of home

31. Pdf tratto dalla presentazione di Lucio Lamberti, nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, dal titolo 'In media stat virtus?', Politecnico di Milano, Milano, 31 marzo 2014

## UTENTI, PERSONE CHE DELINEANO TENDENZE

Figura 5.05: Visione televisiva e fenomeno del second screen, 2014



smartphone e il 30% ha effettuato un acquisto mediante smartphone.

Le seguenti nozioni sono trascritte dall'intervento di Enrico Poretti, Digital & Social Media Director Discovery Italia, nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, Milano, 31 marzo 2014.

Gli individui, inoltre, sono sempre più multitasking; un italiano su tre, a titolo di esempio, quando guarda la tv ha un altro dispositivo tecnologico in mano; che sia smartphone, tablet, o un PC. Questo fenomeno è chiamato il 'second screen', e l'ambito televisivo si sta muovendo verso il supporto a questa abitudine, in modo da creare contenuti inediti ed esclusivi da consultare sul proprio dispositivo mentre si guarda la tv. Le cosiddette applicazioni di secondo schermo, in questo contesto, si pongono come obiettivo, il fornire contenuti extra, come video aggiuntivi o backstage



che vengono fruiti contemporaneamente alla visione tradizionale.

L'utilizzo simultaneo di televisione e dispositivo mobile/PC, fa sì che molti programmi, eventi, serie televisive, eventi sportivi, vengano commentati in diretta sui vari social network; possiamo trovare quindi i commenti live su Facebook e su Twitter si possono filtrare le conversazioni mediante l'utilizzo dell'hashtag, #.

La visione, nonché condivisione della partecipazione, commenti live etc. diventano quindi una sorta di rito collettivo.

Discovery Channel Italia, sulla scia di queste tendenze, ha abilitato per la trasmissione 'Amici', i commenti in diretta del pubblico da casa mediante un hashtag dedicato su Twitter; i commenti apparivano poi live direttamente sullo schermo televisivo. Ciò rendeva chiara la comprensione di

cosa stava accadendo nella puntata a qualunque spettatore, o a chi avesse acceso la tv da poco, fornendo gli strumenti per decodificare e contestualizzare gli eventi.

### 5.1.3 Cliente-competitor

“Un normale utente internet ogni giorno viene bombardato da circa 1700 banner pubblicitari, ma il suo ricordo di questi è bassissimo, a volte quasi pari a zero. Questo è dovuto anche al sovraccarico di informazioni a cui siamo sottoposti ogni giorno. Ci è proposta una quantità enorme di scelte.”<sup>32</sup>

Per chi produce i contenuti, quindi, la difficoltà sta nello spiccare nella massa. Una delle soluzioni può essere rendere noto ai futuri compratori cosa andranno appunto a comprare in dettaglio;

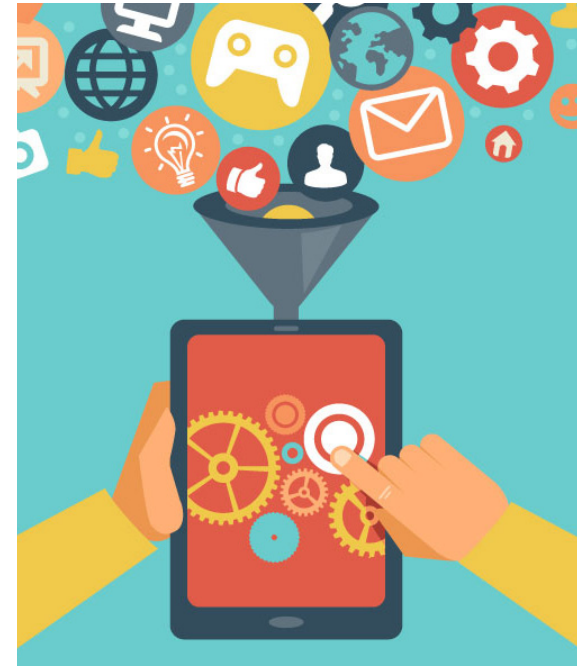


Figura 5.06: La macchina di creazione dei contenuti, 2014

32. Pdf tratto dalla presentazione di Lucio Lamberti, nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, dal titolo 'In media stat virtus?', Politecnico di Milano, Milano, 31 marzo 2014

# UTENTI, PERSONE CHE DELINEANO TENDENZE

Figura 5.07: Copertina del Times I tuoi dati in vendita, 2011



33. Esperto di internet rimasto anonimo  
34. www.cineca.it, Data Mining

cosa riceveranno, come funziona, da dove viene.. Questo per creare affidabilità nel marchio. Per chi fa pubblicità i competitor, non sono, poi, solo appartenenti al proprio settore, i competitor sono gli stessi clienti. Ognuno di noi, difatti, è in grado oggi di generare una quantità di contenuti. La conseguenza ovvia per i fornitori di tecnologia, è uno sforzo di miglioramento della capacità di lettura dell'individuo e delle sue preferenze. Come affermava Poretti nel suo intervento; si cerca una personalizzazione estrema della relazione tecnologica, esattamente profilata sui nostri bisogni. Da qui, ad esempio, l'interesse nella televisione verso la creazione ed espansione da parte dei produttori televisivi del contenuto televisivo digitale; esso permette di intervenire per modificare il contenuto stesso, tararlo e personalizzarlo per ogni utente. Anche i canali

non lineari si inseriscono in questo contesto; si può difatti creare una playlist modificando il palinsesto in maniera puntuale a seconda del feedback del pubblico.

Metodologie a supporto di questo sono per esempio il Data crunching, ossia l'analisi di una grande quantità di dati e la social network economy. L'economia di rete è un ordine economico emergente all'interno della società dell'informazione. Si possono creare modelli di business per l'acquisizione di diritti di proprietà per il valore intrinseco dei prodotti e dei servizi creati dai social network.

“Se non paghi per il prodotto, sei tu il prodotto!”<sup>33</sup>. Social network come Facebook hanno raccolto la più ampia serie di dati mai avuta sul comportamento sociale umano.

Iscrivendoci a Facebook e fornendo i nostri dati,

inconsapevolmente ci definiamo come target. Questo mediante il data mining.

Il Data Mining è un processo di estrazione di conoscenza da banche dati di grandi dimensioni tramite l'applicazione di algoritmi che individuano le associazioni "nascoste" tra le informazioni e le rendono visibili.<sup>34</sup>

"Esso è basato sul nostro profilo e i post che condividiamo, nonché dal retargeting dai siti che si sono visitati. I dati diventano merce quindi.

Ed è grazie a tutto ciò che i creatori di pubblicità riescono a tarare gli ads più coerenti per ogni utente, per ogni nicchia di utenza."<sup>35</sup>

## 5.2 Tendenze economiche oggi

### 5.2.1 Le nicchie

Per creare valore, oggi, bisognerebbe porre

l'accento e attenzione ai mercati di nicchia. Nella teoria lo si può spiegare mediante il diagramma della 'long tail' (vedi diagramma). (Anderson in Lamberti, 2014)

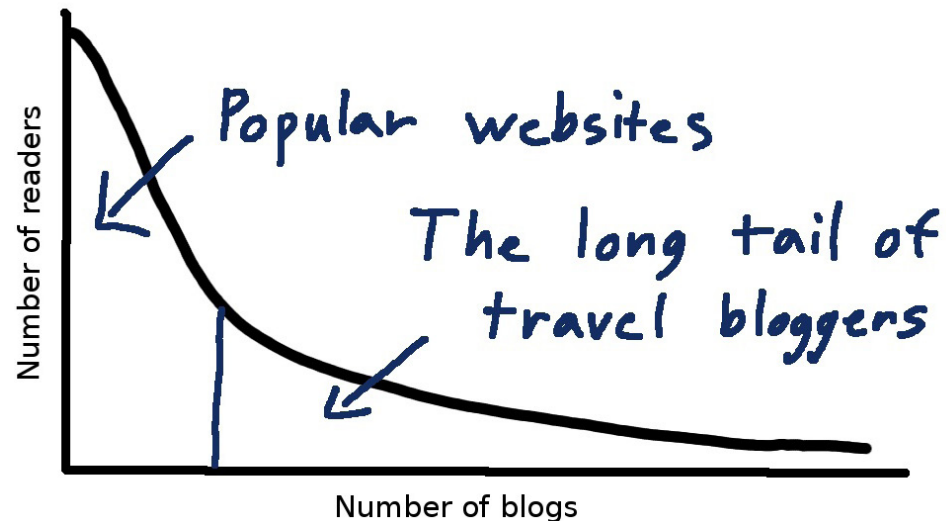
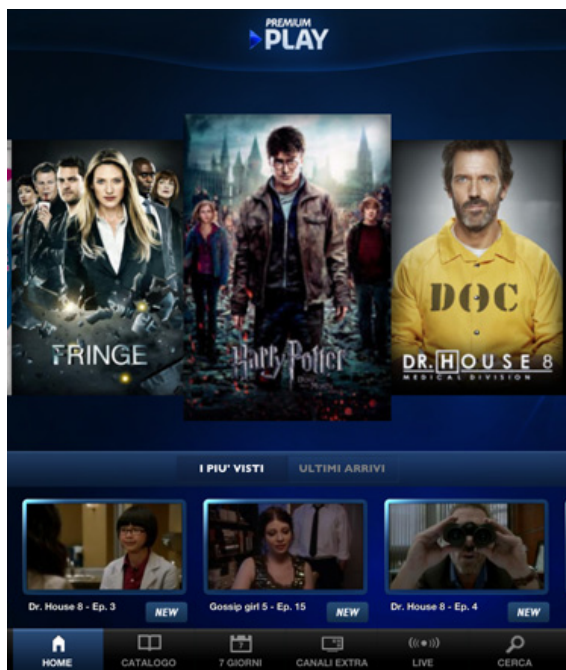


Figura 5.08: Esempio di long tail applicata al settore recensioni viaggi, 2009

35. www.slideshare.net, The Economics of Social Media, Ben Rubenstein, 13 febbraio 2014

## UTENTI, PERSONE CHE DELINEANO TENDENZE

Figura 5.09: Premium play, 2013



36. Traduzione da [www.longtail.com](http://www.longtail.com), *The Long Tail, in a nutshell*, Chris Anderson, 2009

Nel diagramma, visibile nella pagina precedente, un pubblico ad alta frequenza (o ampiezza), è seguito da un pubblico a bassa frequenza (o ampiezza), che diminuisce gradatamente fino a formare una lunga coda (tail off).

La teoria afferma che la nostra cultura e l'economia si stanno sempre di più spostando da una focalizzazione su un numero relativamente piccolo di "hits" (prodotti tradizionali e mercati), in testa alla curva di domanda, verso un gran numero di nicchie nella coda.

"Il potenziale di dimensione aggregata dei tanti piccoli mercati dei beni che non vendono singolarmente abbastanza bene per la vendita tradizionale e per la distribuzione diffusa, potrebbe un giorno rivaleggiare con quella del grande mercato esistente in merci che attraversano quella barriera economica."<sup>36</sup>

La televisione rappresenta un ottimo esempio. Le stazioni tv hanno spazi limitati, quindi il costo di acquisto di ciascuno spazio è elevato; le stazioni pertanto scelgono programmi che garantiscono il massimo share. Tuttavia, con la crescita del numero di stazioni tv e con la distribuzione dei programmi su canali digitali, la scelta dei programmi tv aumenta e con essa una differenziazione dei contenuti.

Aziende che basano il loro modello economico sul principio della coda lunga sono ad esempio Amazon (sito di distribuzione di merci varie), Google e Yahoo (motori di ricerca) ed Ebay (sito di aste online).

La teoria della long tail si può applicare anche ai social network; grazie all'ampia gamma di contenuti disponibili, la partecipazione poi è distribuita lungo una scala, le comunità di nicchia

sono altrettanto importanti quanto la corrente principale ed i suggerimenti mirati guidano l'azione.

### 5.2.2 La Thank you economy<sup>37</sup>

In questa tipologia economica partecipano le imprese, che, senza i social network, ridurrebbero di molto la loro sfera d'azione; il marketing dei contenuti. Ogni marchio, difatti, è ora un editore, con l'assistenza clienti, problem solving, l'analisi dei dati, nonchè i clienti, coloro che rendono tutto possibile, all'interno della sfera dei social.

L'ascesa di Internet e la responsabilizzazione del consumatore comune ha creato un cambiamento fondamentale nel modo in cui ci si aspetta che le imprese si comportino.

In questo tipo di economia partecipano sì le imprese, come scritto precedentemente, ma anche i consumatori stessi. Ogni network è difatti una opportunità per fare marketing, per vendere, per l'imprenditorialità e l'autopromozione, per creare un customer service potendo tagliare sull'utilizzo dei call centers, creando una interfaccia 'umana' e sociale per il brand.

Ogni network rappresenta una opportunità, inoltre, per capire cosa interessa alle persone, e creare nuove strategie o ri-orientare le proprie dai dati raccolti.

### 5.2.3 Social business<sup>38</sup>

Oggi giorno si stanno sviluppando anche nuovi modelli di economie cosiddette social, che



Figura 5.10: Copertina del libro *Thank you economy*, di Gary Vaynerchuk, 2011

37. Da [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net), *The Economics of Social Media*, Ben Rubenstein, 13 febbraio 2014  
38. Contenuti ripresi da Balducci, 2014 e Rubenstein, 2014

## UTENTI, PERSONE CHE DELINEANO TENDENZE

Figura 5.11: Crowdfunding, 2014



supportano un consumo collaborativo, Rubenstein cita, ad esempio, la condivisione peer to peer, come, ad esempio, Airbnb o Uber, oppure offerte social come quelle di Groupon o Groupalia. Vi sono poi offerte basate sulla localizzazione come Googlenow, Mobee (nel quale si guadagnano contanti e carte regalo per rispondere alle domande circa i propri marchi preferiti, rivenditori e ristoranti) o Foursquare. Sui siti di crowdfunding si pratica il finanziamento di un progetto o impresa, raccogliendo molte piccole somme di denaro da un gran numero di persone, in genere tramite Internet, come Kickstarter ad esempio, rendendo possibile la realizzazione di una idea sostenuta dalle stesse persone che poi andranno a servirsene ed usufruirne, senza passare da intermediari.

Balducci tratta, poi, il tema della partecipazione; che in questo contesto si fa sempre più vivo.

Partnership significative nello sviluppo cittadino sono quelle che costruiscono partnerships tra settore Pubblico-Privato e le Persone, (la regola delle tre P). Non delegare quindi le decisioni ai soli produttori di tecnologie o ai privati; e ciò può portare a grandi possibilità.

“Le città hanno la capacità di dare qualcosa a tutti e a ciascuno solo perchè e solo quando sono create da tutti e da ciascuno”. (Jane Jacobs in Balducci 2014)

### 5.2.4 Marketing territoriale

I contenuti di questo paragrafo sono tratti da una sintesi di Sergio Zucchetti dal Testo di presentazione de Dottorato di Ricerca in Progetto e tecnologie per la valorizzazione dei beni

culturali XXVII ciclo Coordinatore: prof. Fabrizio Schiaffonati, dal titolo 'Il marketing territoriale: una leva per lo sviluppo?', Liuc Papers, n. 214, Serie Economia e Istituzioni, 21 marzo 2008.

Con il termine marketing territoriale si intende quella specifica attività sia di collegamento tra azioni collettive finalizzate alla promozione e sviluppo, di medio-lungo periodo, di attività presenti sul territorio, sia di illustrazione delle opportunità che il contesto istituzionale, imprenditoriale, sociale ed economico offre a potenziali iniziative esterne in grado di inserirsi in modo coerente rispetto alle variabili interne che caratterizzano e contraddistinguono l'ambiente territoriale oggetto dell'azione.

I principi del marketing territoriale, trovano il loro mercato target nella popolazione, e la sua azione si svolge per il territorio. I suoi principi possono

essere fonte di rivitalizzazione e rivalutazione di un territorio. Alcune cause del calo di interesse verso un territorio possono essere molteplici:

-Le problematiche economiche, ad esempio, rendono più difficili e meno efficaci rispetto ad altri sistemi-territorio le azioni volte ai rispettivi mercati obiettivi.

-La mancanza di un programma comune, che consenta alle aziende del territorio di esaltare le proprie competenze e che consenta di ottimizzare le risorse e fare da condensatore di idee.

L'integrazione tra i diversi attori economici e soggetti è infatti uno degli obiettivi. Soddisfando le esigenze sia degli attori locali, che di quelli esterni, creando valore.

“Tutto ciò può diventare attuabile attraverso la lettura sinergica e incrociata delle variabili che contraddistinguono il territorio; un processo

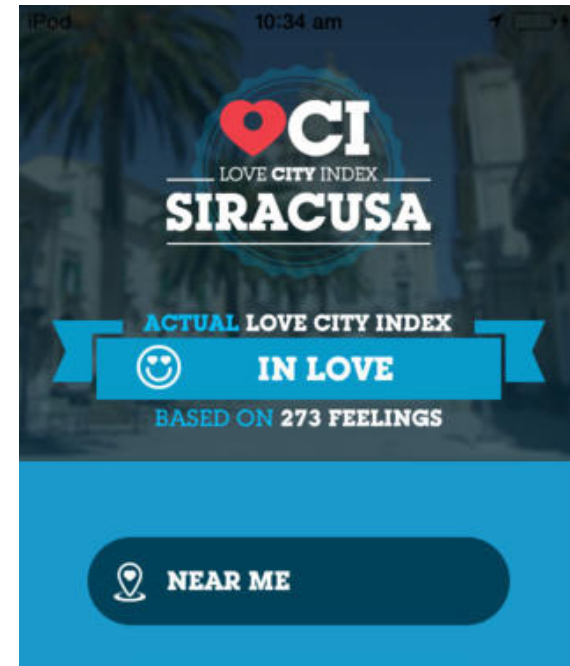


Figura 5.12: Love City Index Siracusa, 2014

## UTENTI, PERSONE CHE DELINEANO TENDENZE

Figura 5.13: Marketing territoriale 2.0, 2010



**By Marche**  
la web TV delle Marche

NEWSLETTER | TUOI VIDEO | SEGNALA EVENTI |    

CERCA

**TERRITORIO**  
★★★★★  
Itinerari nelle Marche per gite fuori porta  
Due proposte tra le province di Ascoli e Pesaro-Urbino

CATEGORIE  
HOME **TERRITORIO** GUIDA ALLE MARCHE  
CULTURA ECONOMIA E LAVORO SPORT MUSICA  
ISTITUZIONI RICETTE **EVENTI** ENOAGSTRONOMIA INTERVISTE

VIDEO CORRELATI

di ascolto e raccolta delle istanze degli attori locali espresse da un punto di vista individuale, o in forma associata, ed invece da un punto di vista collettivo. Le priorità emergono quindi e se colmate consentono: alle realtà locali di svilupparsi; agli attori esterni di individuare, nel territorio oggetto dell'azione di marketing, quelle opportunità economiche e culturali coerenti con le proprie strategie di sviluppo. Attrarre quindi investimenti sia interni che esterni.”

La partecipazione diventa qui quindi atta a rendere possibile la cooperazione ed accrescere le capacità di penetrazione e le consapevolezze e rivendicazioni comuni.





Figura 5.14: Blog per le vie dell'Umbria, 2011

## BIBLIOGRAFIA

-Alessandro Balducci, pdf tratto dalla presentazione del professore nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, **Smart city: quale ruolo per i cittadini?**, Politecnico di Milano, Milano, 2.4.2014

-Lucio Lamberti, pdf tratto dalla presentazione nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, **In media stat virtus?**, Politecnico di Milano, Milano, 31.3.2014

-Enrico Poretti, Digital & Social Media Director Discovery Italia, trascrizione dell'intervento nell'ambito del ciclo di conferenze Focus-Premio Innovazione, Milano, 31.3.2014

-Sergio Zucchetti, Testo di presentazione de Dottorato di Ricerca in Progetto e tecnologie per la valorizzazione dei beni culturali XXVII ciclo Coordinatore: prof. Fabrizio Schiaffonati, **Il marketing territoriale: una leva per lo sviluppo?**, Liuc Papers, n. 214, Serie Economia e Istituzioni, 21 marzo 2008

## NETNOGRAFIA

-wearesocial.net, Social, Digital & Mobile Worldwide in 2014, Simon Kemp, 9 January 2014

-www.longtail.com, The Long Tail, in a nutshell, Chris Anderson, 2009

-www.slideshare.net, The Economics of Social Media, Ben Rubenstein, 13 febbraio 2014

- Figura 5.01, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Technology + Design, Ben Gillin, 29 gennaio 2009
- Figura 5.02, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), iStockphoto, Daxi, 2013
- Figura 5.03, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), LEGO Critical Mass, kockamania.hu, 9 settembre 2012
- Figura 5.04, [dreamingintheicepsouth.tumblr.com](http://dreamingintheicepsouth.tumblr.com)
- Figura 5.05, [qz.com](http://qz.com), TV directors now expect that you'll Google while you watch, AP Photo, Ted S. Warren, 11 settembre 2014
- Figura 5.06, [www.retentionscience.com](http://www.retentionscience.com), How to create an efficient content marketing machine, Jessica Kim, 11 settembre 2014
- Figura 5.07, [content.time.com](http://content.time.com), Your Data For Sale, 21 marzo 2011
- Figura 5.08, [www.hotelmarketingstrategies.com](http://www.hotelmarketingstrategies.com), Josiah Mackenzie, 14 luglio 2009
- Figura 5.09, [www.androidblog.it](http://www.androidblog.it), Premium Play su Android: forse qualcosa si muove, Redazione AndroidBlog.it, 25 novembre 2013
- Figura 5.10, [quickbooks.intuit.com](http://quickbooks.intuit.com), Gary Vaynerchuk on The Thank You Economy, Susan Johnston, 29 aprile 2011
- Figura 5.11, [ftcbeat.com](http://ftcbeat.com), Broken Promises: A Glimpse at the Dark Side of Crowdfunding, Moriah Kairouz Batza, Jeff Ifrah, 19 settembre 2014
- Figura 5.12, [itunes.apple.com](http://itunes.apple.com), LCI Siracusa, Nicola Palmarini, 8 aprile 2014
- Figura 5.13, Marketing Territoriale 2.0, Chiara Azalea, 30 marzo 2010
- Figura 5.14, Umbria on the blog, scoprire la regione attraverso i blogger, Federico Klausner, 22 marzo 2011



**Ooh! Milano**  
*out of here*

**Ooh! Milano**, un nome, ma anche un'esortazione ad uscire ed a scoprire cosa c'è nella città.

Ooh Milano! è un servizio che intende comunicare agli utenti della metropolitana cosa c'è all'esterno (eventi, news locali, attrazioni ed attività) utilizzando un sistema infomediale che aggrega e visualizza contenuti tratti dai social network.

La gestione del servizio vede un network di attori con capofila IGP Decaux ed ATM, seguiti dagli operatori locali, come attività commerciali, enti o associazioni e gestori di contenuti informativi.

Nel capitolo, le premesse e l'analisi del contesto che hanno portato al concept e ad una definizione degli obiettivi.

Passando poi alla esplicitazione delle potenzialità di azione di ogni singolo attore, e alla definizione del servizio.

A sostegno e completamento del servizio, la definizione del prodotto da posizionare nelle banchine metropolitane, ed alcune visualizzazioni ambientate in differenti contesti.

Figura 6.01: Mappa mezzi regionali della Lombardia



## 6 Premesse al concept

Dalle ricerche effettuate sino ad ora sono emersi molteplici aspetti applicabili all'ambito metropolitana e non solo.

Gli utenti sono sempre più coinvolti nella vita cittadina, sino ad iscriverne i movimenti e le traiettorie. Grazie anche alla connessione di rete, sia mobile che non, che ci permette di indagare i più svariati ambiti, dai più svariati luoghi.

Mediante smartphones, tablets, fablets, cellulari, riempiamo i momenti di attesa giornaliera, lavoriamo, ci informiamo, curiosiamo. Dato da tenere sempre presente è il digital divide; una fetta della popolazione che non possiede internet e sistema informativi all'avanguardia. Nella progettazione andrà tenuto conto anche di

questo, in modo che il tutto possa essere fonte di utilità ed informazione per una utenza allargata.

Da queste tendenze, ecco il proliferarsi di servizi ed applicazioni, a sostegno delle esigenze delle differenti utenze. Offerte sempre più personalizzate e tarate per i bisogni dei singoli, e che rendono possibile e promuovono la partecipazione attiva dell'utente. Sempre più quindi piattaforme che vanno ad arricchirsi di contenuti che vanno a costituirne il mosaico visibile, un mosaico appunto fatto di molte tessere, e la cui configurazione finale può rimanere ignota alla stesso erogatore del servizio; i risultati possono essere potenzialmente infiniti.

L'ambito di ricerca indagato nello specifico, è sempre quello cittadino, ma del trasporto pubblico sotterraneo della metropolitana di Milano. Il mondo in cui ogni giorno ci immergiamo per recarci a

lavoro, per incontrare gli amici, o semplicemente per spostarci da un punto all'altro della città.

La metropolitana ha tra le caratteristiche, il facilitare le scelte di spostamento dell'utente, grazie alla sua intuitività di percorso, agevolata dalla visualizzazione delle mappe esplicative, e permette spostamenti veloci, intuitivi e funzionali. La sua natura quindi, la rende atta, a rendere conoscibile una città.

Milano è una città poliedrica, cosmopolita, e il suo metrò ne è diventato simbolo, anche per i Non milanesi e turisti.

Negli anni la metropolitana di Milano ha cambiato volto, mediante azioni di restyling di design; più luminosa, più ammiccante e sicura nelle stazioni di Loreto e Garibaldi Fs. La tradizione di Albini rivive invece in alcune stazioni della linea rossa e verde, rievocando quegli anni di fulgido fervore

nell'edilizia. Con la nuova metro 5, invece, ci proiettiamo nel futuro, con stazioni sempre più sicure, luminose ed efficienti.



# OOH! MILANO

Figura 6.02: Metrò  
linea rossa, 2008



## 6.1 Noise visivo in metropolitana

Chi frequenta la sotterranea lo può notare; nelle banchine della metropolitana di Milano vari messaggi attraggono la nostra attenzione, per poi distorgliela in tempi brevi.

-Illuminazione: costituita da tubi al neon nelle prime linee costruite, l'illuminazione in queste stazioni può risultare abbagliante. Nelle stazioni interessate dal progetto Rinnovo stazioni e le nuove stazioni della linea m5, l'illuminazione è invece più diffusa.

-Sistema informativo: I manifesti cartacei informativi di Atm sono spesso di difficile consultazione, per la ridotta misura del carattere grafico utilizzato, e per l'usura del materiale.

-Pubblicità: La pubblicità in metropolitana è

curata dal concessionario unico IgpDecaux. Utilizza supporti sia cartacei, che cartacei con retroilluminazione, e digitali.

Nel sistema mupi vi è una rotazione fisica delle pubblicità cartacea. Sono poi presenti totem dotati di schermi LCD senza sonoro nei mezzanini. Il contenuto pubblicitario è spesso dedicato a quelle grandi marche, che ritroviamo anche sui mezzi pubblici, o per le strade.

-Tv in metropolitana: Verso il lato treno, vi sono i televisori Telesia, che veicolano informazioni con sonoro, di ambito nazionale, meteo, spettacolo e sport.

Le diverse stazioni, pur differendo negli anni nell'utilizzo di materiali, si assomigliano per linea di appartenenza. Ciò a scapito dell'orientamento dell'utente; solo le indicazioni di orientamento nella fascia alta della parete, ci aiutano nella



contestualizzazione.

Dato il contesto fino ad ora esplicitato si può pervenire ad alcune conclusioni riguardanti l'ambiente della metropolitana di Milano.

L'ambiente metropolitano è sovraccarico di informazioni, e molte di queste sono poco utili all'utente metropolitano, o di carente valore per lo svolgimento della sua giornata. Le informazioni utili all'orientamento sono spesso comunicate in modalità poco efficaci ed utili ai viaggiatori, tanto da risultare poco idonee in un ambiente internazionale come quello di Milano.

L'insieme visivo e sonoro che si viene a creare dall'accostamento dei vari contenuti dei vari attori e dei diversi linguaggi presenti, creano un patchwork poco coerente sia in senso estetico che in ambito informativo.

In generale le informazioni veicolate in banchina sono carenti dal punto di vista di interesse, culturale, sociale e di orientamento per gli utenti. Non si creano inoltre le condizioni per conferire qualità spaziale all'ambiente.

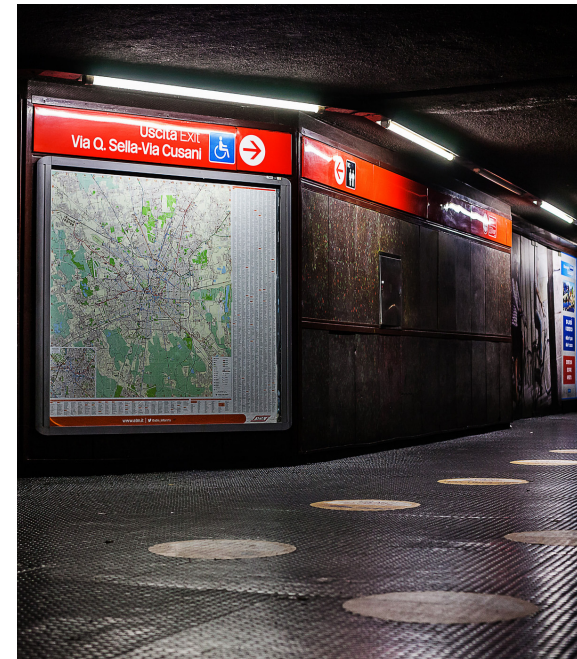


Figura 6.03: Metrò di notte, 2014

Figura 6.04: Contesto metropolitana, banchine

## CONTESTO metropolitana di Milano: banchine

Le banchine della metropolitana milanese, differiscono nello stile per anno di costruzione o dopo interventi successivi di restyling.

### LINEA 1 LINEA 2 LINEA 3 (1964-2011)

LIMA, CORDUSIO, CADORNA FN, PALESTRO



MATERIALI pavimento: gomma mondo o piastrelle  
pareti: pannelli in Silipol

LAMBRATE FS, CENTRALE FS



MATERIALI pavimento: gomma mondo, pareti: lamiera

REPUBBLICA, ZARA



MATERIALI pavimento: piastrelle, pareti: calcestruzzo fessato

### PROGETTO RINNOVO STAZIONI (2008-2011)

LORETO



MATERIALI pavimento: piastrelle, pareti: pannelli vetrati serigrafati



### M5 (2013-oggi)

BICOCCA



MATERIALI pavimento: piastrelle, pareti: piastrellatura

GARIBALDI FS



MATERIALI pavimento: grès e resina, pareti: lastre alluminio serigrafato  
GARIBALDI FS



# CONTESTO

## metropolitana di Milano: banchine

Elementi visivi e sonori

Figura 6.05:  
Contesto metro-  
politana, banchine  
elementi visivi



Il contesto; uno spazio, quello metropolitano, aggredito dalla pubblicità, e iper-stimolante a causa della presenza di rumori (il passaggio del treno metropolitano, le scale mobili), dal sonoro (dato dai televisori telesia, il passaggio tra un annuncio ad un altro nelle pubblicità a rotazione mupi, annunci sonori di varia natura), dalla presenzadi elementi che catturano l'attenzione visiva o ne distolgono, come il sistema d'illuminazione, i pannelli informativi, quelli pubblicitari, le proiezioni video.

**IGPDecaux**

comunicazione esterna

IgpDecaux è il concessionario unico per la comunicazione pubblicitaria in metropolitana. Utilizza supporti sia cartacei, che cartacei con retroilluminazione. Nel sistema mupi vi è una rotazione fisica delle pubblicità. Sono presenti supporti per video con sonoro nei mezzanini.

**telesia**

Nelle banchine vi sono i monitor televisivi Telesia, essi comunicano informazioni sul meteo, notizie di ambito nazionale, come eventi di cronaca, politica, sport e moda, intervallate da pubblicità e da messaggi per le comunicazioni agli utenti in metropolitana ("Allontanarsi dalla linea gialla")

**ATM**

AZIENDA TRASPORTI MILANESI S.p.A.

Atm si occupa di tutto l'apparato gestionale; informazioni di orientamento e segnaletica.

Figura 6.06: Schema degli obiettivi



## 6.2 Obiettivi e concept di progetto

Il progetto si pone i seguenti obiettivi:

- Orientamento - costruendo un sistema di relativizzazione dello spazio che fornisca informazioni più esplicite sul luogo dove ci si trova;
- Qualità Spaziale - che caratterizzi e valorizzi l'ambiente e lo renda piacevole da frequentare;
- Informazione Culturale - veicolando informazioni di pubblica utilità;
- Informazione Sociale - di interesse, di qualità e che crei benefici per utenti ed attività locali;
- Partecipazione degli Utenti - rendendo partecipi ed attivi cittadini e visitatori e creando reti locali;
- Informazione pubblicitaria - creando un connubio tra le necessità pubblicitarie degli inserzionisti, e quelle di orientamento, privilegiando la dimensione

iper locale.

### 6.2.1 Ooh! Milano

Il nome scelto per il progetto è Ooh! Milano: un nome ma anche un'esortazione ad uscire ed a scoprire cosa c'è nella città.

Ooh Milano! Intende comunicare agli utenti della metropolitana cosa c'è all'esterno (eventi, news locali, attrazioni ed attività) utilizzando un sistema infomediale che aggrega e visualizza contenuti tratti dai social network.

L'ipotesi più plausibile per la gestione del servizio vede un network di attori con capofila IGP Decaux ed ATM, operatori locali e gestori di contenuti informativi.

Il viaggiatore in metrò potrà mediante questa

piattaforma, tenersi aggiornato su eventi, attività e cosa accade al di fuori, e commentare e contribuire in prima persona all'arricchimento della piattaforma.

Dal punto di vista fisico il servizio prevede l'installazione in banchina di sistemi video modulari che trasmetteranno i contenuti.

Il palinsesto prevede la rotazione di un giusto mix di informazione e cultura locale con un minimo di informazioni di natura commerciale.

I contenuti video forniti dalle televisioni locali, come Telenova e Telegiornale, sono inseriti in modo da tenere informati i viaggiatori su attività strettamente locali e notizie del giorno.

Vi sono poi contenuti di natura commerciale, strettamente locale.

Per la gestione informativa è stato ipotizzato di

attivare una partnership con E015, un progetto in collaborazione tra la società Expo 2015 SpA e Confindustria, CCIAA di Milano, Confcommercio, Assolombarda e Unione del Commercio, con il coordinamento tecnico-scientifico di CEFRIEL-Politecnico di Milano, che opera per “favorire l’incontro tra domanda e offerta di beni e servizi da parte del sistema delle imprese a favore dei cittadini, non solo nel periodo di preparazione e di svolgimento dell’esposizione universale, ma anche per gli anni successivi, in accordo ad un modello di tipo cooperativo”<sup>39</sup> e che potrebbe trovare nel servizio un buon mezzo di valorizzazione e di diffusione dei contenuti.

Gli attori locali, di attività commerciali o eventi, poi, trovano qui una piattaforma di visibilità e possibilità di comunicazione.

Il tutto è arricchito dai commenti live provenienti

dai social, filtrati per inerenza, per approfondire ed arricchire il contenuto del video stesso.

## 6.2.2 Come?

I vari contenuti video, di grande formato, quasi paesaggistico, sono studiati per bene ambientarsi nel contesto della metropolitana.

L’attesa in banchina del treno, varia dai 2 minuti minimo ai 30 nei periodi festivi. I video ottimizzano questa attesa e, la loro durata di 15 secondi, permette a un utente che osserva ‘Ooh! Milano’ di visionare più video prima di salire sul proprio treno.

I contenuti video sono silenziati, per non interferire con i messaggi sonori di servizio presenti in metropolitana e il sonoro già presente

39. [www.e015.expo2015.org](http://www.e015.expo2015.org), E015, Gli obiettivi e il modello

Figura 6.07: Tempistiche video

delle televisioni, il rumore delle scale mobili, o l'approssimarsi del treno metropolitano.

I video possono essere forniti direttamente dagli attori che vogliono rendere disponibili i propri contenuti nel servizio, o essere creati ad hoc.

In entrambi i casi i video non dovranno superare i 15", ed essere esplicativi della attività e/o evento, anche senza sonoro.

Per la creazione dei video è stata ipotizzata una partnership con Traipler, una impresa nascente già collegata al sistema E015. Traipler è "una StartUP che si occupa di Turismo, in particolare è un portale web che tramite un servizio di videofornitura consente di proporre l'anteprima di un'esperienza di viaggio. Traipler, semantico della parola Trailer e Trip (The Trailer of your Trip), è un video di circa 3 min che invita lo spettatore a fare una nuova esperienza di viaggio (uscite

fuori porta, serate in compagnia, viaggi, etc.) mostrando un'anticipazione senza svelare la reale esperienza."<sup>40</sup>

I video realizzati da Traipler per l'ambiente metropolitano dovranno seguire i seguenti principi. 15 secondi di lunghezza totale di video così ripartiti:

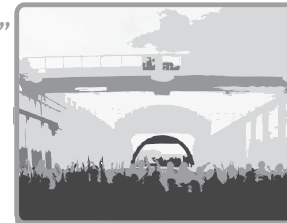
1) 5 secondi: Presentazione della attività/evento  
Cos'è/che tratta/ripresa dei volti dei proprietari/promotori dell'evento, ripresa volti dei dipendenti/partecipanti all'evento

2) 5 secondi: Ripresa del locale/attività  
Ripresa video del locale, o delle attività, esplicativa del mood, atmosfera

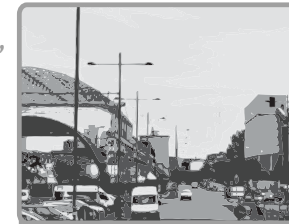
3) 5 secondi: Finale  
Visualizzazione della ubicazione mediante rappresentazione video del tragitto da svolgere per arrivare nella via in prima persona, con una



1. Presentazione della attività/evento  
(cos'è/che tratta/ripresa volti dei proprietari/promotore dell'evento, dei dipendenti/partecipanti all'evento)



2. Ripresa del locale/attività  
(ripresa video del locale, o delle attività, esplicativa del mood, atmosfera)



3. Ubicazione della via mediante visualizzazione del tragitto in soggettiva, con elementi distintivi e riconoscibili del percorso.



40. [www.vimeo.com/traipler](http://www.vimeo.com/traipler)

# OOH! MILANO

Figura 6.08: Ooh! Milano, broadcast identity



visione in soggettiva, con elementi distintivi ed identificativi del percorso.

I video dovranno tendere al coinvolgimento dell'utente.

A fianco del video saranno visualizzati i tweets filtrati per pertinenza, relativi al contenuto video.

Dopo il susseguirsi di 4 contenuti video, vi sarà un intermezzo video di 5 secondi, rappresentante la Broadcast identity di Ooh! Milano, con sfondo della fermata relativa.

## 6.2.3 Come tecnicamente?

In banchina la piattaforma videowall visualizzerà i video in una successione continua.

I videowall occuperanno circa una area di 3.70m per 1.88m sfruttando tutta l'altezza della banchina,

ed una ampia area in lunghezza.

I videowall andranno a sostituire in maniera modulare i pannelli di Silipol e pietra presenti nelle banchine della metropolitana, per creare un continuum visivo.

Sostituendo in lunghezza sette moduli dei pannelli di Silipol con altrettanti videowall, 5/7 saranno occupati dall'area video e 2/7 dall'area Twitter e commenti real-time.

Gli schermi per i videowall saranno forniti da Samsung, già partner tecnico di Atm per la fornitura degli schermi della sala controllo.

Ogni schermo sarà da 42", della nuova serie Ued, ossia con Wifi integrato e bordi di schermo sottili 5,5 mm. Gli schermi verranno poi allacciati alla rete presente dietro le banchine con prese da 380V. Sarà garantita l'area posteriore di 4cm necessaria alla ventilazione degli stessi.



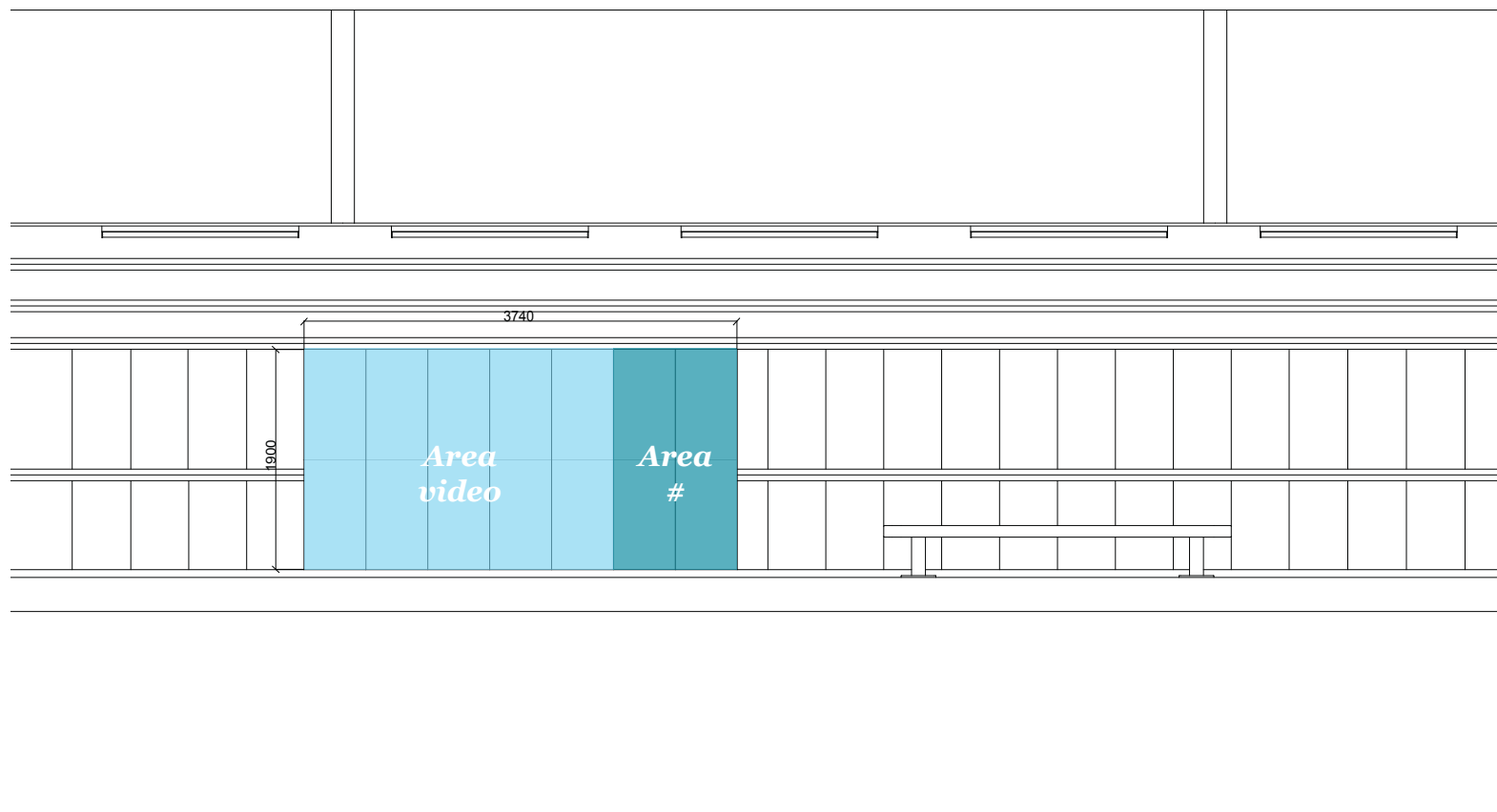



Figura 6.09: Schermi videowall, ingombro in banchina

# OOH! MILANO

Figura 6.10: Visualizzazione eventi



**E015**  
digital ecosystem  
Powered by ENI/PIRELLA GÖTTSCHE


**PICCOLO**  
TEATRO

## #Piccolo Teatro

**Art Spettacoli** @Art\_Spettacoli 15m  
'Errare Humanum Est': i ragazzi del Beccaria raccontano errore e...- [wp.me/p3wblD-1rP](http://wp.me/p3wblD-1rP)  
@Piccolo\_Teatro

**Duomo di Milano** @DuomodMilano 22m  
Domani alle 18.00 Scuola della Cattedrale del #duomodimilano e Promessi Sposi @Piccolo\_Teatro

**Piccolo Teatro** @Piccolo\_Teatro 34m  
Viaggio nell'irresistibile serietà della risata: #Ridendoe pensando [bit.ly/ridendopensando](http://bit.ly/ridendopensando)





**#La locanda del gatto rosso**

**Michele Scaloni** @michelescaloni 15m  
"Ristorante all'interno della galleria. Piatti curati, cucina buona. Pre..." @ La Locanda Del Gatto Rosso: <http://4sq.com/ONsp3q> #foursquare

**Vinicius Silva** @Vinii97 22m  
I'm at La Locanda Del Gatto Rosso (Milan, Lombardia) <http://4sq.com/ToyBYZ>

**Lucia Francia** @LuciaFrancia1 34m  
Buonissima questa Cotoletta!  
@La locanda Del Gatto Rosso



Figura 6.11: Visualizzazione attività commerciali

# OOH! MILANO

Figura 6.12: Visualizzazione notizie

The image shows a news broadcast from Telelombardia. At the top, it displays 'TOP FTSE MIB -0,47%' and 'MILANO CRONACA' with the time '13:04'. The main video frame shows a male news anchor, Sen Vittorio Pessina, with the text 'Sen Vittorio Pessina Pres. Associazione Antigraffiti' below him. To the right, there is a vertical sidebar with a 'TELELOMBARDIA #Telelombardia' logo and a list of social media posts. The bottom of the screen features a 'SPORT' banner with the headline 'Ranieri: "Totti è superiore, credo nelle qualità di...'.

TOP FTSE MIB -0,47%

13:04 MILANO CRONACA

Sen Vittorio Pessina  
Pres. Associazione Antigraffiti

SPORT Ranieri: "Totti è superiore, credo nelle qualità di...

TELELOMBARDIA #Telelombardia

Davide Boni @DavideBoni 15m  
Qui a Telelombardia e' gia' Natale  
<http://fb.me/4qcl5k8c3>

Francisco @fragofra  
Tutti su [telelombardia](http://www.telelombardia.it) a guardare le televendite del Baffo.

Valentina Arrighetti @ValeArrighetti  
Seguite gli #spot di #UEI anche su [Telelombardia](http://www.telelombardia.it)  
<http://fb.me/1xf3GTnUO>

### 6.3 Schema del servizio

I dati provenienti da E015, dalle Tv locali come Telelombardia e Telenova, dagli attori locali, e quelli relativi ai social networks, andranno a formare i contenuti aggregati per le piattaforme videowall. Traipler gestirà il format delle riprese riguardanti le attività degli attori (sotto le direttive per l'erogazione in metropolitana di IgpDecaux). Gli spot dovranno avere una durata di 15 secondi.

I contenuti video elaborati per Ooh! Milano saranno disponibili anche su E015.

Tutti i dati andranno a sommarsi nell'aggregatore di IgpDecaux ed Atm.

IgpDecaux sarà il proprietario dell'aggregatore di contenuti, presenti nel proprio server in sede. Il server sarà connesso alla rete e risulta accessibile

dai computer situati nelle Cabine Os, delle stazioni prescelte.

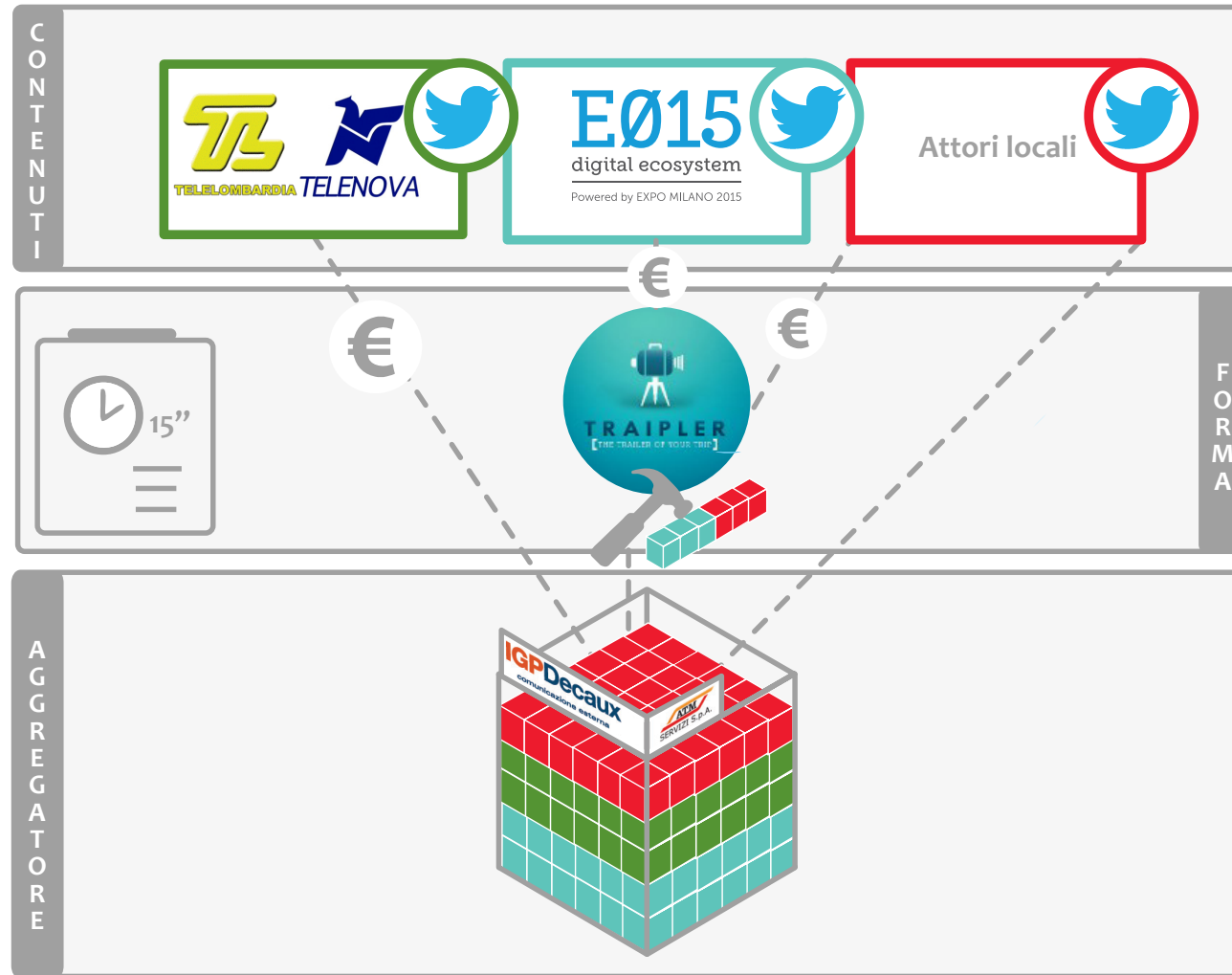
Questi computer saranno a loro volta connessi alla rete internet presente nelle stazioni metropolitane. Così facendo i computer saranno in grado di accedere ai dati del server di IgpDecaux, e di filtrarli mediante codici, hashtag, nome della fermata della metro, colore e numero di linea della fermata metropolitana, lato banchina e parole chiave.

I contenuti verranno poi indirizzati tramite wifi ad ogni piattaforma videowall.

Gli schermi dei videowall, possedendo Wifi integrato, ricevono il segnale e proiettano le clip video relative.

# OOH! MILANO

Figura 6.13: Schema servizio: attori



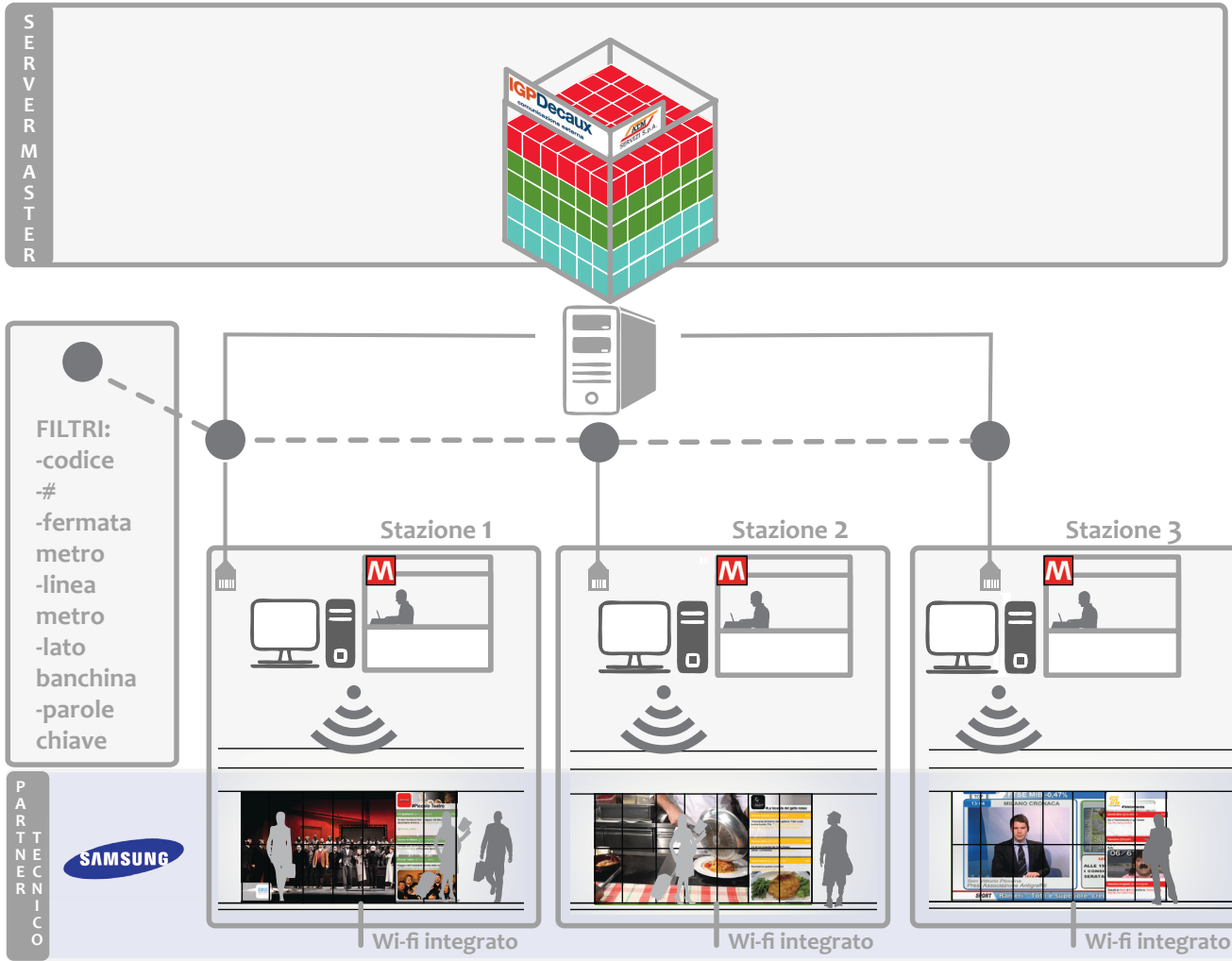


Figura 6.14: Schema servizio in metropolitana

# OOH! MILANO

Figura 6.15: Loghi degli attori coinvolti



## 6.4 Gli attori coinvolti

Ooh! Milano, è sia un progetto di rivalorizzazione dell'ambiente della metropolitana, di ammodernamento e restyling delle banchine, che informativo, che gestisce e diffonde la rete di notizie, offerte attrattive e commerciali, proveniente da fonti come; le televisioni locali, come Telelombardia e Telenova, i contenuti video degli aderenti ad E015 o attori locali. Traipler agirà come dispensatore della forma dei video, laddove questi non ne abbiano una.

In questo contesto IgpDecaux agisce come proprietario del server, dell'aggregatore dei contenuti informativi, e come fornitore degli spazi utilizzati per il posizionamento della piattaforma videowall in metropolitana.

Samsung agisce come partner tecnico nella fornitura degli schermi videowall.

### 6.4.1 IgpDecaux

Contenuti tratti dal sito [www.igpdecaux.it](http://www.igpdecaux.it). IGPDecaux è nata alla fine del 2001 dall'unione tra IGP (società leader nella pubblicità sui mezzi di trasporto), partnership tra RCS e la famiglia du Chêne de Vère e JCDecaux Comunicazione Esterna Italia, filiale del gruppo francese JCDecaux. IGPDecaux è operatore di comunicazione esterna in Italia, grazie alla completezza dell'offerta commerciale, alla competenza specifica sul media e alla continua attenzione all'innovazione.

Il suo operato integra più attività nel campo dell'Outdoor Advertising; come la pubblicità



dinamica, in metropolitana, aeroporti, affissioni e arredo urbano; abilitando il mercato nel poter scegliere fra un ampio e completo ventaglio di prodotti out of home fra cui: spazi di diverso formato all'interno e all'esterno di autobus e tram, soluzioni di comunicazione in metropolitana e aeroporto, poster, maxi formati, pensiline e altri elementi di arredo urbano.

Obiettivo principale di IGPDecaux è quello di dare alla comunicazione esterna il suo giusto valore all'interno del contesto urbano quale forma di decoro, soddisfacendo allo stesso tempo le esigenze di comunicazione dei clienti inserzionisti e le aspettative che i cittadini nutrono in termini di senso estetico e di servizi di pubblica utilità.

#### 6.4.1.1 IgpDecaux in metropolitana

“IGPDecaux da anni, con interesse, coinvolgimento ed esperienza, opera con Atm nel contesto milanese, tracciando i percorsi urbani.”<sup>41</sup>

Sue sono ad esempio, le pensiline Foster, che costellano la città di Milano. Dono di IgpDecaux alla città, e che ne sono diventate simbolo nel settore pubblico.

L'installazione e manutenzione è stata finanziata da IgpDecaux, che in cambio ha la concessione degli spazi pubblicitari sulle pensiline.

Atm, società pubblica di proprietà del Comune di Milano che amministra e gestisce il trasporto pubblico nel capoluogo lombardo, ha inoltre stipulato con IGPDecaux un contratto per la gestione degli spazi pubblicitari in metropolitana



Figura 6.16: Pensiline Foster, Pellini Caffè, 2014

41. [www.comune.milano.it](http://www.comune.milano.it), Tram in metró

# OOH! MILANO

Figura 6.17: Pubblicità della Citizen Watch Italy, 2014



e sui veicoli di superficie. (atm.it, notizie) IGPDecaux, in questo contesto, agisce da editore, offrendo un servizio ai clienti inserzionisti che, grazie al network sotterraneo, possono raggiungere con la propria comunicazione oltre un milione di persone al giorno. IGPDecaux investe nell'offrire supporti di comunicazione innovativi e al passo con le nuove tendenze dell'out-of-home.

## 6.4.1.2 Comunicazione in metropolitana Circuito maxi

Contenuti tratti dal sito ufficiale [igpdecaux.it](http://igpdecaux.it). Il circuito Maxi di IgpDecaux consiste in bacheche preallestite, per la comunicazione di contenuti pubblicitari all'interno della metropolitana,

posizionate in mezzanini e banchine. Il circuito è caratterizzato da un supporto cartaceo, con possibilità di retroilluminazione. I formati utilizzati sono 420x200cm, 300x140cm.

### Circuito mupi

Il circuito Mupi, presente sia nei mezzanini delle stazioni metropolitane, che nelle banchine, è un circuito preallestito, caratterizzato dalla rotazione ciclica dei messaggi pubblicitari. Il materiale utilizzato è la carta retroilluminata. I formati utilizzati sono da 120x180cm.

### Circuito phygital

Il circuito phygital, nella metropolitana milanese-quasi tutte al piano binari-si rivolge a chi, in attesa dell'arrivo del mezzo, voglia interagire con i manifesti pubblicitari dotati di QR Code attraverso tablet o smartphone.

“I QR Code, consentono un alto livello di interattività, per recuperare informazioni ma anche per spingersi fino agli acquisti virtuali.” (Biondi, 2014)<sup>42</sup>

### Circuito digital

IGPDcaux offre una rete di schermi digitali in aeroporto e in metropolitana con solo contenuto pubblicitario. Gli schermi sono da 57 pollici portrait full hd, senza sonoro, flessibili nelle gestione della singola posizione, della fascia oraria e del giorno



Figura 6.18: Soluzioni Innovate, Phygital, IgpDecaux, campagna per Lycia, 2014

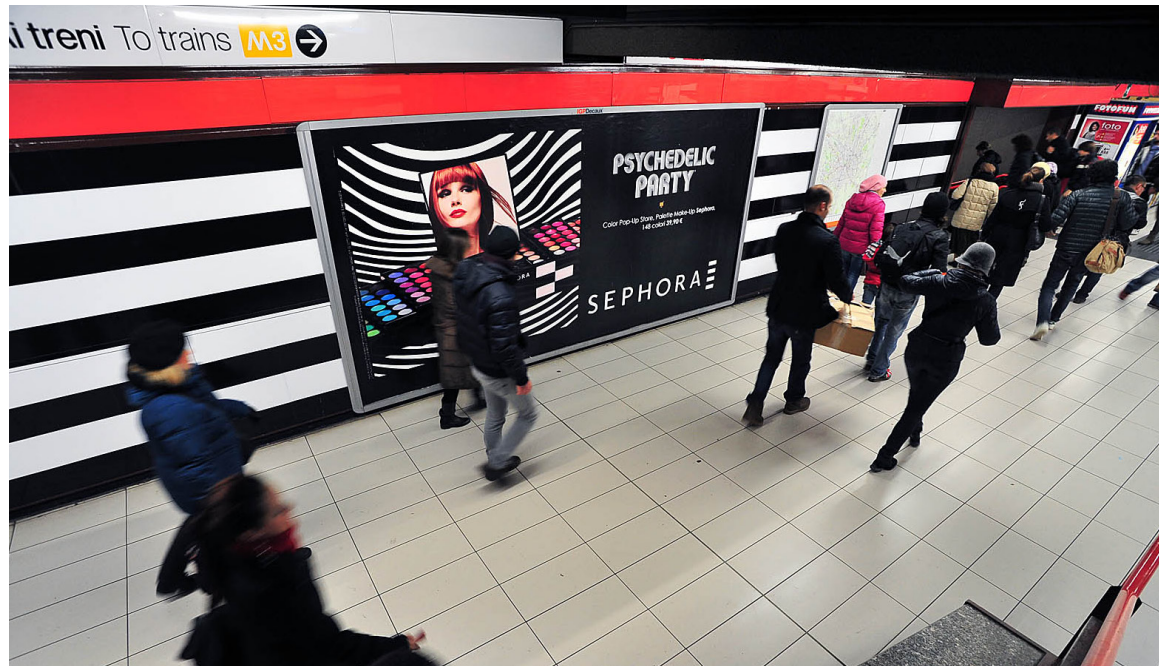


Figura 6.19: Circuito digital, Social LCD, Locker Choco&, 2014

42. Intervista a Flavio Biondi, direttore di IgpDecaux, Aipeitalia, 2014

# OOH! MILANO

Figura 6.20: Station Domination per Sephora, 2012



43. brunoandpartners.com, Station Domination, Milano, 2010

della settimana per la proiezione. I contenuti consentiti alla proiezione sono le immagini, le animazioni ed i filmati. (igpdecaux.it, Digital)

## Station Domination

Le station domination, fanno parte dell'offerta, extra-circuiti, di IgpDecaux. L'intento è quello di utilizzare lo spazio a disposizione in metropolitana, per comunicare un marchio in modo da 'dominare' visivamente il contesto.

“Un sistema di comunicazione integrata, interattiva e d'impatto per le Metropolitane Milanesi.”<sup>43</sup>

L'offerta è studiata per ogni singolo cliente in modo da essere flessibile ed adattabile a vari spazi.

### 6.4.2 Le televisioni locali in Italia

Le televisioni locali in Italia, sono emittenti che trasmettono in ambito locale.

“Il fenomeno delle Tv locali nasce intorno ai primi anni70, nel '74, difatti, con le sentenze 225 e 226 la Corte Costituzionale dichiarò legittime le TV via cavo in ambito locale, ma tutelò il monopolio Tv via etere. Negli anni successivi sono molte le Tv Libere che iniziano a trasmettere in Italia.”<sup>44</sup>

“Attualmente esistono numerose reti a diffusione locale e tutte hanno un preciso scopo, quello di informare i propri ascoltatori riguardo problemi che riguardano la propria realtà locale o regionale, alcune delle emittenti di allora sono sopravvissute fino ad oggi cambiando proprietà o denominazione, altre invece si sono perse con gli anni pur essendo state importanti nel settore

televisivo italiano.”<sup>45</sup>

Recentemente molte tv locali italiane sono state oggetto di “sfratto” a livello internazionale. Con l'avvento del digitale terrestre sono state usate frequenze che l'italia non poteva impiegare. I governi hanno concesso nel 2012 alle tv locali 76 mux<sup>46</sup> che l'itu di Ginevra aveva riservato ad altri Paesi. Oggi alcune reti locali, che occupano queste frequenze, interferiscono con le trasmissioni dei canali di questi paesi. Il Governo sta lavorando ad un emendamento con Agcom che avvii le procedure necessarie per la pianificazione delle frequenze attribuite al nostro Paese a livello internazionali e non assegnate a operatori di rete nazionali, affinché siano messe a disposizione degli operatori locali. (www.tvdigitaldivide.it, Tv locali, M. Bayre, 16/11/2014, www.e-duesse.it, Proroga allo “sfratto” delle tv locali, F. Massimello, 2014)



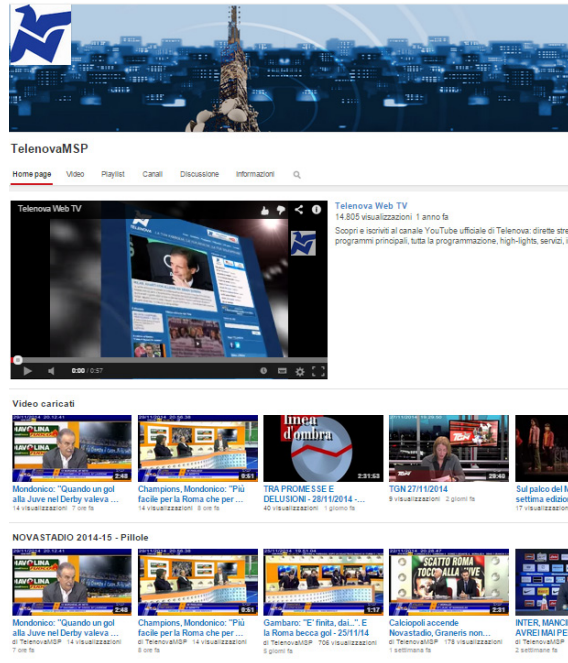
Figura 6.21: TGL, programma di Telelombardia; cronaca, attualità ed intrattenimento dalla regione Lombardia

44-45. enrifer.altervista.org, Tv locali ieri ed oggi, 2007

46. Sistema di diffusione di segnali radiotelevisivi digitali.

# OOH! MILANO

Figura 6.22: Telenova web tv, Youtube



47. otgvtv.it, Le tv di Milano città (89 marchi)

48. Distribuzione di programmi su licenza (Dizionari corriere.it, syndicate).

49. otgvtv.it, Le tv di Milano città (89 marchi)

## 6.4.2.1 Telelombardia

“Parte via cavo come TeleLombardia I a Cologno, per poi passare via etere, utilizzando le frequenze dedite alla ripetizione di Tv Koper Capodistria. In breve si afferma come una delle emittenti meglio strutturate, con canali anche nelle regioni circostanti. Alla fine degli anni Ottanta rileva Canale 6.”<sup>47</sup> Nel 2004, assorbe anche Antenna 3. La sua sede è ubicata in via Colico, nel quartiere Bovisa, nella zona Nord di Milano.

Tra le trasmissioni presenti, vi sono quelle di contenuto sportivo/calcistico della domenica pomeriggio, ormai un must consolidato, rubriche di attualità, notiziari, e rubriche, come quelle di cucina. Possiede un sito web di livestream dei programmi.

## 6.4.2.2 Telenova

“Nata come Noveco Tv alla fine degli anni Settanta. E’ l’emittente delle Edizioni Paoline, acquisisce nel corso degli anni Ottanta una copertura sempre più regionale, risultando ambita anche da diverse syndacation.

Il marchio viene modificato prima in Telenova, poi in T59, poi ancora in Telenova. Acquisisce nel corso degli anni Ottanta una copertura sempre più regionale, risultando ambita anche da diverse syndacation<sup>48</sup>. Ha ripetuto nottetempo Videomusic.”<sup>49</sup> Videomusic fu una delle prime emittenti televisive musicali d’Europa.

Le trasmissioni di Telenova comprendono; notizie locali, nazionali e di carattere sportivo. Possiede anche un canale webtv su Youtube.

### 6.4.3 E015

Contenuti tratti da [e015.expo2015.org](http://e015.expo2015.org).

E015, nasce da una collaborazione tra la società Expo 2015 SpA e Confindustria, CCIAA di Milano, Confcommercio, Assolombarda e Unione del Commercio, ed utilizza Expo, dal 1 maggio 2015, al 31 ottobre 2015, come trampolino di lancio, come evento catalizzatore, per poi continuare il suo operato.

Il Progetto si propone la realizzazione di infrastrutture e soluzioni di Information and Communications Technology al servizio di tutti i soggetti interessati, allo scopo di dare supporto:

- alla società Expo 2015 nello sviluppo e nella promozione dell'Evento,
- ai visitatori, ai partecipanti ed agli espositori, al fine di consentire un utilizzo ed una fruizione

ottimale delle tecnologie digitali;

- alle imprese, ai gruppi di imprese ed alle istituzioni interessate a promuovere l'offerta di beni e di servizi sul territorio rilevante per l'Evento;

- ai soggetti interessati a sviluppare servizi innovativi e integrati nell'ambito dell'Evento.

La Società, su richiesta dell'Aderente, pubblicherà i Servizi e le Applicazioni sulla Directory dell'Ecosistema.

Tutto ciò mediante un "Ecosistema di servizi interoperabili", attraverso la creazione di una comunità aperta di fornitori di servizi o applicazioni, all'interno della quale si stabiliscono interazioni in equilibrio dinamico tra sistemi ICT. Qualsiasi soggetto in possesso dei requisiti tecnici indicati può chiedere di aderirvi.

La partecipazione all'ecosistema è gratuita.

L'Aderente, azienda o ente, ha diritto di; mettere



Figura 6.23: E015: l'Ecosistema Digitale

# OOH! MILANO

Figura 6.24: Ecosistema E015



a disposizione uno o più Servizi, ossia contenuti, funzionalità che si vuole siano veicolate anche da altri soggetti; mettere a disposizione una o più Applicazioni; mettere a disposizione uno o più servizi di Identity Provider; mettere a disposizione uno o più glossari. Rendendo quindi disponibili dati già esistenti, mediante questa piattaforma, si può creare uno scambio di dati, applicazioni e servizi tra gli aderenti, che possono richiedere l'utilizzo di uno o più di questi, per dare vita a nuove applicazioni.

L'ambiente digitale abilita quindi le relazioni, facendo in modo che le varie informazioni restino a chi le possiede.

Il Technical Management Board, rappresentanti di Cefriel ed Expo, sono le figure intermediarie, che verificano la coerenza delle applicazioni nate con gli standard tecnologici selezionati da E015;



il rispetto delle Linee Guida operative proprie di E015. Se le verifiche sono superate, l'applicazione viene pubblicata nell'ecosistema E015, e viene notificato a tutti gli aderenti la nascita della nuova applicazione. Gestiscono inoltre le richieste degli Aderenti verso l'utilizzo dei dati di altri aderenti.

### 6.4.3.1 E015, Esempi di applicazioni nate Infoblu

“L'applicazione intende fornire informazioni di traffico e di trasporto multimodale agli utenti su device mobile, smartphone e tablet, disegnando su interfaccia cartografica, e quindi in modo georeferenziato, le informazione in dettaglio rese disponibili dai diversi fornitori nell'area di Milano (traffico in tempo reale, orari di partenza

e arrivo dei voli aerei, orari di partenza e arrivo dei servizi ferroviari, visualizzazione delle telecamere disposte sui tratti stradali, disponibilità dei parcheggi cittadini ecc.). E' inoltre possibile conoscere gli orari di partenza e di arrivo degli aeroporti di Malpensa e Linate, le coincidenze dei treni e la disponibilità dei parcheggi.

Tutte le informazioni di Autostrade per l'Italia, ATM, Serravalle, Trenitalia, Trenord, SEA sono contenute in un unico servizio completo, continuamente aggiornato e disponibile su smartphone.”<sup>50</sup>

### Ville aperte in Brianza

“Il portale dedicato alla manifestazione Ville Aperte in Brianza [www.villeaperte.info](http://www.villeaperte.info) si è arricchito di contenuti, grazie all'integrazione dei

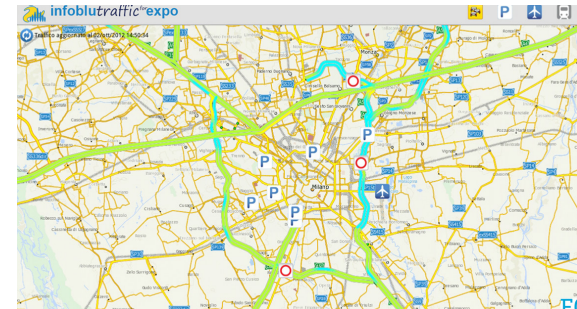


Figura 6.25: Infoblu Traffic for Expo



Figura 6.26: Ville Aperte ++

50-51. [www.e015-expo2015.org](http://www.e015-expo2015.org), Esplora i contenuti, Infoblu Traffic for Expo.

Figura 6.27: Traipler, logo



52. [www.traipler.com](http://www.traipler.com), Chi siamo.

servizi dell'Ecosistema Digitale E015.

In particolare è oggi possibile conoscere la soluzione di viaggio intermodale con il trasporto pubblico per raggiungere le Ville, fornita da Regione Lombardia. Il portale permette inoltre di conoscere le architetture di interesse storico-artistico presenti sul territorio lombardo catalogate da Regione Lombardia.<sup>51</sup>

#### 6.4.3.2 Limiti dell'ecosistema E015

Alcuni limiti nell'ecosistema E015 sono:

- coloro i quali non abbiano dei dati da mettere a disposizione, saranno meno propensi alla adesione
- molti enti o aziende, rendono disponibili dati che in un secondo momento non si sa come utilizzare ed applicare

-l'esplicitazione dei dati e la loro presentazione la forma e la modalità di presentazione; spesso gli aderenti non sanno come comunicare i propri dati. Non vi sono difatti intermediari di tipo tecnico-formale, se non gli aderenti stessi.

#### 6.4.4 Traipler

Traipler è uno degli aderenti all'ecosistema E015. "Traipler.com è la piattaforma web che tramite un servizio di video-format consente di vivere in anteprima un'esperienza di viaggio. Traipler.com si rivolge a tutti coloro che vogliono fare una nuova esperienza: viaggi, mete vicine e lontane, piccole scoperte o semplici uscite fuoriporta. È il primo portale interamente dedicato alla promozione turistica attraverso un Traipler (un video di circa

3 minuti) che propone il trailer della tua prossima esperienza di viaggio, che invita a visitare i luoghi e a vivere gli eventi mostrandone solo un'anticipazione, esattamente come avviene al cinema prima di vedere un film.”<sup>52</sup>

L'intento dei video è quindi quello di fare assaporare il mood e l'atmosfera dell'esperienza rappresentata, invitando lo spettatore ad immergersi in prima persona. Senza, tuttavia, trattarla in maniera esauriente, in modo da creare aspettativa nell'esperienza.

Traipler si avvale del lavoro di videomakers sparsi sul tutto il territorio italiano, per la collaborazione nella realizzazione dei trailer secondo le direttive. Come si ascolta nel video di presentazione della piattaforma: “Concluse le riprese, il materiale viene inviato in casa Traipler, dove sarà montato, definito graficamente, e sarà scelta la colonna

sonora giusta. Nell'arco di poche ore potrai avere il tuo video promozionale turistico personalizzato. Potrai subito condividerlo sui principali social media...”<sup>53</sup>.

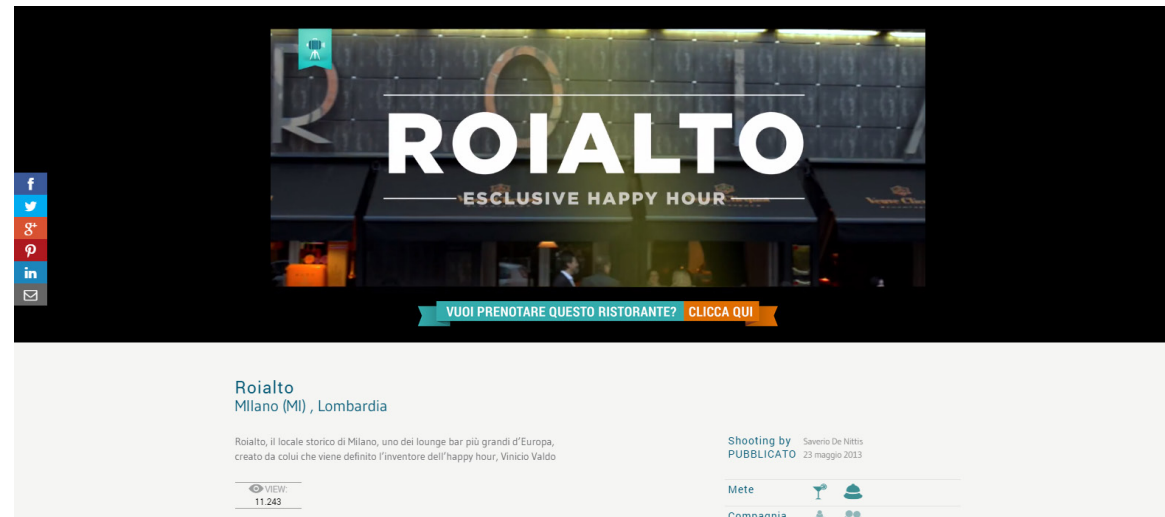


Figura 6.28: Traipler di presentazione dello storico locale milanese Roialto

53. www.traipler.com, Esplora i contenuti, Chi siamo, video di presentazione.

Figura 6.29: Samsung, logo



**SAMSUNG**  
1938년 3월 1일

54. [www.samsung.com](http://www.samsung.com), Gli esordi di Samsung.

55. [ilvideowall.blogspot.it](http://ilvideowall.blogspot.it), Che cos'è un Video Wall

56. Traduzione dal pdf Samsung Commercial Displays, Videowall Display Solutions

## 6.4.5 Samsung

Samsung è una delle aziende leader nel campo della tecnologia.

“Il primo marzo 1938, il fondatore e presidente Byung-Chull Lee avviò un'attività commerciale a Daegu, Corea, che si occupava principalmente di esportazioni, con la vendita di prodotti coreani essiccati (...) Da lì a poco più di dieci anni, Samsung, che in coreano significa “tre stelle”, avrebbe acquisito mulini e macchinari per l'industria dolciaria, oltre a proprie strutture produttive e di vendita. Partendo da queste umili origini, Samsung sarebbe infine diventata la moderna azienda globale che ancora oggi porta lo stesso nome.”<sup>54</sup> I prodotti Samsung spaziano dai dispositivi mobili, alla televisioni, sistemi audio e video, fotocamere

e videocamere smart, prodotti di informatica ed elettrodomestici.

## Videowall

“Un Video Wall o Videowall è uno schermo di grande formato costituito da più monitor che, uniti fra loro, compongono lo schermo intero finale, detto videowall, una parete di schermi. Ogni monitor è pilotato da una controller Video grafica ed è una porzione dell'intero schermo, che viene visualizzata interamente da tutti gli schermi che compongono il video wall.”<sup>55</sup>

“I videowall sono un potente modo nuovo di sfondare il disordine ed interagire con il pubblico. Samsung ha aperto la strada ai videowall LCD e ora è leader nel mercato dei videowall ultra-

sottili, eco-friendly, basati sulla tecnologia LED. La soluzione completa include una vasta gamma di avanzati pannelli con display a led, robusti software di gestione, e lettori multimediali per soddisfare quasi ogni esigenza e budget. I videowall Samsung sono utilizzati dai principali rivenditori, aeroporti, aziende, locali pubblici e strutture scolastiche di tutto il mondo.”<sup>56</sup>



Figura 6.30:  
Videowall Samsung

Figura 6.31: Differenziazione contenuti per lato banchina



## 6.5 Fermate metro scelte

Le stazioni prescelte sono 14; in corrispondenza di nodi o scambi ferroviari e le stazioni periferiche delle varie linee. Questo per rivalutare le stazioni più periferiche, spesso oggetto di degrado, e fungere da portale visivo verso la città per gli utenti provenienti da fuori città, in metro o in treno.

### 6.5.1 Contenuti per lato banchina

La differenziazione dei contenuti avviene anche per il lato banchina considerato. I dati proiettati su un sistema videowall, riguarderanno eventi ed attività pertinenti alla fermata e a quelle successive di linea.

Figura 6.32:  
Fermate prescelte

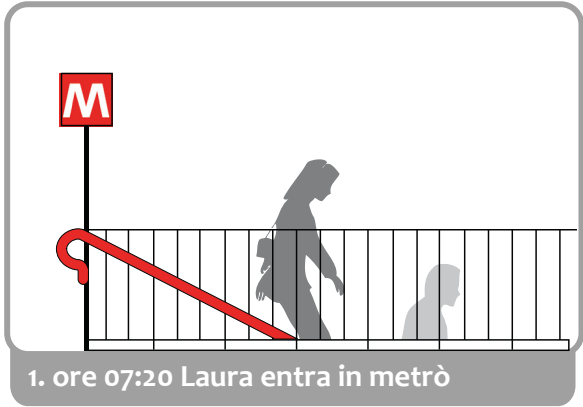


## 6.6 Storyboard

Di seguito gli storyboard in tre contesti differenti di utilizzo del servizio.



Figura 6.33:  
Storyboard eventi



# OOH! MILANO

Figura 6.34: Story-board attività commerciali

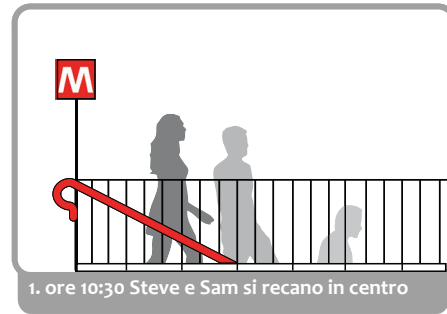




Figura 6.35: Storyboard notizie

## 6.7 Prodotto

Il prodotto è costituito dalle seguenti parti:

-Schermi - Per i sistemi videowall, Samsung fornirà ad IgpDecaux, schermi da 42", prodotti ad hoc per le stazioni, sul modello della nuova serie Ued, da 46" e 55".

"Samsung UE55D presenta un telaio elegante e sottile, con una cornice che si crea tra due schermi (BtB) di 11 millimetri. Il tutto combinato ad una piattaforma Smart Signage aggiornata. Si possono così creare belle pareti video in Full HD senza la necessità di un PC, DVD o SBB. Il WiFi integrato permette un facile controllo da dispositivo mobile.."<sup>57</sup>. Lo spessore degli schermi è di 31,3mm, il loro consumo energetico massimo è di 132 W/h.

-Alimentazione - Gli schermi video sono allacciati

a prese di corrente da 220V, le quali sono poi allacciate alla rete elettrica interna di ogni stazione tramite prese da 380V.

-Struttura di sostegno degli schermi - la struttura di sostegno degli schermi è realizzata in metallo, con pali di sostegno da 70x70mm, cavi.

-Telai per i pannelli di Lexan - i telai per mantenere in posizione i pannelli di Lexan sono profili di acciaio verniciato estruso, così come i telai preesistenti per la struttura dei pannelli di Silipol.

-Lexan - materiale polimerico utilizzato anche per la produzione di visori per caschi, o vetri per gli aerei. Possiede buona resistenza al taglio e graffio, il che lo rende atto all'utilizzo in metropolitana. I sette moduli avranno dimensione di 0,53x1,99m.

57.Traduzione da  
www.samsung.com,  
UE55D - UE-D Series 55"  
Edge-Lit LED Display

## 6.8 Manutenzione

La manutenzione degli schermi e degli impianti elettrici da parte degli operatori, è permessa anche dalla suddivisione in moduli del materiale di protezione trasparente, il Lexan.

Qualora si vogliono ispezionare gli impianti, si dovrà:

- Aprire i serraggi di sicurezza della barra inferiore in acciaio che vincolano i pannelli di Lexan tra la barra esterna stessa ed il profilo estruso ad 'L' in acciaio interno

- Rimuovere la barra inferiore

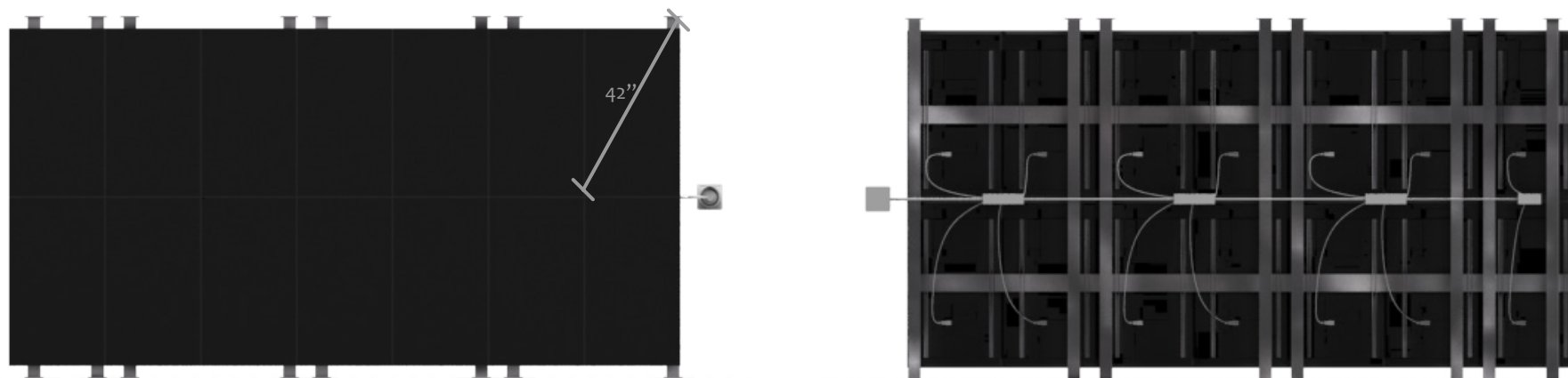
- Procedere alla rimozione dei pannelli di Lexan. Questi saranno ancora bloccati nella parte superiore, tra il telaio preesistente esterno in acciaio, ed il profilo estruso in acciaio interno

- Mediante l'utilizzo di ventose da vetro fare scivolare il modulo di Lexan verso l'alto. Si avrà ora lo spazio nella parte inferiore per spingere il vetro verso di sé e rimuoverlo

- Procedere all'ispezione degli schermi; rimuovendo gli schermi si procede all'ispezione degli impianti.

# OOH! MILANO

Figura 6.36: Schermi videowall vista frontale e posteriore



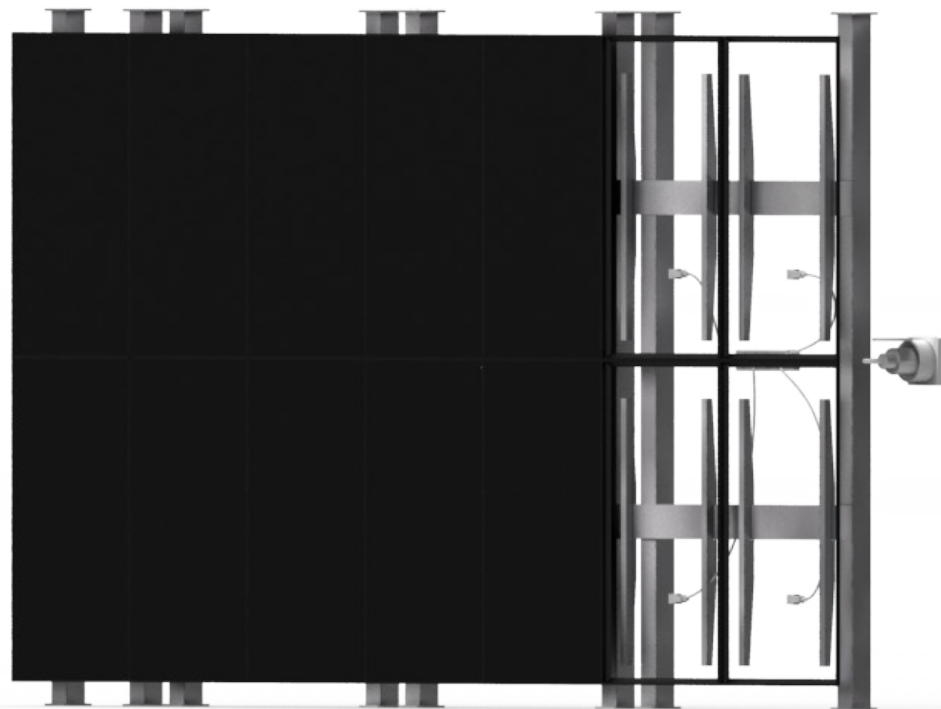
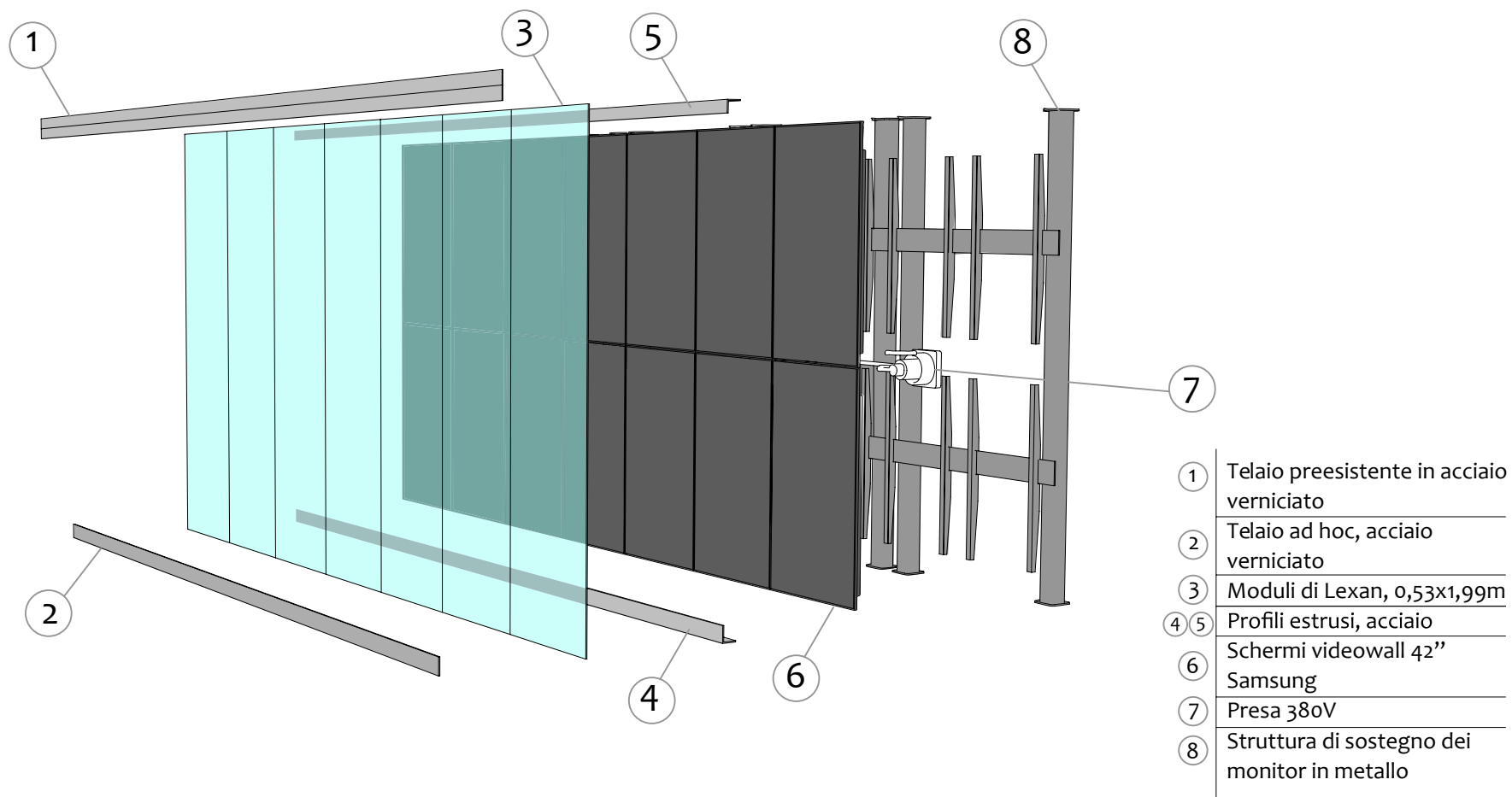


Figura 6.37:  
Schermi videowall,  
particolare struttura

# OOH! MILANO

Figura 6.38: Esploso di prodotto





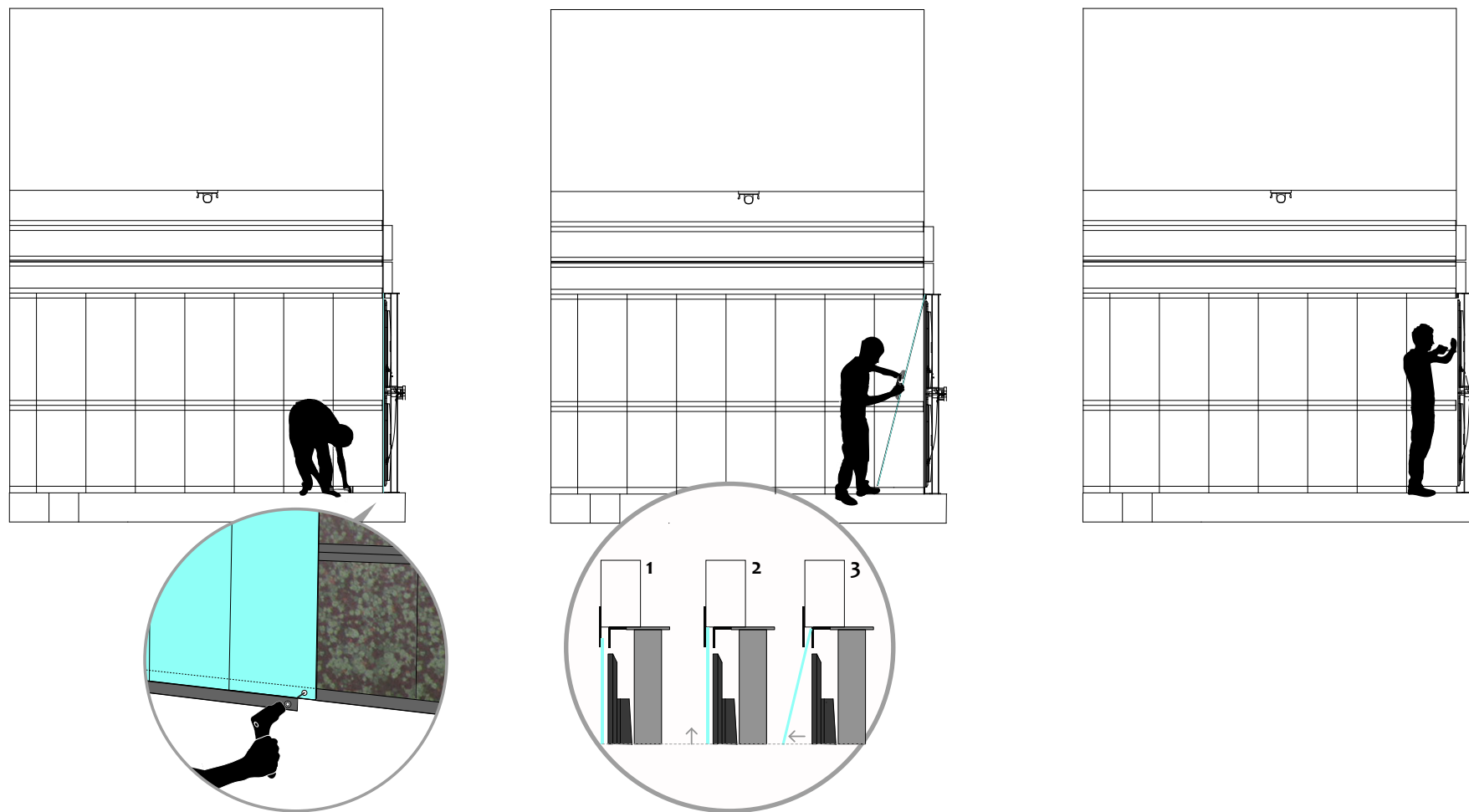


Figura 6.39:  
Schema della  
manutenzione

CADORNA F.N. *Treni*



EBUS

Piccolo Bello  
Il nuovo capo di gruppo  
Il nuovo capo di gruppo  
Il nuovo capo di gruppo  
Il nuovo capo di gruppo

Edmond From  
Lexington, Ky

# CADORNA F.N.

# Trieste



E015  
digital experience

**PICCOLO**  
#Piccolo Teatro

**Art Spettacoli** @Art\_Spettacoli 15m  
'Errare Humanum Est': i ragazzi del Beccaria raccontano errore e... - wp.me/p/wbld-1rP  
@Piccolo\_Teatro

**Duomo di Milano** @Duomodimilano 22m  
Domani alle 18.00 Scuola della Cattedrale del #duomodimilano e Promessi Sposi @Piccolo\_Teatro

**Piccolo Teatro** @Piccolo\_Teatro 34m  
Viaggio nell'irresistibile serietà della risata: #Risendoepensando bit.ly/indenlopensando



## BIBLIOGRAFIA

- Samsung commercial displays, pdf **Videowall display solutions**, 2013
- Samsung, **Samsung-UED-Series-Video-Wall-Displays-0**, Data Sheet

## NETNOGRAFIA

- www.igpdecaux.it, Azienda, 2014
- www.comune.milano.it, Tram in metrò, 23 marzo 2011
- ricerca.repubblica.it, Una grande firma per l' Atm Nuove pensiline di Norman Foster, 26 ottobre 2005
- www.aipeitalia.it, Out Of Home a 360 gradi, 2014
- www.enrifer.altervista.org, Tv locali, Milano e provincia, 2007
- www.otgvtv.it, Le tv di Milano città (89 marchi)
- www.tvdigitaldivide.it, Tv locali, Giacomelli: salveremo le emittenti riassegnando i mux liberi, Matteo Bayre, 16 novembre 2014
- www.e-duesse.it, Proroga allo "sfratto" delle tv locali, Federica Massimello, 27 novembre 2014
- www.e015.expo2015.org
- www.samsung.com

- Figura 6.01, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Passeggiando in Valcamonica, Paolo Beria, 8 giugno 2008
- Figura 6.02, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), underground air conditioning, giorgioGH, 31 maggio 2008
- Figura 6.03, [www.flickr.com](http://www.flickr.com), Night metro, tanka v, 12 ottobre 2014
- Figura 6.04, Contesto metropolitana, banchine
- Figura 6.05, Contesto metropolitana, banchine elementi visivi
- Figura 6.06, Schema degli obiettivi
- Figura 6.07, Tempistiche video
- Figura 6.08, Ooh! Milano, broadcast identity
- Figura 6.09, Schermi videowall, ingombro in banchina
- Figura 6.10, Visualizzazione eventi
- Figura 6.11, Visualizzazione attività commerciali
- Figura 6.12, Visualizzazione notizie
- Figura 6.13, Schema servizio: attori
- Figura 6.14, Schema servizio in metropolitana
- Figura 6.15, Loghi degli attori coinvolti
- Figura 6.16, [www.igpdecaux.it](http://www.igpdecaux.it), Pellini Caffè Pellini, Pensiline Foster, 22 settembre 2014
- Figura 6.17, [www.igpdecaux.it](http://www.igpdecaux.it), Citizen Watch Italy Citizen, 12 giugno 2014
- Figura 6.18, [www.igpdecaux.it](http://www.igpdecaux.it), Lycia, 3 luglio 2014
- Figura 6.19, [www.igpdecaux.it](http://www.igpdecaux.it), Loacker Choco&, 16 ottobre 2014
- Figura 6.20, [www.igpdecaux.it](http://www.igpdecaux.it), Soluzioni Innovate, Sephora, 1-16 dicembre 2012
- Figura 6.21, [www.mediapason.it](http://www.mediapason.it), TGL, Photogallery <http://www.mediapason.it/>
- Figura 6.22, Telenova web tv, youtube
- Figura 6.23, [www.upi.pr.it](http://www.upi.pr.it), E015: l'Ecosistema Digitale per EXPO 2015
- Figura 6.24, Ecosistema E015
- Figura 6.25, [www.e015.expo2015.org](http://www.e015.expo2015.org), Infoblu Traffic for Expo
- Figura 6.26, [www.villeaperte.info](http://www.villeaperte.info)
- Figura 6.27, [www.vimeo.com](http://www.vimeo.com), Logo di Traipler
- Figura 6.28, [www.traipler.com](http://www.traipler.com), Roialto
- Figura 6.29, [www.wallpapermania.eu](http://www.wallpapermania.eu), Samsung Logo, 15 marzo 2013
- Figura 6.30, [www.samsung.com/us/system/b2b/resource/2014/01/02/Videowall-Display-Solutions.pdf](http://www.samsung.com/us/system/b2b/resource/2014/01/02/Videowall-Display-Solutions.pdf), Pdf Samsung, Videowall display solutions
- Figura 6.31, Differenziazione contenuti per lato banchina
- Figura 6.32, Fermate prescelte
- Figura 6.33, Storyboard eventi
- Figura 6.34, Storyboard attività commerciali
- Figura 6.35, Storyboard notizie
- Figura 6.36, Schermi videowall vista frontale e posteriore
- Figura 6.37, Schermi videowall, particolare struttura
- Figura 6.38, Esploso di prodotto
- Figura 6.39, Schema della manutenzione
- Figura 6.40
- p.196, Render ambientato, modello di Lucia Francia, render di Marco Sassi, <http://dedalo3d.blogspot.it/>
- p.197, Render ambientato, modello di Lucia Francia, render di Marco Sassi, <http://dedalo3d.blogspot.it/>