



La Rigenerazione per il futuro delle Città: alcune esperienze esemplari



Alessandro Bianchi

Master “*Innovazione e Sviluppo Industriale e di Contesto*”

Catanzaro, 14 marzo 2019, Sede ENTOPAN

Lectio Magistralis

La rigenerazione per il futuro delle città' e dell'ambiente

*

Prof. ***Alessandro Bianchi***

Rettore della Università Telematica Pegaso

Direttore della “*Scuola di Rigenerazione Urbana e Ambientale*”

RIGENERAZIONE: UN NUOVO PARADIGMA

- Il termine **rigenerazione** è entrato da alcuni anni nel linguaggio delle discipline che si occupano della città e dell'ambiente, aggiungendosi a termini tradizionali come **riqualificazione, ristrutturazione, recupero, restauro**
- Ma non si tratta di una modifica lessicale, bensì di un concetto nuovo perché rigenerare vuol dire **modificare il genere pre-esistente, sostituendolo con un altro in tutto o in parte diverso**
- Allora cerchiamo di capire di cosa si tratta, cominciando dalla **ragione per cui ne parliamo**

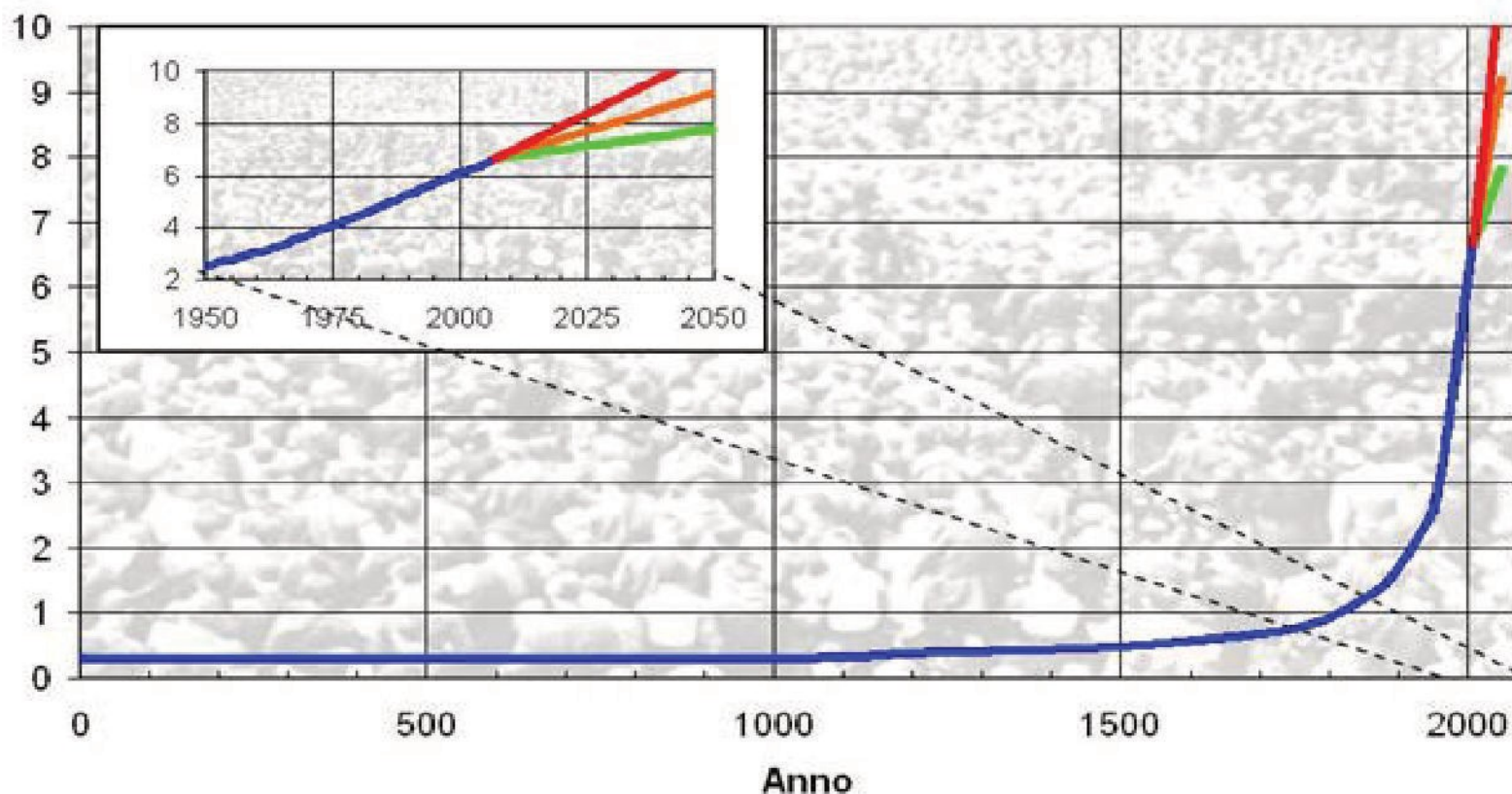
LA PRIMA RAGIONE

L'ESPLOSIONE DEMOGRAFICA E L'INURBAMENTO

- Negli ultimi trecento anni si è verificato il più grande incremento di popolazione nella storia dell'umanità
- Da **1 miliardo** di persone nel 1750 si è passati ai **2.5 miliardi** nel 1950, fino ai **7.6 miliardi** nel 2018.
- La previsione al 2050 è di **9.8 miliardi**

Una vera e propria esplosione demografica

EVOLUZIONE DELLA POPOLAZIONE NEL MONDO



Adam Szirmai, www.dynamicsofdevelopment.com, 2004
Nations Population Division of the Department
Economic and Social Affairs

IL MASSICCIO INURBAMENTO

A questa **esplosione demografica** ha corrisposto un **massiccio inurbamento**, vale a dire lo spostamento di persone verso le città.

- Nel 1750 vivevano nelle città ca. **100 milioni** di persone (10%)
- Nel 1950 erano diventate **750 milioni** (29.6%)
- Nel 2018 sono **4.2 miliardi** gli abitanti di città (55.3%)
- Nel 2050 vivranno nelle città **6.7 miliardi** di persone (68.3%)

Dunque le città sono il luogo dove vive attualmente e vivrà sempre più l'umanità

LE MEGALOPOLI

L'effetto congiunto di questi **due epocali fenomeni** ha dato vita alla formazione di immense agglomerazioni urbane

ASIA

Tokio: 37 mil – Delhi: 29 mil – Shanghai: 27 mil - Mumbai: 20 mil

SUD AMERICA

Città del Messico: 22 mil – San Paolo: 22 mil – Baires: 14 mil

AFRICA

Il Cairo: 20 mil – Lagos: 12 mil

NORD AMERICA

New York: 19 mil – Los Angeles: 18 mil

EUROPA

Londra: 14 mil – Mosca: 12 mil – Parigi: 12 mil

LE CONSEGUENZE

- L'effetto stravolgente di questa abnorme crescita urbana ha riguardato soprattutto alcune di queste **megalopoli** in Asia – Africa – America del Sud
- La principale conseguenza è stata la formazione di **immense periferie urbane**, nelle quali domina il **degrado edilizio** e **sociale** ed è assente qualsiasi traccia di **qualità della vita**.
- Sono quelle che chiamiamo
FAVELAS – BIDONVILLES – SLUMS - BARACCOPOLI

Lo slum “Orangi Town” a Karachi in Pakistan

(1.8 Milioni ab. su 15.00)



La bidonville “Kibera” a Nairobi in Kenia

(2.5 Miliono ab. su 4.0 mil)



La bidonville “Khayelitsa” a Città del Capo

(1.2 Milioni ab. su 3.5)



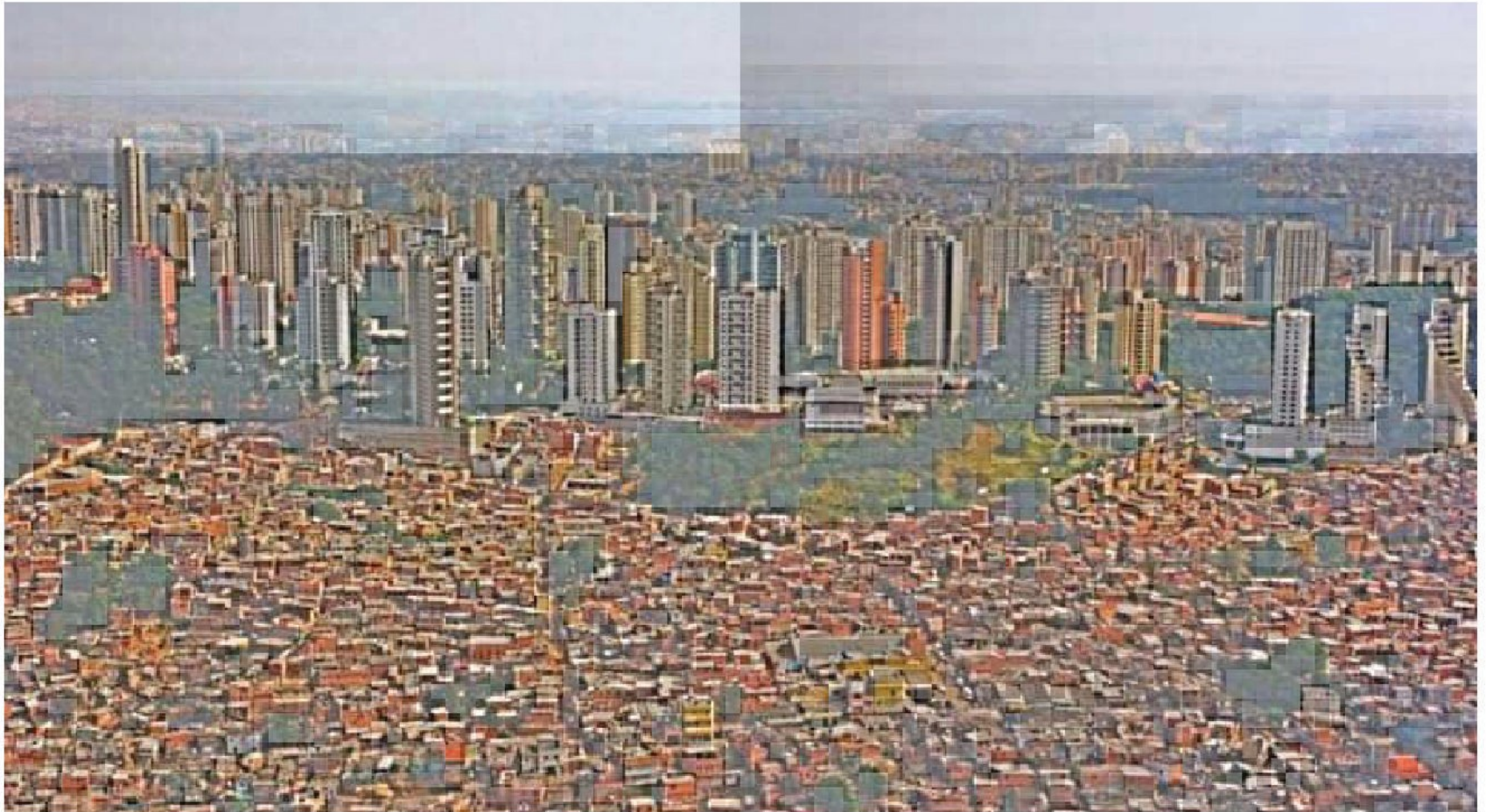
Il quartiere “Manshiet” a Il Cairo

(1.5 Milioni ab. su 20.0)



La favela “Rocinha” a Sao Paulo

(200.000 abitanti)



La “Rocinha” e i quartieri residenziali



SECONDA RAGIONE

LA QUESTIONE AMBIENTALE

- La seconda ragione è la nascita della cosiddetta **questione ambientale**, ovvero della **consapevolezza** di dover riflettere sul **rapporto tra l'uomo e l'ambiente** considerando quest'ultimo una risorsa finita e difficilmente riproducibile
- Negli anni della **rivoluzione industriale** il consumo e l'alterazione dell'ambiente naturale – acqua, aria suolo – venivano considerati un fatto **normale e privo di conseguenze**
- Dunque **per oltre 250 anni** l'umanità non è stata consapevole di quanto stava accadendo nel mondo in cui viveva.

I DISASTRI ECOLOGICI

Il naufragio della Torrey Canyon

- A far scattare questa consapevolezza sono stati alcuni grandi disastri ecologici verificatisi sul finire degli anni Sessanta del '900, come il naufragio della **Torrey Canyon**
- Il **18 marzo 1967** la petroliera **Torrey Canyon** affonda nel Canale della Manica sversando in acqua **120.000 tonnellate di petrolio** lungo **180 Km** di coste inglesi e francesi, causando danni irreparabili all'ambiente marino e costiero
- Vengono distrutte **35.000 tonnellate** di pesci, crostacei e conchiglie, oltre a **100.000 tonnellate** di alghe

Il naufragio al largo delle Isole Scilly



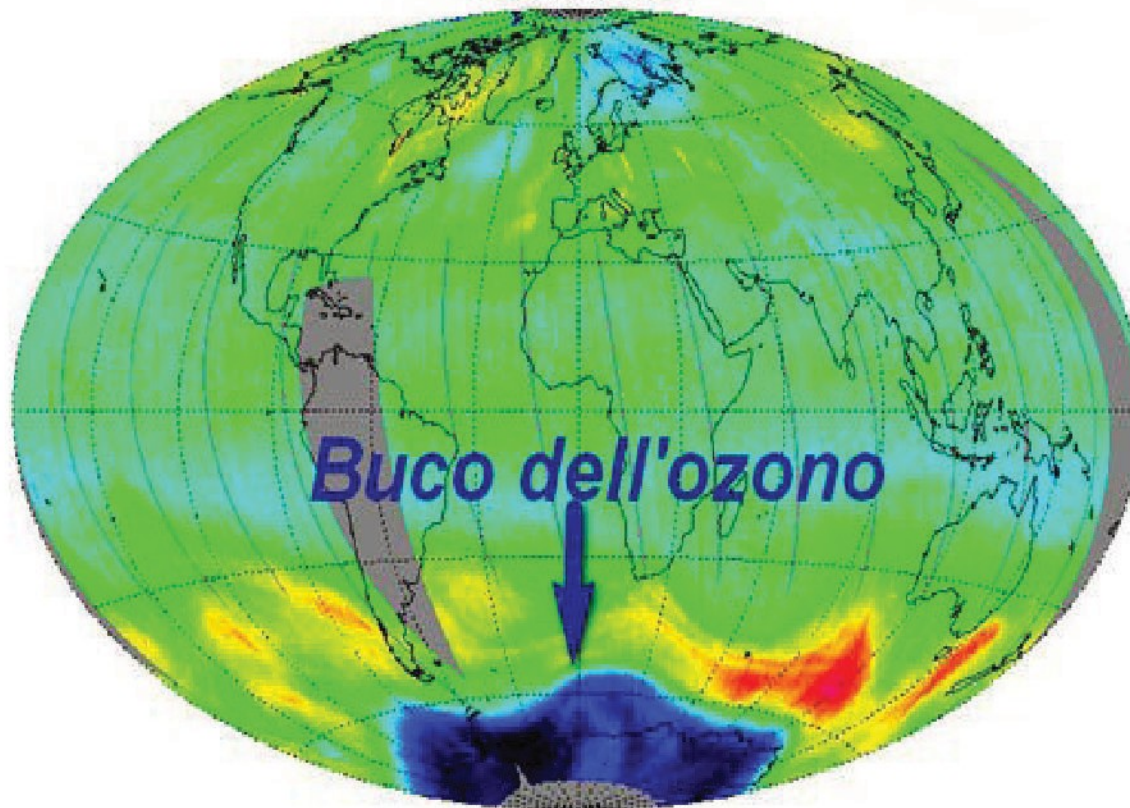
L'inquinamento nel Mare del Nord



ALTRI MACROFENOMENI

- Accanto all'**inquinamento** delle acque e dell'atmosfera e alla distruzione di interi ecosistemi locali, altri **macrofenomeni** sono via via comparsi per effetto del **mancato rispetto dell'ambiente**
- **L'emissione di CO₂ e il buco dell'Ozono**
- **I cambiamenti climatici e la desertificazione**
- **L'accumulo di rifiuti urbani**

Il buco dell'ozono al Polo Sud



OMI total ozone 16-09-2008

La desertificazione nell'Africa sub-sahariana



Le immense discariche

(Lixeira de Hulene a Maputo in Mozambico-18 ha)



Pacific Trash Vortex



Un continente di plastica

(circa 2.5 milioni di Km²)



LA GIORNATA DELLA TERRA

- Dall'evidente aggravarsi di questi fenomeni è nata la **consapevolezza** di dover intervenire per interrompere il **ciclo perverso del deterioramento** dell'ambiente e della necessità di ricostituire un ragionevole equilibrio tra **Uomo e Ambiente**
- La data d'inizio simbolica di questa svolta culturale si può far risalire al **23 aprile 1970**, allorché venne celebrata la prima

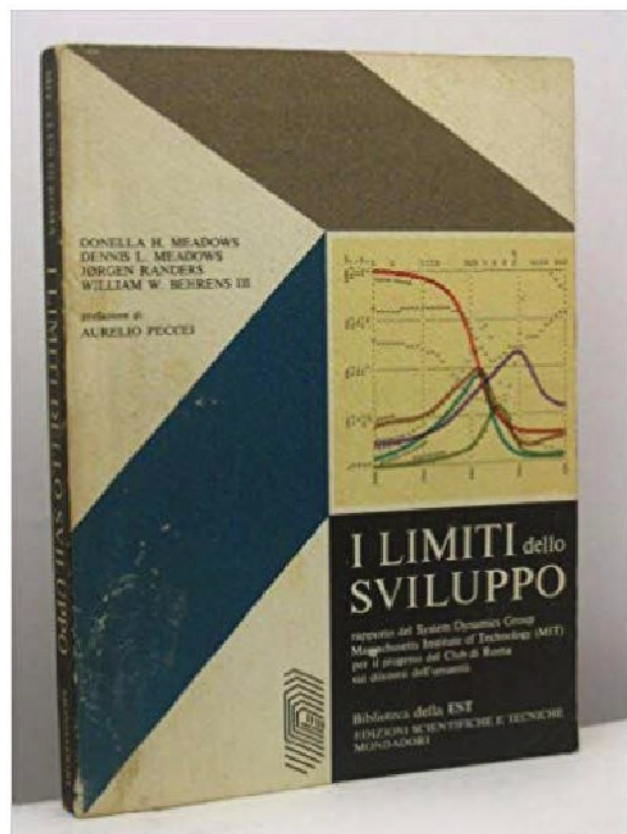
Giornata della Terra

GLI STUDI SCIENTIFICI

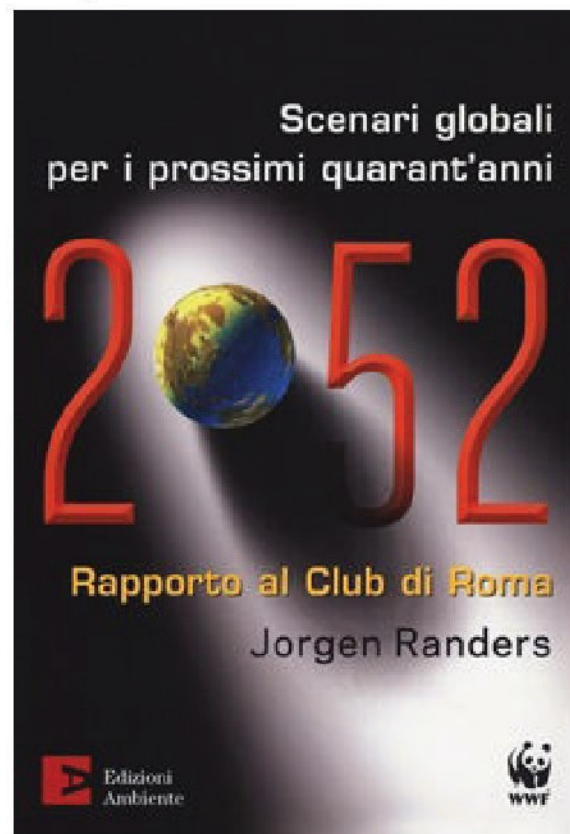
- Si avviarono allora numerosi studi scientifici sul tema della **sostenibilità ambientale**
- Uno dei più importanti – “**I limiti dello sviluppo**” - realizzato nel 1972 dal MIT per conto del **Club di Roma** (Aurelio Peccei) mise in evidenza per la prima volta su basi scientifiche l'esistenza di limiti nell'uso delle **risorse naturali**
- Superati questi limiti il processo diventa **irreversibile**.

I LIMITI DELLO SVILUPPO

Club di Roma - 1972



Jørgen Randers - 2013



LE INIZIATIVE INTERNAZIONALI

- Poi la questione è stata affrontata anche in numerose assise internazionali dalle quali sono discese indicazioni importanti, a partire dalla definizione, ormai universalmente accettata, di **sviluppo sostenibile**
- E' sostenibile **“uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri”**

LE CONFERENZE 1993-2018

- La “**Conferenza di Rio**” (1993) sul degrado ambientale
- Il “**Protocollo di Kyoto**” (1997) sulle emissioni inquinanti
- Il “**Summit di Johannesburg**” (2002) sul consumo delle risorse ambientali
- La “**Conferenza di Copenhagen**” (2009) che ha rilanciato il Protocollo di Kyoto
- La **COP 21 di Parigi** (2015) con l’accordo per ridurre il riscaldamento globale al **di sotto dei 2 gradi centigradi rispetto all’epoca pre-industriale**, sottoscritto da **175 Paesi**, ma ora rimesso in discussione dal Presidente degli Stati Uniti
- La **COP 24 di Katowice** (2018) ha risentito in negativo di questa nuova situazione

I DUE PROFILI DELL'AMBIENTALISMO

Da tutti gli studi, i documenti e i protocolli scaturiti da queste iniziative, emerge un ***duplice profilo*** delle azioni da avviare per affrontare la questione ambientale

- Quello ***tecnologico***, basato sulla limitazione nell'uso di tecniche dissipative e nella introduzione di tecniche nuove capaci di contrastare il degrado ambientale
- Quello di natura ***etica***, finalizzata a porre su basi nuove il rapporto tra uomo e ambiente. Su questo terreno la riflessione più avanzata è certamente quella di Papa Francesco nella ***"Laudato sì-Enciclica sulla cura della casa comune"***

LA QUESTIONE URBANA IN EUROPA E IN ITALIA

- In Europa e in Italia non si riscontrano fenomeni della portata e della gravità di quelli di cui abbiamo parlato presenti in alcune aree in Africa, Asia e Sud America
- Tuttavia, soprattutto nelle grandi concentrazioni urbane, sono comparsi **problemi nuovi** anch'essi causati dall'**incremento di popolazione**, dall'**inurbamento** e dal **consumo ambientale**
- **L'inquinamento**
- **Lo smaltimento dei rifiuti**
- **Il traffico urbano**

L'inquinamento dell'aria

(per emissioni industriali)



L'inquinamento dell'aria

(per emissioni urbane)



L'inquinamento dei mari

(per rifiuti marittimi e terrestri)



L'inquinamento dei fiumi

(per scarichi urbani e industriali)



L'inquinamento dei fiumi

(per sversamenti abusivi)



I rifiuti urbani



Produzione riservata Prof. Alessandro Bianchi

Le discariche a cielo aperto



I rifiuti tossici



Il traffico cittadino

Mosca



Roma



LE INIZIATIVE INTERNAZIONALI

- La “**Carta di Aalborg**” (1994) che ha introdotto il concetto di “**buona governance del territorio**”
- la “**Carta di Lipsia**” (2007), che ha indicato le linee di azione da praticare per assicurare uno “**sviluppo sostenibile delle città**”
- La “**Dichiarazione di Toledo**” (2010), che ha introdotto il concetto della **Rigenerazione urbana**

ESPERIENZE ESEMPLARI

Ecco perché guardiamo a quello che in questo campo è stato fatto in alcuni Paesi europei, che hanno acquisito questa consapevolezza e hanno portato avanti esperienze oggi considerate esemplari

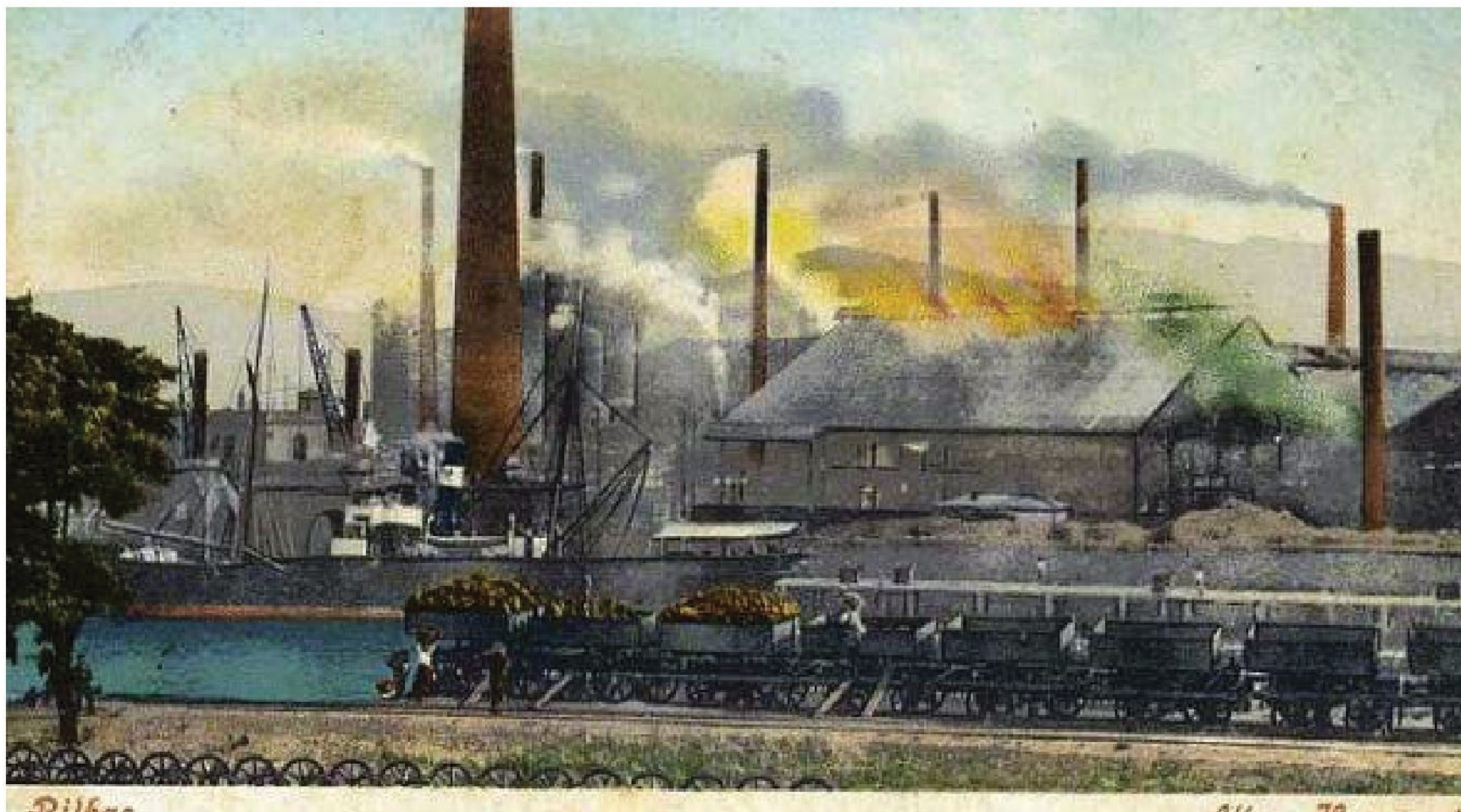


Bilbao

Città industriale e commerciale

- **Bilbao** (350.000 ab.) è una città di origine medievale che fin dal XVI sec. è stata un **centro commerciale** di livello internazionale legato al suo porto fluviale.
- Agli inizi dell'800, sulla scia della rivoluzione industriale, si trasforma in un importante **centro industriale** basato su grandi **fabbriche siderurgiche** e numerosi **cantieri navali**
- Questa condizione permane fino alla metà degli anni Settanta del '900, quando una serie di fattori concomitanti innescano una **crisi profonda del comparto dell'acciaio** e delle connesse attività stravolgendo la **struttura economica e sociale** di Bilbao e lasciando dietro di sé un pesante lascito di **degrado ambientale**

La città nell'800



Il porto fluviale negli anni '50



Produzione riservata Prof. Alessandro Bianchi

Il porto alla fine degli anni '70



Produzione riservata Prof. Alessandro Bianchi

Gli effetti delle dismissioni negli anni '80



Dalla decadenza alla rinascita

(1990-2010)

- Ma **Bilbao** volta pagina e avvia un complesso di azioni che porta una città in piena **decadenza** e **degrado** ad una **ripresa** dell'economia, ad una **riqualificazione** del tessuto sociale e ad un completo **ridisegno** della forma urbana
- Un caso esemplare di **rigenerazione urbana e ambientale** che crea una vera e propria **rinascita** della città

Le azioni per la rigenerazione

- La creazione di due società di sviluppo urbano:
Bilbao Metropoli 30, nel 1991, per l'attuazione del *Plan Estrategico*
Bilbao Ria 2000, nel 1992, per la delocalizzazione delle aree industriali e la riqualificazione del porto
- La costruzione della **nuova metropolitana** ad energia verde
- La costruzione di un **nuovo aeroporto**
- La realizzazione di un **sistema tramviario ecologico**
- La costruzione del **Museo Guggenheim**

Il porto nel 2005



La città lungo il fiume nel 2010



Produzione riservata Prof. Alessandro Bianchi

L'Euskotran in periferia



Produzione riservata Prof. Alessandro Bianchi

L'Euskotran nel centro storico



Produzione riservata Prof. Alessandro Bianchi

Sondika Airport

(Calatrava, 2000)



Guggenheim Museum

(Gehry, 1997)



IL MIRACOLO DI BILBAO

- Tutto questo ha generato quello che è stato definito il **miracolo di Bilbao**, che si è trasformata “*da grigia città industriale e portuale a nuova **realtà ecologica** (...) una città moderna e tecnologica, una città **a misura d'uomo**, a destinazione **turistica e culturale**, capace di affascinare visitatori provenienti da ogni parte del mondo*” (circa 20 milioni in dieci anni per il solo Guggenheim)
- Ma non si tratta di un miracolo, bensì della corretta messa in campo **di idee, proposte, progetti e realizzazioni** che appartengono ai **saperi scientifici, tecnici e costruttivi** maturati negli ultimi quaranta anni attorno al grande tema della “**Rigenerazione urbana e ambientale**”

Il Territorio della Ruhr

- A partire dalla metà dell'800 nel territorio della Ruhr (4.500 Kmq) si è sviluppata una delle più importanti aree industriali d'Europa, specializzata nei settori **minerario** e **siderurgico**
- Ancora alla fine degli anni Cinquanta del '900 dalle miniere venivano estratte circa 120 milioni di tonnellate di carbone all'anno. Ma tra il 1960 e il 1980, entrambi i settori andarono in crisi determinando una situazione di **declino economico e sociale** per i circa 5.0 milioni di abitanti e di forte **degrado ambientale**
- Dal punto di vista ambientale l'attività estrattiva aveva creato un grave impatto sul **fiume Emscher** inquinato per decenni dalle acque reflue delle miniere, al punto che il **degrado sembrava irreversibile**

Il paesaggio industriale negli anni Settanta

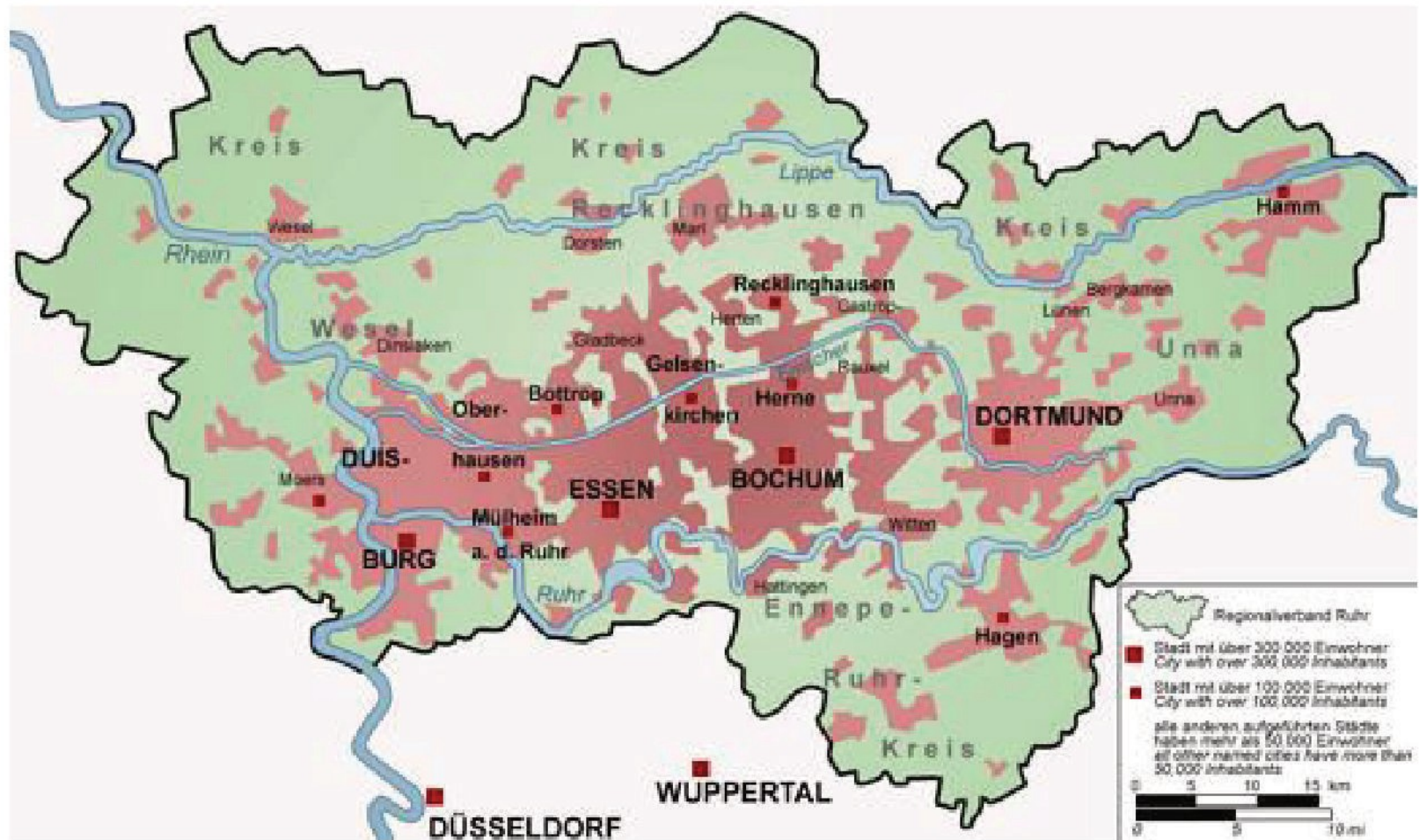


IBA Emscher Park

(1989-1999)

- Ma nell'arco di dieci anni l'area è stata sottoposta ad un **ambizioso progetto di riqualificazione ambientale** gestito da una società nata per impulso del Land Rhein-Westfalia
- Nell'**IBA Emscher Park** sono presenti **rappresentanti** di 17 Comuni, associazioni ambientaliste, sindacati, architetti, ingegneri, economisti, imprese
- In dieci anni l'IBA ha realizzato oltre **100 progetti** finanziati per il **40%** da privati e **60%** da Stato, Regione e Comuni, con una forte componente di fondi europei

Il bacino dell'Emscher nel Land Rhein-Westfalia



Le azioni di rigenerazione

- Il **risanamento idrologico** del fiume Emscher
- La realizzazione del **Parco Paesaggistico Emscher** (320 Km², 17 Comuni)
- Il **recupero e la riconversione funzionale** delle miniere e dei manufatti industriali
- La costruzione di **infrastrutture e attrezzature di servizio**
- La **riconversione produttiva** basata su piccole e medie imprese

Il Parco fluviale dell'Emscher



La miniera Zollverein rigenerata

(patrimonio UNESCO dal 2001)



Il museo della miniera



Il Parco giochi



Produzione riservata Prof. Alessandro Bianchi

Perché no in Italia?

- La domanda che sorge spontanea è: perché no in Italia, perchè **non possiamo veder applicate** queste stesse idee, proposte e progetti a situazioni analoghe presenti in città e territori interessati da massicci fenomeni di crisi e dismissioni industriali?
- **Aree industriali dismesse**
- **Siti militari in stato di disuso** (caserme, poligoni, aeroporti)
- **Complessi di archeologia industriale** (opifici, miniere, stazioni ferroviarie, case cantoniere)

L'Italsider di Bagnoli

(dismesso dal 1992)



Le acciaierie di Piombino

(in crisi dagli anni '80)



Produzione riservata Prof. Alessandro Bianchi

La Liquichimica Biosintesi di Saline Joniche - RC

(realizzata negli anni '70 e mai entrata in funzione)



La Pertusola del Gruppo Montedison a Crotone

(aperta a fine anni '20, dismessa nel 1999)



La SIR di Lamezia Terme

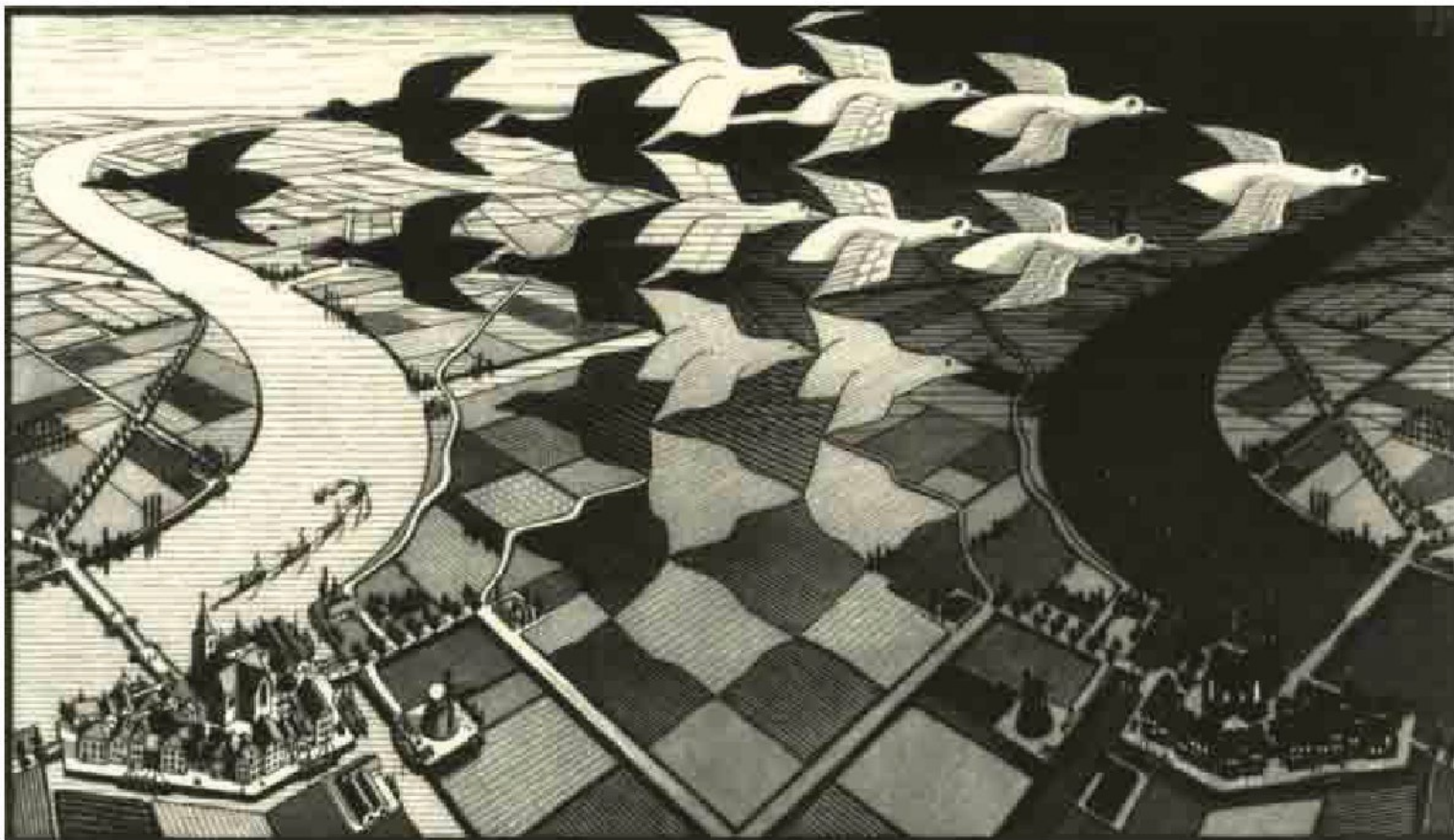
(realizzata e dismessa negli anni '70)



LA SCUOLA DI RIGENERAZIONE

- E' nata per questo nel 2015 la Scuola di “**Rigenerazione Urbana e Ambientale**” della UniPegaso, con l'obiettivo di formare amministratori, professionisti, imprenditori e operatori specializzati nel campo delle **azioni progettuali, programmatiche e gestionali** relative all'intervento sulla città, l'ambiente e il territorio.
- L'offerta formativa attuale comprende due **Master di I livello** in:
 - **Valorizzazione dei beni culturali**
 - **Rigenerazione urbana**e due Corsi di Alta Formazione in:
 - **Efficienza energetica degli edifici**
 - **Tecniche per gli interventi urbanistici ed edilizi**
- Sono in corso di attivazione tre **Master di II livello** rispettivamente in: **Logistica, Sicurezza dai rischi sismici e ambientali, City Governance**

Escher, *Il giorno e la notte*, 1938



Alessandro Bianchi

Rettore della UniPegaso e Direttore della Scuola