

# *Tra Edge City ed Exurb: lo sprawl negli USA/1*

- Circa il 60% della popolazione americana vive in aree suburbane (U.S. Census Bureau)
- Tendenza che ha avuto il vero avvio negli anni '50 (motorizzazione di massa)
- Stati del Sud e dell'Ovest i più “sprawlizzati“ (in particolare, California e area di Los Angeles)

# *Tra Edge City ed Exurb: lo sprawl negli USA/2*

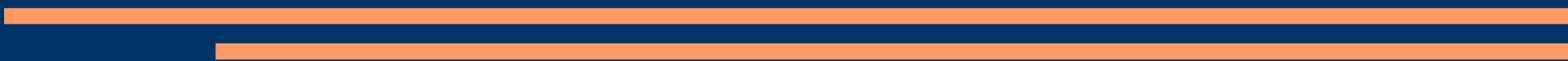
Alcuni dati dello sprawl “made in USA”

- 1950: abitazione media suburbana = 95mq
- 1990: abitazione media suburbana = 235mq
- Area Chicago 1970-1990: +4% popolazione, e +46% superficie
- Area Detroit: 1970-2000: -2% popolazione, e +45% superficie!

# *Tra Edge City ed Exurb: lo sprawl negli USA/3*

Altre tendenze dello sprawl “made in Usa”:

- Non solo case, ma centri commerciali, uffici e industrie
- Dominio totale dell'auto (USA: 300 milioni di abitanti, 250 milioni di veicoli)



# *Downtown Los Angeles*



# *Los Angeles: the car city*



# *Santa Barbara CA*



# *Los Angeles*



# Las Vegas



# *Sprawl a Tucson AR*



# *Sprawl in Florida*



# *Edge City: Dayton WA*



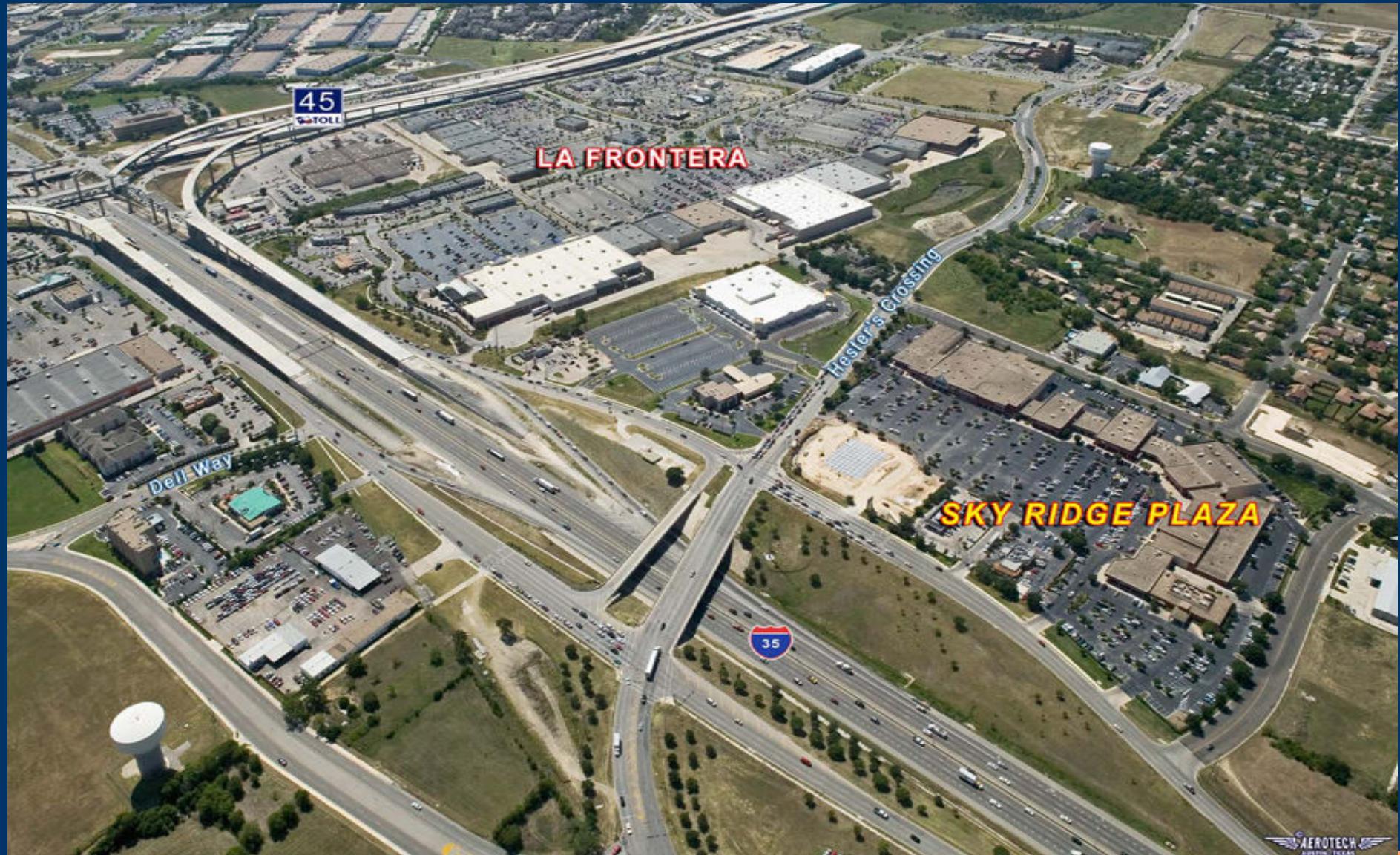
# *Edge City: Virginia*



# *Edge City: Dayton WA*



# Edge City



# *Exurb: Kendall County (50 miglia da Chicago)*



# *Exurb: Georgia*



# *Exurb: Phoenix AR*



# *Exurban dream: Denver CO*



# *Exurban reality: Dallas*



# *Principali minacce per la conservazione del suolo:*

- eccessivo sfruttamento agricolo (suoli “esausti”)
- compattamento del suolo a causa della eccessiva lavorazione meccanica “pesante”
- distruzione per modifica della struttura o consumo irreversibile per edificazione e infrastrutture (impermeabilizzazione)
- inquinamento (concimi minerali, metalli pesanti, sostanze non biodegradabili)

# ITALIA: L'IMPERMEABILIZZAZIONE DEI SUOLI

	A impermeabile/superficie totale			B variazione della superficie impermeabile		C superficie impermeabile procapite (m <sup>2</sup> /abitante)
	2000		1990-2000		2000	
Anno di riferimento	Comune	Provincia	Buffer*	Provincia	Buffer*	Provincia
Torino	46,1%	6,8%	12,0%	4,4%	3,7%	215
Milano	48,5%	24,6%	20,9%	1,3%	1,4%	132
Brescia	31,1%	7,3%	10,6%	1,8%	2,2%	322
Verona	19,3%	9,8%	10,2%	1,7%	1,6%	371
Venezia	11,1%	9,9%	11,7%	2,8%	2,7%	301
Padova	32,6%	11,5%	11,9%	3,6%	2,7%	292
Trieste	24,7%	15,6%	13,7%	2,6%	1,8%	134
Genova	17,6%	5,9%	6,0%	0,0%	0,0%	121
Parma	12,8%	5,3%	8,7%	3,2%	3,8%	471
Modena	16,1%	8,2%	10,6%	2,8%	4,0%	353
Bologna	28,6%	7,7%	8,8%	5,1%	4,9%	313
Firenze	34,4%	6,9%	9,1%	3,0%	4,4%	259
Prato	22,1%	10,4%	9,2%	6,3%	4,9%	169
Livorno	19,7%	8,4%	9,9%	4,1%	2,8%	312
Roma	22,1%	11,7%	17,1%	2,1%	2,3%	169
Napoli	52,4%	24,9%	23,2%	1,4%	1,7%	95
Foggia	9,5%	6,1%	7,1%	0,0%	0,0%	633
Bari	38,4%	9,6%	13,0%	0,2%	0,3%	315
Taranto	24,0%	9,9%	10,8%	0,5%	0,7%	411
R.Calabria	10,4%	6,0%	7,3%	2,8%	1,7%	336
Palermo	37,6%	7,5%	12,9%	0,8%	0,7%	302
Messina	17,3%	7,0%	9,2%	0,5%	1,1%	344
Catania	26,4%	9,3%	13,6%	0,5%	0,3%	314
Cagliari	23,8%	5,7%	8,3%	3,6%	5,0%	517
Media (24 città)		8,5%				248
Italia		6,7%				

\* Area circolare di raggio pari a 30 km

Fonte: elaborazione APAT da Carta nazionale dell'impermeabilizzazione dei suoli (Romano e Munafò, 2005) e CORINE Land Cover 2000 ([www.clc2000.sinanet.apat.it](http://www.clc2000.sinanet.apat.it))

# Aumento aree urbanizzate e perdita dei suoli agricoli 1950-1990

Città	Superficie totale km <sup>2</sup>	Totale area Urbanizzata km <sup>2</sup>		Aumento area artificiale (%) nel periodo di studio (1950 - 1990)	Perdita di aree naturali e agricole sul totale dell'area (%) nel periodo di studio (1950 - 1990)
		1950	1990		
ALGARVE	781,5	32,2	119,1	270,4	11,4
BILBAO	169,6	27,4	61,4	124,2	20,6
BRATISLAVA	462,7	40,8	123,3	202,6	18,1
BRUXELLES	1308,8	318,6	560,3	75,9	19,3
COPENHAGEN	665,0	242,7	386,1	59,1	19,4
DUBLIN	676,8	163,1	319,3	95,8	22,7
DRESDEN	1256,7	231,1	314,1	36,0	7,3
GRENOBLE	193,4	31,1	91,4	193,5	31,2
HELSINKI	1041,5	135,0	326,0	191,0	31,2
IRAKLION	29,8	9,0	21,7	139,7	41,3
LYON	311,6	122,8	222,6	81,2	32,7
MARSEILLE	328,3	93,5	150,2	60,7	17,6
<b>MILANO</b>	<b>325,2</b>	<b>114,5</b>	<b>233,4</b>	<b>103,8</b>	<b>37,0</b>
MUNICH	797,8	246,7	357,0	44,7	14,3
NICOSIA	75,9	24,8	52,0	109,6	36,6
PORTO	197,5	51,3	121,5	136,8	35,7
<b>PADOVA-VENEZIA</b>	<b>515,5</b>	<b>69,7</b>	<b>188,9</b>	<b>171,0</b>	<b>23,1</b>
<b>PALERMO</b>	<b>223,1</b>	<b>27,8</b>	<b>86,5</b>	<b>211,0</b>	<b>26,0</b>
PRAGUE	797,6	186,9	288,4	54,4	13,2
RUHRGEBIET	352,6	219,8	273,9	24,6	18,8
SETUBAL	22,6	3,3	11,2	243,3	33,1
SUNDERLAND	199,7	84,6	106,7	26,1	12,9
TALLINN	1070,1	88,3	182,1	106,1	10,0
VIENNA	841,8	249,7	341,1	36,6	11,5

Fonte: European Environment Agency – EEA – 2002 - “Towards an Urban Atlas” - Environmental Issue Report n. 30 - 2002

# *Consumo di suolo in Italia*

- **ITALIA 1950-2005:** la superficie totale libera, nel nostro paese, è passata da 30.000.000 a 17.803.010 ettari ( - 12.196.000 ettari\*, - 40,65 %)

\*L'intera Italia del Nord misura 11.991.000 ettari.

Consumo medio/annuo: 221.745 ettari

- **ITALIA 1950-1990:** da 30.000.000 a 21.446.040 ettari ( - 8.533.960 ettari)

Consumo medio/annuo: 213.349 ettari

- **ITALIA 1990-2005:** da 21.466.040 a 17.803.010 ettari ( - 3.663.030 ettari)

Consumo medio/annuo: 244.202 ettari

# **SUOLI LIBERI CONSUMATI FRA 1990 E 2005**

Liguria 45,55 %	Puglia 16,41 %
Calabria 26,13 %	Toscana 15,71 %
Emilia-R 22,09 %	Campania 15,05 %
Sicilia 22,00 %	Friuli-V.G. 14,42 %
Sardegna 21,20 %	Veneto 12,32 %
Lazio 18,93 %	Marche 11,78 %
Piemonte 18,39 %	Umbria 10,20 %
Lombardia 18,23 %	Basilicata 4,89 %
Abruzzo 17,72 %	Prov.Bolzano 2,86 %
Molise 17,56 %	Prov.Trento - -
	<b>ITALIA 17,06 %</b>

*Fonte: Istituto Centrale di Statistica*

## Confronto tra città europee ed americane con più di 1 milione di abitanti: percentuali di spostamenti con automobile per ragioni di lavoro

Vienna	41%	New York	33%
Berlino	47%	Los Angeles	80%
Amburgo	51%	Chicago	64%
Monaco	44%	Phoenix	89%
Milano	46%	Philadelphia	61%
Napoli	53%	Houston	87%
Roma	57%	Dallas	88%
Barcellona	27%	San Diego	86%
Madrid	35%	San Antonio	90%

Fonte: [www.urbanaudit.org/cityprofiles.aspx](http://www.urbanaudit.org/cityprofiles.aspx), U.S. Census Bureau

# *Veduta aerea di Bologna al decollo dall'aeroporto cittadino*



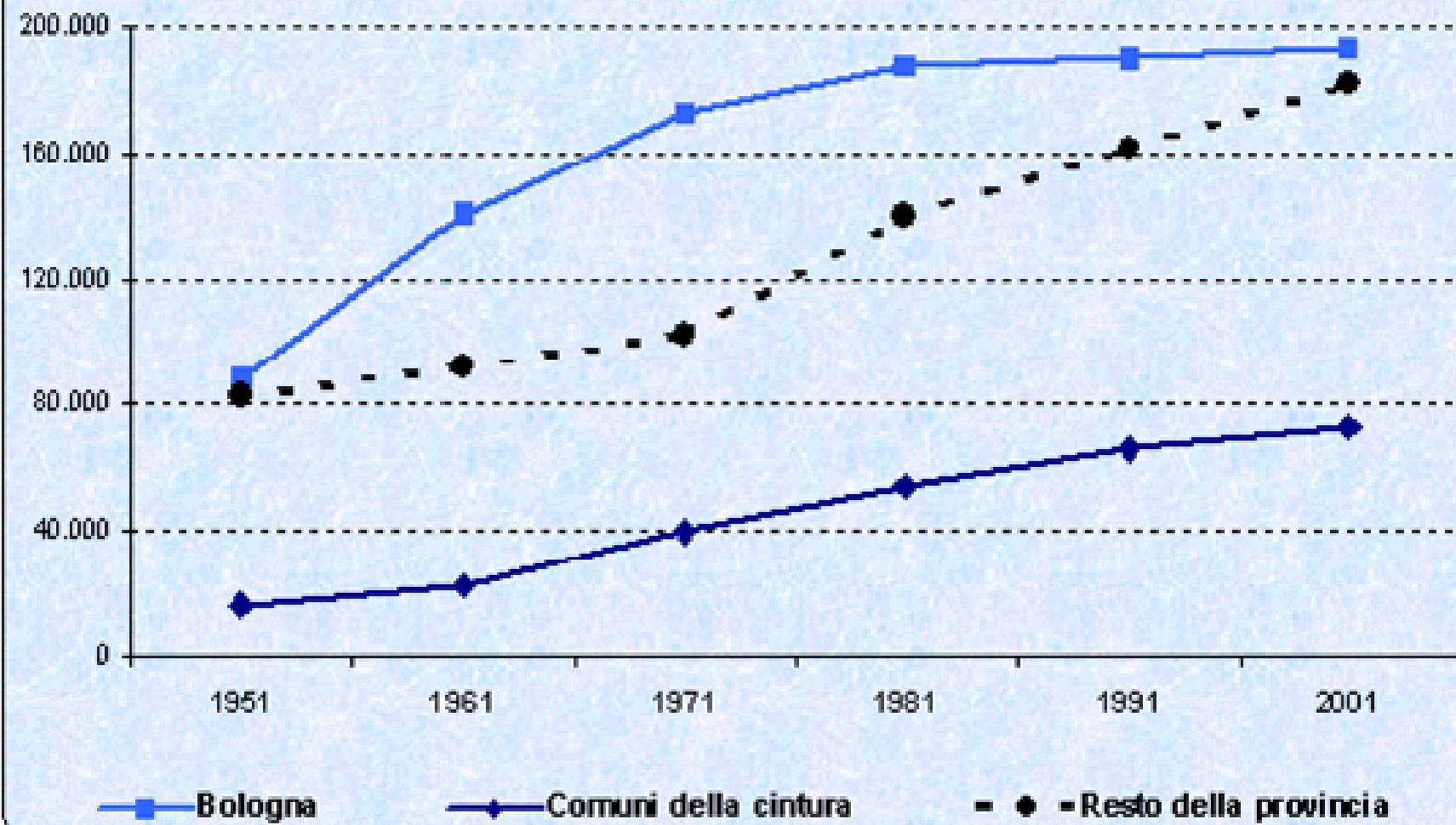
# Panoramica della zona aeroportuale di New York



In Italia  
negli ultimi cinque  
anni sono state  
costruite  
1.824.000 nuove  
abitazioni



Provincia di Bologna  
Abitazioni censite in complesso  
Censimenti 1951 - 2001 (dati provvisori)



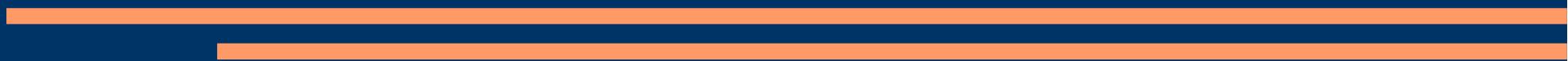
## *Edilizia e consumo energetico*

I dati dell'Unione Europea ci dicono che il 40% dell'energia prodotta in Europa serve per alimentare l'edilizia, un dato che comunque è sottostimato perché si riferisce esclusivamente all'edilizia costruita.



# **Quale “benessere”?**

Il “benessere” umano può essere garantito solo se il consumo del suolo si mantiene entro certi limiti, giacché il suolo è una risorsa naturale finita, non rinnovabile.



# *Che fare*

Sappiamo che la Pianura Padana è il luogo più inquinato e industrializzato d'Europa.

Bisogna smettere di costruire, non un metro quadro di più di costruito, non un metro quadro in meno di terreno sottratto all'agricoltura

Ricordiamoci che è più oneroso demolire e ricostruire piuttosto che non tenere e rigenerare, rinaturalizzare, ripulire.



# Quartiere Vauban- Fribourg

