

ANELLO VERDE

SCHEMA DI ASSETTO GENERALE



ROMA



Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica
Direzione Rigenerazione Urbana

RISORSE

PER ROMA *s.p.a.*

Assessorato all'Urbanistica
Assessore: arch. Luca Montuori

Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica
Direttore: arch. Cinzia Esposito

Direzione Rigenerazione Urbana
Direttore: arch. Silvia Capurro

Funzionario Titolare di Posizione Organizzativa: arch. Pierluigi Masi

Amministratore Delegato
ing. Giuseppe Noviello

Area Territorio
Direttore: arch. Massimo Mengoni

Responsabile di progetto per la progettazione urbana: arch. Angelo Todaro

ANELLO VERDE

Ambito Strategico del Ferro e Ambito Ex SDO

SCHEMA DI ASSETTO GENERALE

ANALISI TERRITORIALE

Aspetti socio-economici del territorio e strategie di densificazione



ANELLO VERDE

SCHEMA DI ASSETTO GENERALE

AT4 - Aspetti socio-economici del territorio e strategie di densificazione

giugno 2020

INDICE

1	NOTA METODOLOGICA E DEFINIZIONE AREA DI STUDIO	1
2	ANALISI DEMOGRAFICA.....	3
2.1	LA POPOLAZIONE RESIDENTE NEGLI ULTIMI 10 ANNI.....	4
2.1.1	<i>I principali indicatori di struttura.....</i>	<i>5</i>
2.2	LA POPOLAZIONE STRANIERA RESIDENTE	6
2.2.1	<i>La provenienza geografica</i>	<i>7</i>
3	ANALISI DEI SISTEMA PRODUTTIVO	9
3.1	LE UNITÀ LOCALI REGISTRATE E ATTIVE PER SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA	9
3.1.1	<i>La specializzazione settoriale</i>	<i>12</i>
3.1.2	<i>L'indice di imprenditorialità extra-agricola</i>	<i>15</i>
3.2	LE IMPRESE A PARTECIPAZIONE FEMMINILE	15
3.3	LE IMPRESE A PARTECIPAZIONE STRANIERA.....	18
3.4	GLI ESERCIZI COMMERCIALI IN SEDE FISSA	21
3.5	LE START-UP, LE PMI INNOVATIVE E GLI INCUBATORI.....	23
3.6	PROSPETTIVE FUTURE: LE OPINIONI DEGLI STAKEHOLDER.....	24
4	IL MERCATO IMMOBILIARE	27
4.1	NOTA METODOLOGICA	27
4.2	IL MERCATO RESIDENZIALE	29
4.3	IL MERCATO COMMERCIALE.....	30
4.4	IL MERCATO TERZIARIO	31
5	IL CONSUMO DI SUOLO	33
6	STRATEGIE PER LE AREE URBANE: RECUPERO, RIGENERAZIONE, DENSIFICAZIONE.....	37
6.1	IN EUROPA.....	39
6.2	IN ITALIA.....	50
7	IL CASO DELLA STAZIONE TIBURTINA	56

1 NOTA METODOLOGICA E DEFINIZIONE AREA DI STUDIO

“ [...] Questa struttura urbana è definita da un potenziale sistema unitario costituito dai sedimi delle aree RFI e delle aree contermini non più funzionali all’attività originaria e le continuità fisiche e spaziali del territorio romano, in particolare gli spazi aperti, i grandi parchi naturalistici, quali i sistemi diametrali dei parchi dell’Aniene, dell’Appia Antica e del Tevere e quelli tangenziali articolati tra e sequenze spaziali, ancora da strutturare, dei territori dello SDO di Pietralata, Casilina e Centocelle, nonché gli accessi alla città monumentale e storica.

Obiettivo prioritario è la realizzazione di un sistema di connessioni continue a valenza ambientale [...] tra gli ambiti di riqualificazione mediante una rete di spazi pubblici e corridoi dedicati alla mobilità dolce in aggancio ai grandi sistemi ambientali e agli spazi pubblici locali e urbani; in tale organizzazione a sistema gli ambiti di rigenerazione e le infrastrutture ad essi correlate potranno essere strumento per il miglioramento della mobilità quali Hub intermodali perseguendo la sperimentazione di zone ‘car free’ [...]”¹

Queste le *Linee programmatiche per l’anello verde dell’ambito strategico del ferro* definite dall’Amministrazione Comunale.

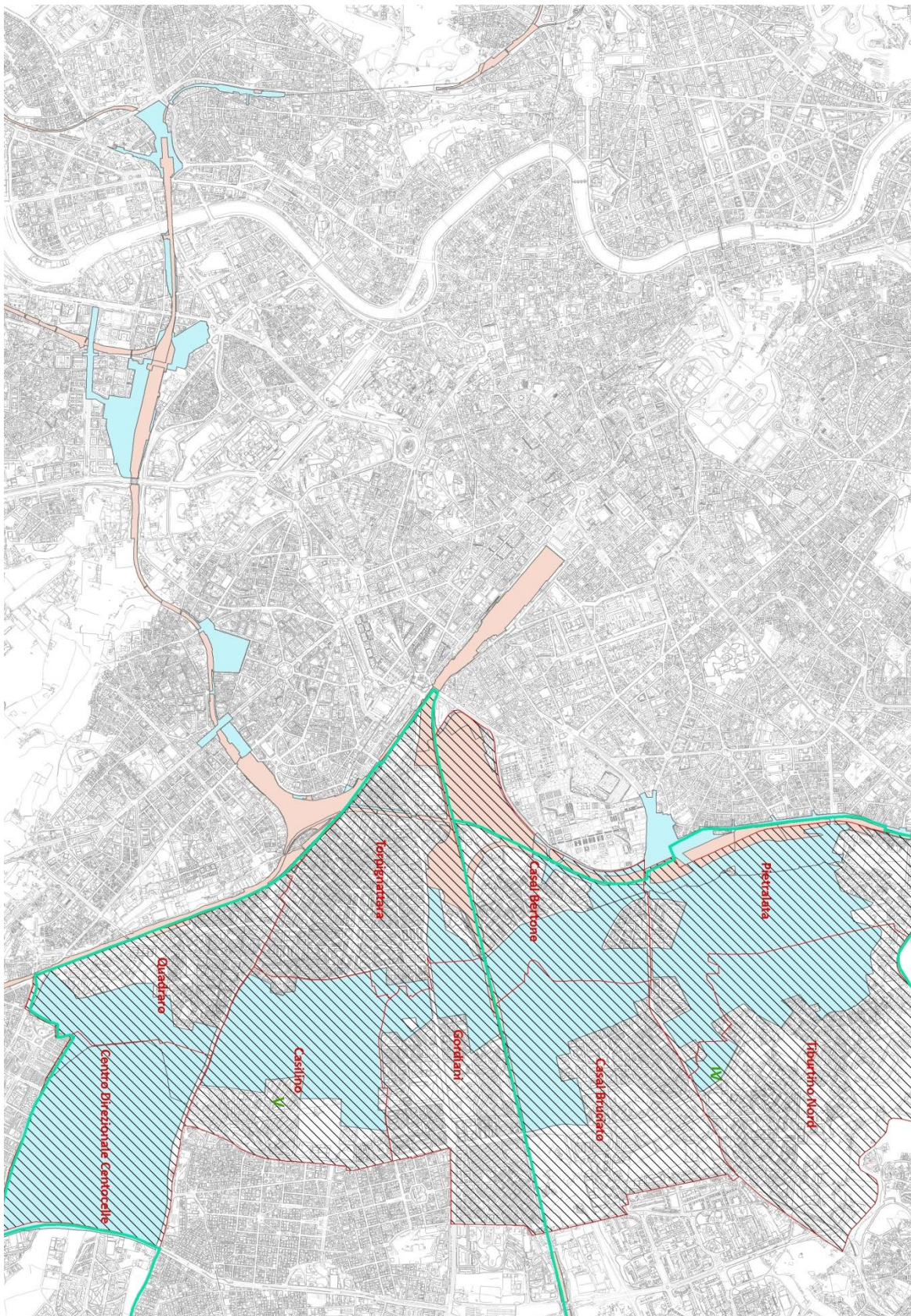
Ciò premesso, al fine di studiare le dinamiche demografiche in atto nel territorio oggetto della trasformazione prevista, e tenendo conto dei limiti delle banche dati ufficiali, sono state considerate le zone urbanistiche confinanti con il perimetro del sistema individuato come precedentemente descritto, che contengono quindi i piani particolareggiati (PP Comprensorio Pietralata, PP Comprensorio Tiburtino, PP Comprensorio Casilino, PP Comprensorio Centocelle-Parco di Centocelle e Quadraro), e le principali stazioni ferroviarie di Roma (Stazione Termini, Tiburtina, Ostiense, Trastevere e Tuscolana).

La situazione è quella descritta dalla Mappa 1, dove in **rosso** sono delimitati i confini delle zone urbanistiche di riferimento e la loro denominazione, mentre in **azzurro** sono le aree complessivamente interessate dai piani particolareggiati suddetti e dagli ambiti delle stazioni ferroviarie ritenute più interessanti per l’approfondimento socio-demografico (in **verde** i municipi di riferimento).

Nel corso del testo, l’insieme delle zone urbanistiche comprese nel perimetro in esame verrà denominato per ragioni di brevità *“Anello Verde”*.

¹ Memoria di Giunta Capitolina n. 30 del 2 Agosto 2019 “Linee programmatiche per l’anello verde dell’ambito strategico del ferro – verbale di intese RFI – Roma Capitale”.

Mappa 1- Sistema “Anello Verde”: aree di trasformazione, municipi e zone urbanistiche interessate



Fonte:elaborazione Risorse per Roma SpA su dati vari, 2019

2 ANALISI DEMOGRAFICA

La situazione socioeconomica, demografica e territoriale dell'area romana è analizzata attraverso i dati ISTAT (Censimento 2011), della Regione Lazio, della Città Metropolitana di Roma², di Roma Capitale, della Camera di Commercio di Roma³, e integrando l'analisi del territorio con strumenti informatici e geostatistici⁴.

Si prevede che a livello regionale la popolazione continuerà a crescere, lentamente, nel breve e nel medio periodo, per poi risentire, nel lungo periodo, delle stesse dinamiche decrescenti nazionali. Al netto delle conseguenze socioeconomiche delle misure attivate nei primi mesi del 2020 per il contenimento della pandemia di Covid 19, si prevede che, dai 5,9 milioni di abitanti del 2017, il Lazio salirà a oltre 6 mln nel 2025, raggiungerà i 6,2 mln nel 2045 per poi iniziare la discesa e scendere ai 5,9 milioni nel 2065⁵.

Parallelo il decremento della popolazione romana, che sarà via via maggiore a partire dal 2045: le stime CRESME stimano infatti una perdita di quasi 40 mila abitanti nel 2036⁶.

La popolazione residente di Roma Capitale al 31 dicembre 2018 ammontava a 2.860.009 abitanti, oltre 53.000 in meno rispetto ai sei anni precedenti, sebbene ancora al di sopra del valore registrato dieci anni prima (2.838.047 individui nel 2007)⁷. La tendenza conferma la fase regressiva, iniziata nel 2012, dopo il picco dovuto alla revisione anagrafica, e che risente delle dinamiche demografiche nazionali.

Analizzando i dati degli ultimi sette anni, infine, è evidente, per il territorio comunale, la stazionarietà delle famiglie unipersonali, intorno al 44%.

² *Primo Rapporto Statistico sull'area metropolitana romana*, ed. Roma Capitale, ottobre 2016.

³ http://www.regione.lazio.it/binary/rl_main/tbl_documenti/SVI_Relazione_attivita_UnioncamereLazio_2018.pdf

⁴ Si ricorda: che la Città Metropolitana di Roma si estende su territorio molto vasto, grande quasi cinque volte la Città Metropolitana di Milano e con una superficie poco inferiore alla Liguria; che Roma Capitale è il più grande e popolato comune d'Italia, con un'estensione maggiore della somma delle superfici di 9 tra le più importanti città italiane (Milano, Torino, Genova, Bologna, Firenze, Napoli, Bari, Palermo, Cagliari), seconda in Europa solo al Greater London Authority.

⁵ https://www.rm.camcom.it/index.php?id_oggetto=36&id_doc=224&id_sez_ori=0&template_ori=1

⁶ "Centri storici, periferie, città diffusa, aree interne: sviluppo e equilibrio nell'Italia di oggi", Intervento di Lorenzo Bellicini all'VIII Congresso Nazionale Architetti PPC, Roma, 5-7 luglio 2018.

⁷ Gli aumenti eccezionali della popolazione del 2012 sono il risultato di operazioni di *revisione* condotte da Roma Capitale che hanno determinato l'aggiunta di cittadini regolarmente iscritti in Anagrafe ma sfuggiti alla rilevazione censuarie del 2011, nonché alla sottrazione di individui conteggiati ai censimenti, ma non aventi i requisiti per essere iscritti in Anagrafe.

2.1 La popolazione residente negli ultimi 10 anni

Come detto, nel territorio di Roma Capitale al 31 dicembre 2018 risiedono oltre 2,8 milioni di abitanti, con una densità pari a oltre 2,2 mila ab. per kmq., in linea con quanto avveniva nel decennio precedente (+0,5%, tab. 1).

L'insieme delle zone urbanistiche considerate, invece, incluse nell'area Anello Verde, accoglie una popolazione di oltre 193 mila abitanti (10,1 mila ab./ kmq), in linea con quanto avveniva nel 2008 (-1,8%).

Nel dettaglio, la riduzione maggiore avviene nel *Centro Direzionale Centocelle* (-25,5%), seguito da *Casal Bruciato* (-6,7%) e *Pietralata* (-5,6%). *Quadraro* è la zona in cui si assiste al maggior grado di popolamento, con una crescita decennale pari al +2,4%.

Tab. 1 - Popolazione residente e densità (ab./kmq.) nei territori indicati. Anni 2008-2018. Valori assoluti e variazioni percentuali

Zone urbanistiche	Estens. kmq	2018		2008		Var. 18/08
		Popolaz.	densità	Popolaz.	densità	
Pietralata	2,23	13.852	6.212	14.669	6.578	-5,6
Tiburtino Nord	3,53	20.012	5.669	19.981	5.660	0,2
Casal Bertone	1,32	16.037	12.149	16.154	12.238	-0,7
Casal Bruciato	2,53	21.054	8.322	22.562	8.918	-6,7
Torpignattara	2,27	47.817	21.065	47.753	21.037	0,1
Gordiani	1,77	41.759	23.593	42.845	24.206	-2,5
Casilino	2	10.679	5.340	10.955	5.478	-2,5
Quadraro	1,53	21.044	13.754	20.560	13.438	2,4
Centro Direz. Centocelle	1,81	1.197	661	1.607	888	-25,5
<i>Anello Verde</i>	<i>19,0</i>	<i>193.451,0</i>	<i>10.187</i>	<i>197.086,0</i>	<i>10.378</i>	<i>-1,8</i>
Roma Capitale	1.286,89	2.860.009	2.222,4	2.844.821	2.210,6	0,5

Fonte: elaborazione Risorse RpR Spa su dati ISTAT- Ufficio Anagrafe del Roma Capitale, 2018

2.1.1 I principali indicatori di struttura

L'analisi della tendenza dei più significativi rapporti di struttura della popolazione residente al Roma Capitale (indice di vecchiaia, indice di dipendenza, indice di ricambio e indice di struttura) permette una lettura più approfondita dei risultati precedentemente emersi, come mostrato di seguito in tab. 2.

Tab. 2 - Alcuni indicatori caratteristici⁸ della popolazione residente nei territori indicati. Anno 2018. Valori percentuali

Zone urbanistiche	Vecchiaia	Dipendenza	Ricambio	Struttura
Pietralata	270,2	59,3	181,6	141,8
Tiburtino Nord	209,7	59,2	162,2	146,9
Casal Bertone	235,0	56,0	177,1	130,2
Casal Bruciato	257,3	63,4	173,0	148,8
Torpignattara	189,9	50,1	167,6	138,7
Gordiani	227,5	61,3	149,1	73,5
Casilino	268,9	71,3	152,8	159,2
Quadraro	145,2	44,4	142,3	133,6
Centro Direz. Centocelle	82,4	39,8	82,8	140,1
<i>Anello Verde</i>	213,8	56,2	160,4	139,5
Roma Capitale	170,2	55,0	140,7	149,5

Fonte: elaborazione Risorse Rpr Spa su dati ISTAT- Ufficio Anagrafe del Roma Capitale, 2018

Nel dettaglio, nel 2018 Roma Capitale registra un indice medio di vecchiaia pari a 170 anziani ogni 100 giovani con meno di 15 anni, 49 in meno rispetto a quanto registrato nell'area denominata *Anello Verde* (213,8%). I valori più alti si registrano a *Pietralata* (270,2%), *Casilino* (268,9%) e *Casal Bruciato* (257,3%) mentre i più bassi al *Centro Direzionale Centocelle* (82,4%), *Quadraro* (145,2%) e *Torpignattara* (189,9%).

Anche per quanto riguarda l'indice di dipendenza, calcolato come il rapporto tra la popolazione "non attiva" (con un'età inferiore ai 15 anni e superiore ai 65) e quella "attiva" (con un'età compresa tra 15 e i 65 anni) si rileva a Roma un valore pari al 55% nel 2018, inferiore alla media dell'area *Anello Verde* (56,2%).

Tutte le zone presentano valori superiori alla media dell'area, ad eccezione di *Torpignattara* (50,1%), *Quadraro* (44,4%) e *Centro direzionale Centocelle* (39,8%).

L'indice di ricambio, calcolato come il rapporto tra la popolazione con un'età compresa tra 60 e 64 anni e quella tra 15 e 19 anni, indica la capacità di "compensazione" attraverso un adeguato ricambio delle vecchie generazioni con le nuove. Tale ricambio risulta poco evidente nel Roma Capitale, con quasi 141 anziani che stanno per uscire dal mondo del lavoro ogni 100 giovani che vi stanno per entrare, ed ancora peggiore nell'area di analisi (160,4%).

Analizzando le zone nel dettaglio, si assiste a valori superiori alla media dell'area di studio, con la situazione peggiore a *Pietralata* (181,6%), *Casal Bertone* (177,1%) e *Casal Bruciato* (173%). Va

⁸ (*) Indice di vecchiaia = popolazione ≥ 65 anni / popolazione < 15 anni * 100;
Indice di dipendenza = (popolazione < 15 anni + popolazione ≥ 65 anni) / popolazione 15-64 anni * 100;
Indice di ricambio = popolazione 60-64 anni / popolazione 15-19 anni * 100;
Indice di struttura della popolazione attiva = popolazione 40-64 anni / popolazione 15-39 anni * 100

meglio per *Centro Direzione Centocelle* con meno di 83 anziani prossimi alla pensione ogni 100 giovani che si avvicinano al mercato del lavoro.

Analogamente, l'**indice di struttura** (popolazione di 40-64 anni ogni 100 residenti tra i 15 e i 39 anni), che stima il grado di accelerazione del processo d'invecchiamento della popolazione attiva, segnala **per l'Anello Verde un valore pari a 139,5%**, inferiore a quello registrato da Roma Capitale (149,5%).

I valori più alti si registrano a *Casilino* (159,2%), *Casal Bruciato* (148,8%) e *Tiburtino Nord* (146,9%).

2.2 La popolazione straniera residente

La **popolazione straniera residente nel capoluogo**, secondo le stime fornite dall'Ufficio Statistica del Roma Capitale riguardo ai cittadini non italiani iscritti in Anagrafe, **è risultata pari a 382.635 individui nel 2018** (tab. 3). Di questi il 15,3%, pari a quasi 30 mila individui, è residente nell'*Anello Verde* (fig. 1).

Osservando le dinamiche **negli ultimi 10 anni**, è possibile evidenziare un **incremento significativo di stranieri residenti nell'Anello Verde (+53%)**, superiore a quello registrato in **media in città (+30,2%)**. *Gordiani* è la zona urbanistica con l'incremento maggiore (+84,2%), seguita da *Tiburtino Nord* (+64,8%) e *Casilino* (57,5%) mentre una sostanziale riduzione di stranieri si registra nel *Centro Direzione Centocelle* (-70,5%).

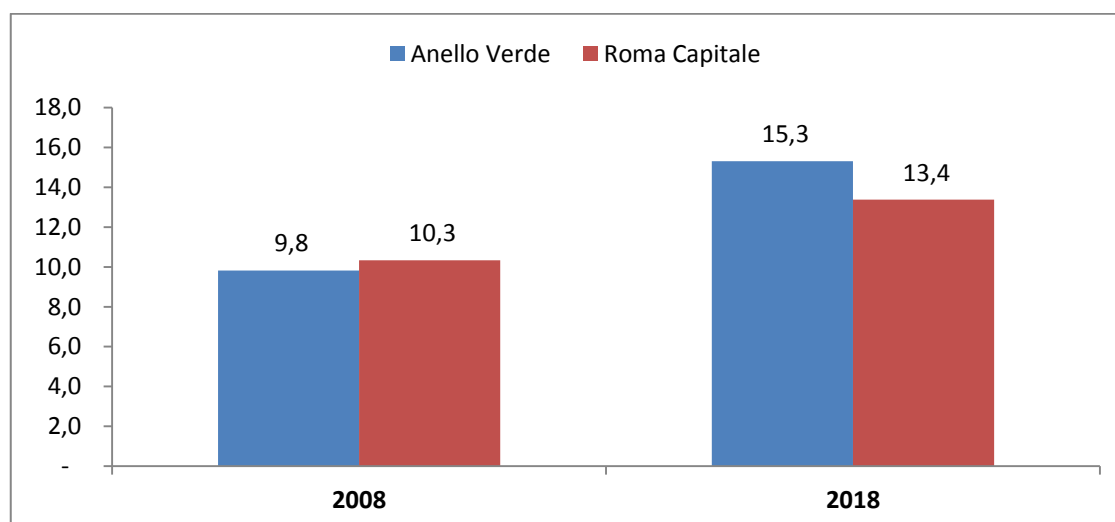
Tab. 3 – Pop. straniera residente. Anni 2008 e 2018. Vall. assoluti e variazione percentuale

Zone urbanistiche	2008	2018	Var. 18/08
Pietralata	1.352	1.895	40,2
Tiburtino Nord	1.146	1.889	64,8
Casal Bertone	1.112	1.703	53,1
Casal Bruciato	1.138	1.424	25,1
Torpignattara	6.815	10.585	55,3
Gordiani	2.709	4.991	84,2
Casilino	786	1.238	57,5
Quadraro	3.785	5.735	51,5
Centro Direz. Centocelle	512	151	-70,5
<i>Anello Verde</i>	19.355	29.611	53,0
Roma Capitale	293.948	382.635	30,2

Fonte: elaborazione Risorse RpR Spa su dati ISTAT- Ufficio Anagrafe del Roma Capitale, 2018

L'**incidenza degli stranieri sulla popolazione complessiva è in costante crescita negli ultimi dieci anni in tutti i territori considerati**: nell'*Anello Verde* si passa dal 9,8% nel 2008 al 15,3% nel 2018, con un incremento di oltre tre punti percentuali, in media a quanto avvenuto a Roma Capitale (da 10,3% nel 2008 a 13,4% nel 2018, fig. 1).

Fig. 1 - Popolazione straniera residente nei territori indicati. Anni 2008-2018. Incidenza percentuale sulla popolazione residente complessiva.



Fonte: elaborazione Risorse RpR Spa su dati Roma Capitale - Ufficio Statistico, 2010

2.2.1 La provenienza geografica

Per quanto riguarda la provenienza geografica, **nel 2018 gli stranieri provenienti dal continente Asiatico risultano uno su 3 del complesso dei residenti stranieri nel capoluogo (33,7%) e superano la metà degli stranieri residenti nell'Anello Verde (54,6% del totale degli stranieri, tab. 4 e fig. 2).**

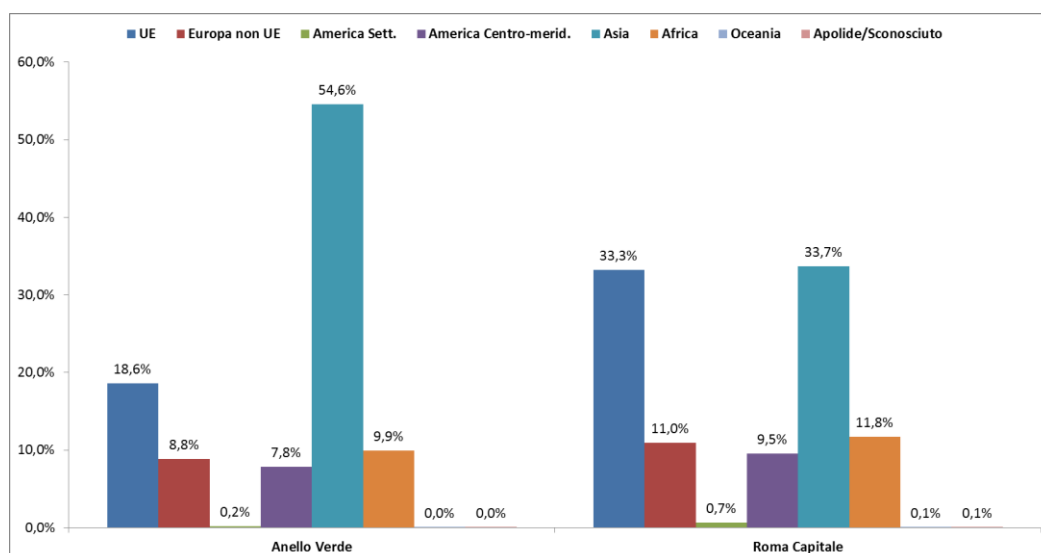
Seguono gli Europei (33,3% a Roma e 18,6% nell'Anello Verde) e a distanza gli Africani (11,8% a Roma e 9,9% nell'Anello Verde) e gli Europei non comunitari (11% a Roma e 8,8% nell'Anello Verde).

Tab. 4 - Popolazione straniera residente secondo la cittadinanza. Anno 2018. Valori assoluti

	UE	Europa non UE	America del Nord	America Centro-sud.	Asia	Africa	Oceania	Apoli de	Tot.	
Casal Bertone	333	319	3	168	645	233	2	-	1.703	
Casal Bruciato	332	248	8	151	535	150	-	-	1.424	
Tiburtino Nord	574	231	5	210	625	243	-	1	1.889	
Pietralata	396	280	4	157	795	263	-	-	1.895	
Quadraro	971	252	7	417	3.532	554	1	1	5.735	
Torpignattara	1.560	619	25	714	6.696	967	4	-	10.585	
Casilino	191	182	5	83	686	90	-	1	1.238	
Gordiani	1.115	478	10	387	2.593	407	-	1	4.991	
Centro Direz. Centocelle	28	4	-	35	56	28	-	-	151	
<i>Anello Verde</i>	<i>5.500</i>	<i>2.613</i>	<i>67</i>	<i>2.322</i>	<i>16.163</i>	<i>2.935</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>29.611</i>	
Roma Capitale	127.2	71	41.916	2.630	36.408	0	3	269	198	382.635
					128.97	44.97				

Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Roma Capitale - Ufficio di Statistica, 2019

Fig. 1 – Pop. straniera residente secondo la cittadinanza. Anno 2018. Valori percentuali



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Roma Capitale - Ufficio di Statistica, 2019

La comunità più numerosa a Roma al 31.12.2018 risulta quella rumena, con quasi 93 mila individui, pari al 24,2% della popolazione straniera complessiva (tab. 5 e fig. 3). Seguono filippini con oltre 42 mila residenti (l'11,0% del totale) e bengalesi, quasi 32 mila individui (l'8,3%). A distanza si collocano cinesi (19.574, pari al 5,1%), gli ucraini (15.391, pari al 4%), i peruviani (13.098, pari al 3,4%) e i polacchi(12.046, pari al 3,1%).

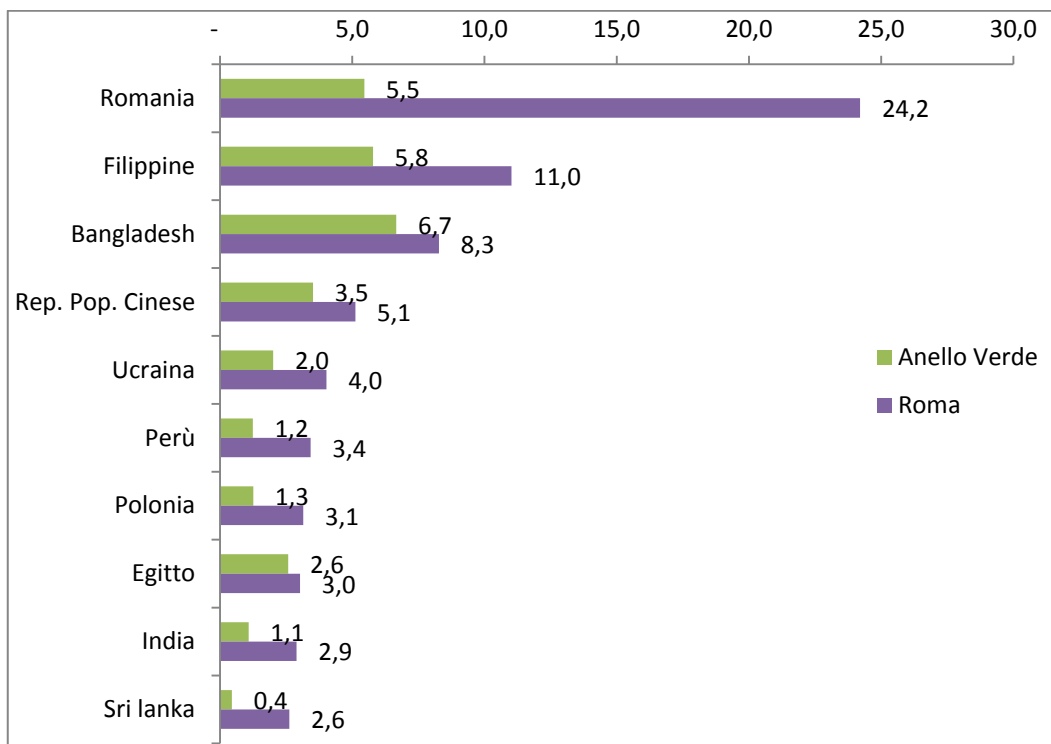
Nel territorio ristretto di analisi risultano invece predominanti i bengalesi, con 5.246 connazionali residenti e pari al 6,7% del totale degli stranieri residenti. Al secondo posto, con un'incidenza dell'11,8%, si collocano i filippini (4.555 residenti in valore assoluto) e i rumeni (4.299 residenti).

Tab. 5 – Le prime dieci nazionalità maggiormente rappresentate nei territori considerati. Anno 2018. Valori assoluti e percentuali

	<i>Anello Verde</i>	<i>Roma</i>	<i>Anello Verde</i>	<i>Roma</i>
	<i>Valori assoluti</i>		<i>Valori percentuali</i>	
Romania	4.299	92.605	5,5	24,2
Filippine	4.555	42.170	5,8	11,0
Bangladesh	5.246	31.671	6,7	8,3
Rep. Pop. Cinese	2.766	19.574	3,5	5,1
Ucraina	1.581	15.391	2,0	4,0
Perù	975	13.098	1,2	3,4
Polonia	990	12.046	1,3	3,1
Egitto	2.031	11.576	2,6	3,0
India	850	11.059	1,1	2,9
Sri Lanka	350	10.016	0,4	2,6
...
Totale	29.611	382.635	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Roma Capitale - Ufficio di Statistica, 2019

Fig. 3 - Le prime 10 nazionalità più rappresentate nei territori considerati. Anno 2018. Val.%



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Roma Capitale - Ufficio di Statistica, 2019

3 ANALISI DEI SISTEMA PRODUTTIVO

3.1 Le unità locali registrate e attive per settore di attività economica

Una volta studiate le dinamiche demografiche, si è scelto di analizzare il sistema produttivo e il tessuto imprenditoriale del territorio.

La particolarità dell'area e le scelte strategiche di trasformazione richiedono un'analisi di ampio raggio rispetto alla zona ristretta di studio, in quanto le trasformazioni previste nell'*Anello Verde* hanno ricadute nell'intera città e viceversa le dinamiche economiche romane determinano le attività settoriali maggiormente richieste dal mercato, anche nelle aree più circoscritte.

Per analizzare il tessuto imprenditoriale romano si fa riferimento alle elaborazioni dall'Ufficio Statistico di Roma Capitale su dati desunti dall'*Archivio Movimprese di Infocamere*, che consente di avere informazioni sulle imprese registrate negli archivi delle Camere di Commercio italiane, relative al dettaglio territoriale municipale.

Il sistema produttivo del territorio di Roma Capitale è caratterizzato, al 31 dicembre 2017 - ultimo dato disponibile disaggregato a livello municipale - da **440.564 unità locali che risultano registrate** negli archivi del registro delle imprese della Camera di Commercio di Roma (+2,0% rispetto al 2016), e da **294.619 unità locali attive** (+1,0% in più rispetto all'anno precedente).

Il Municipio I si colloca al primo posto per stock di unità locali registrate di imprese (82.664), seguito dal Municipio II (49.659) e dal Municipio VII (44.322). Anche se si considerano le sole

294.619 unità locali attive nel capoluogo, sono sempre il Municipio I e il Municipio VII a mostrare il numero più alto, rispettivamente con 49.189 e 30.077 unità locali (tab. 6).

Dal confronto dello stock di **unità locali registrate per 1.000 abitanti**, emerge che nei Municipi I e II, rispettivamente con 458 e 295 unità per 1.000 abitanti, viene superato il valore dell'indicatore medio calcolato su tutto il territorio romano (pari a 153, tabella. 6 e fig. 4).

Il Municipio IV e il V – su cui insiste principalmente l'area oggetto di studio (vedi mappa1) - registrano rispettivamente 100 e 119 imprese registrate ogni 1.000 abitanti.

Riguardo invece la consistenza delle **unità locali attive di imprese**, è sempre il Municipio I che si colloca al primo posto con 49.189 unità, seguito dal Municipio VII (30.077), dal Municipio II (28.162) e dal Municipio V (22.398). Dal confronto dello stock di unità locali attive per 1.000 abitanti, risulta nuovamente che nei Municipi I (272) e II (167) viene superato il valore dell'indicatore calcolato sull'intero territorio romano (102, tab. 6 e fig. 5).

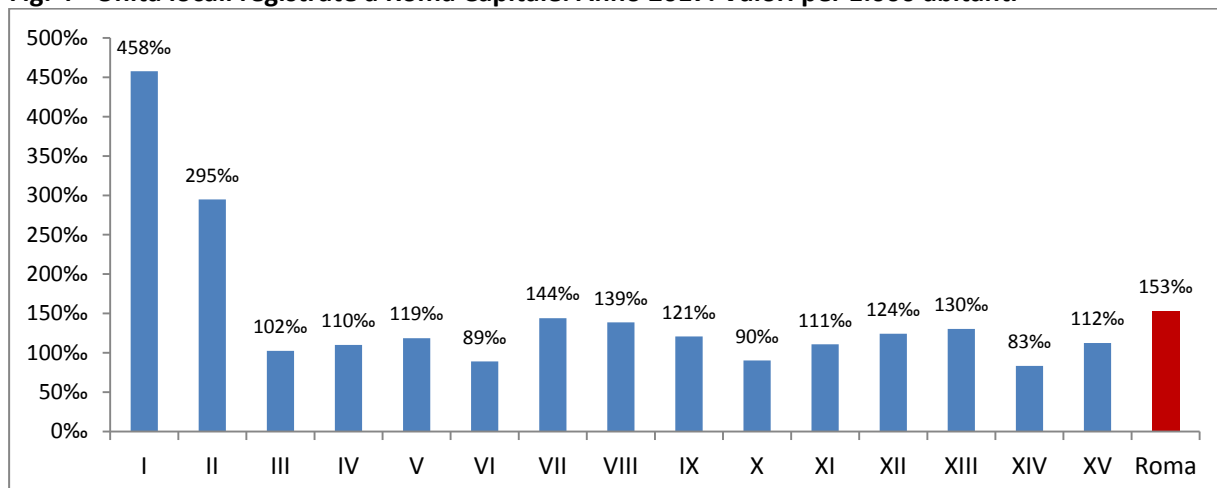
Il Municipio IV e il V anche in questo caso mostrano valori non particolarmente esaltanti, rispettivamente con 78 e 90 imprese attive ogni 1.000 abitanti.

Tab. 6 - Unità locali registrate e attive a Roma. 2017. Valori asso.i e indicatore per 1.000 ab.

Municipio	Popolazione	UL Registrate		UL Attive	
		VA	su 1.000 ab.	VA	su 1.000 ab.
I	180.606	82.664	458‰	49.189	272‰
II	168.469	49.659	295‰	28.162	167‰
III	205.446	21.035	102‰	14.517	71‰
IV	176.738	19.436	110‰	13.796	78‰
V	247.859	29.393	119‰	22.398	90‰
VI	258.989	23.058	89‰	17.242	67‰
VII	307.839	44.322	144‰	30.077	98‰
VIII	131.075	18.179	139‰	11.988	91‰
IX	183.019	22.097	121‰	15.068	82‰
X	231.752	20.919	90‰	15.144	65‰
XI	156.103	17.281	111‰	12.029	77‰
XII	141.085	17.529	124‰	12.164	86‰
XIII	133.587	17.417	130‰	11.934	89‰
XIV	192.331	16.043	83‰	11.756	61‰
XV	160.781	18.085	112‰	11.933	74‰
Non localizzati nei Municipi	935	23.447	n.a.	17.222	18419‰
Roma Capitale	2.876.614	440.564	153‰	294.619	102‰

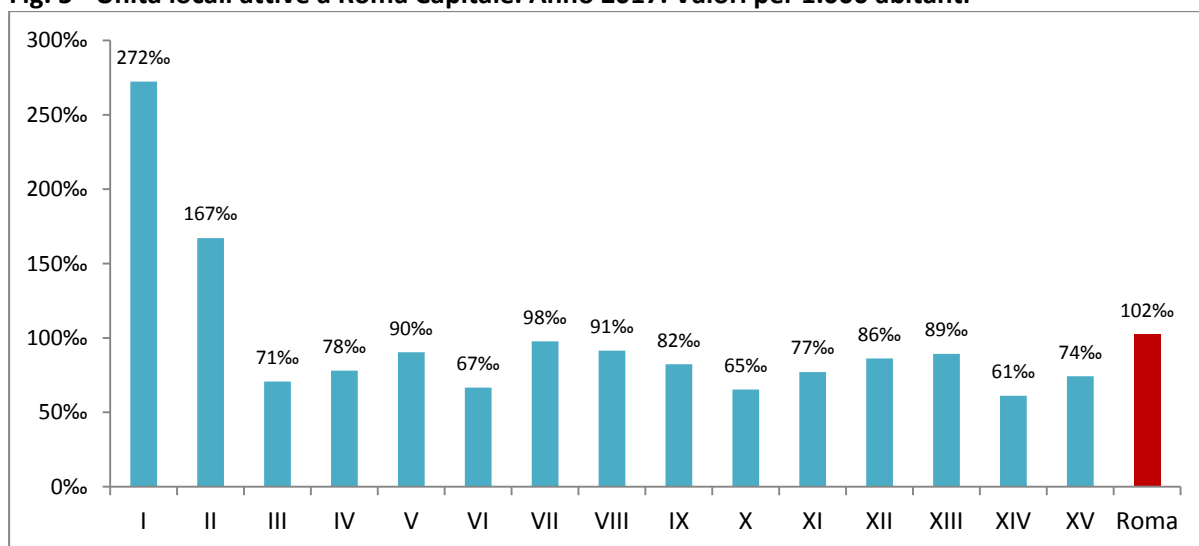
Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati InfoCamere e Anagrafe, 2019

Fig. 4 - Unità locali registrate a Roma Capitale. Anno 2017. Valori per 1.000 abitanti



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati InfoCamere e Anagrafe, 2019

Fig. 5 - Unità locali attive a Roma Capitale. Anno 2017. Valori per 1.000 abitanti



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati InfoCamere e Anagrafe, 2019

3.1.1 La specializzazione settoriale

Nel territorio di Roma Capitale, il settore di attività economica in cui è concentrato il **maggior numero di unità locali attive di imprese risulta essere quello del commercio con 93.075 unità locali attive (31,6%)**, che evidenzia la caratterizzazione di Roma come importante centro di consumo, grazie anche alla presenza di aree ad elevata connotazione commerciale (tab. 7 e fig. 5).

Alta anche l'incidenza delle imprese edili (33.486 imprese, pari all'11,4%), sebbene nella Capitale il settore non rappresenti più un volano per l'economia romana⁹.

L'elevata vocazione turistica della città consente lo sviluppo di servizi avanzati come strutture ricettive e di ristorazione (28.364 unità, pari al 9,6%), il noleggio, le agenzie di viaggi e i servizi di supporto alle imprese (7,6%).

Anche i servizi di informazione e comunicazione rivestono un ruolo importante nell'economia romana, con un'incidenza pari al 5,3%.

Tra il 2016 e il 2017, i settori di attività economica che hanno registrato un incremento maggiore sono quelli della fornitura di energia elettrica (+6,8% unità locali attive), quello relativo ai servizi di alloggio e di ristorazione (+4,9%) e quello relativo all'istruzione (+3,6%).

Quattro settori hanno invece registrato un lieve decremento nel numero di unità locali attive (-0,4% attività manifatturiere, -0,3% costruzioni, -0,2% trasporto e magazzinaggio, -0,1% agricoltura, silvicoltura e pesca).

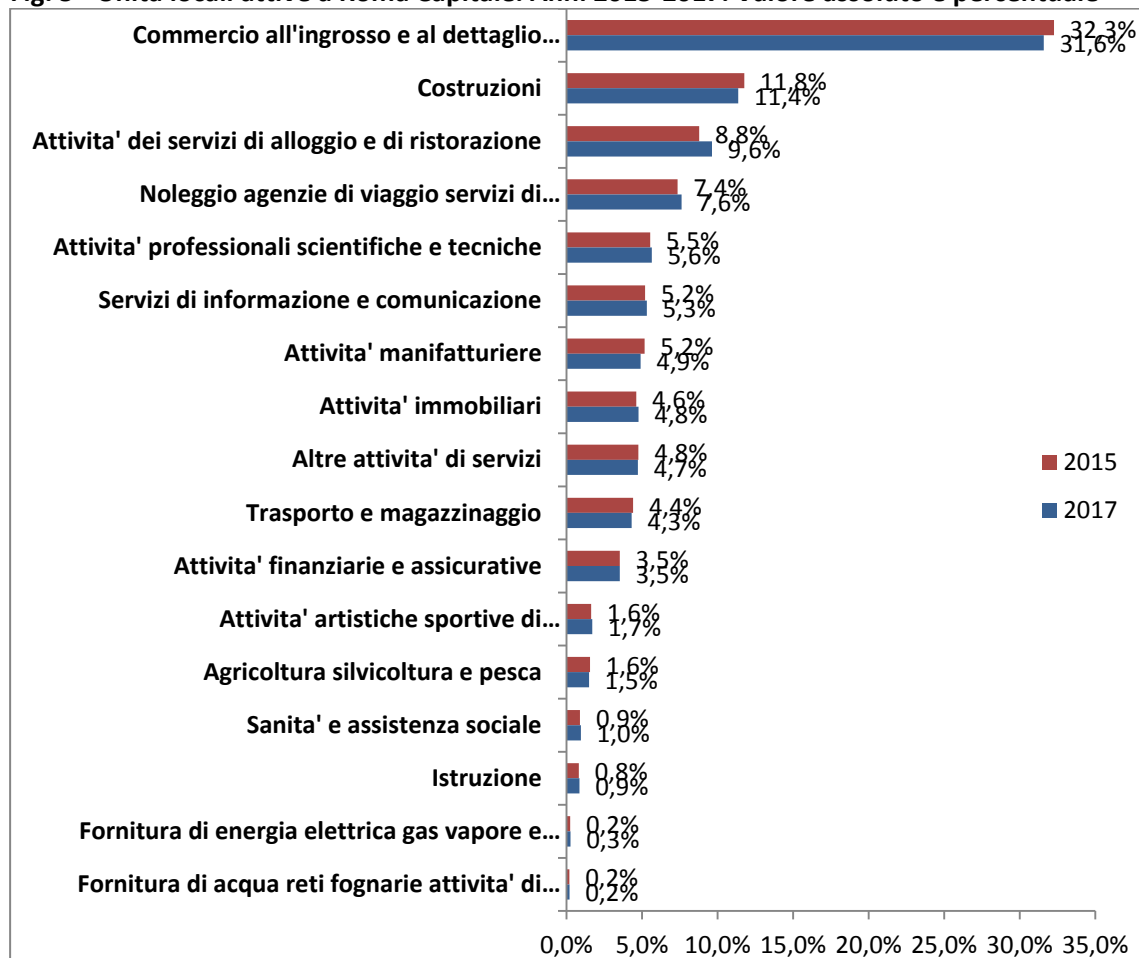
⁹ Secondo le ultime stime della Banca d'Italia su un campione di imprese edili, le previsioni per il 2019 sono di una sostanziale stabilità della produzione rispetto ai livelli registrati nel 2018; le imprese che operano nel comparto delle opere pubbliche prevedono tuttavia un ulteriore calo. L'80% delle aziende ritiene inoltre che il cosiddetto "Decreto sblocca cantieri" dispiegherà i suoi effetti sulla produzione a partire dal 2020; un terzo ritiene che il provvedimento ridurrà i tempi di affidamento dei lavori.

Tab. 7 - Unità locali attive a Roma Capitale. Anni 2015-2017. Valore assoluto e percentuale

	2015		2016		2017	
	VA	%	VA	%	VA	%
Commercio ingrosso/dettaglio riparaz. Auto/moto	89.561	32,3	92.640	31,7	93.075	31,6
Costruzioni	32.679	11,8	33578	11,5	33.486	11,4
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	24.384	8,8	27048	9,3	28.364	9,6
Noleggio agenzie di viaggio servizi supporto imprese	20.409	7,4	21732	7,4	22.431	7,6
Attività professionali scientifiche e tecniche	15.364	5,5	16312	5,6	16.629	5,6
Servizi di informazione e comunicazione	14.430	5,2	15368	5,3	15.650	5,3
Attività manifatturiere	14.342	5,2	14.499	5,0	14.436	4,9
Attività immobiliari	12.803	4,6	13.815	4,7	14.049	4,8
Altre attività di servizi	13.208	4,8	13.667	4,7	13.905	4,7
Trasporto e magazzinaggio	12.222	4,4	1.2727	4,4	12.702	4,3
Attività finanziarie e assicurative	9.795	3,5	10.164	3,5	10.378	3,5
Att. artistiche sportive di intrattenim. e divertimento	4.519	1,6	4.880	1,7	5.017	1,7
Agricoltura silvicoltura e pesca	4.320	1,6	4.384	1,5	4.380	1,5
Sanità e assistenza sociale	2.474	0,9	2.746	0,9	2.807	1,0
Istruzione	2.256	0,8	2.445	0,8	2.532	0,9
Fornitura energia elettrica gas vapore e aria condiz.	676	0,2	731	0,3	781	0,3
Fornitura acqua reti fognarie gestione rifiuti risanam.	513	0,2	569	0,2	571	0,2
Estrazione di minerali da cave e miniere	125	0,0	128	0,0	126	0,0
Ammin. pubblica e difesa assicuraz. sociale obbligat.	4	0,0	6	0,0	9	0,0
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	2	0,0	3	0,0	3	0,0
Non classificate secondo la codifica ATECO 2007	3.478	1,3	4.402	1,5	3.288	1,1
Totale	277.564	100,0	291.844	100,0	294.619	100,0

Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati InfoCamere e Anagrafe, 2019

Fig. 5 - Unità locali attive a Roma Capitale. Anni 2015-2017. Valore assoluto e percentuale



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati InfoCamere e Anagrafe, 2019

3.1.2 L'indice di imprenditorialità extra-agricola

L'indice di imprenditorialità extra-agricola misura la propensione del territorio all'attività imprenditoriale e viene calcolato sul numero di imprese attive nel settore secondario e terziario ogni 1.000 abitanti.

Nell'area metropolitana di Roma Capitale le **imprese attive nei settori secondario e terziario sono 342.820, circa il 7,8% delle imprese extra-agricole nazionali**. Il tasso di imprenditorialità registrato a Roma è pari a 79 imprese ogni 1.000 abitanti, superiore al valore medio nazionale (73) e regionale (75, tab. 8).

Tab. 8 -Indice di imprenditorialità extra agricola*. Anno 2017. Valori assoluti, percentuali e indice per 1.000 abitanti

	Imprese attive nel settore secondario e terziario		
	Va	%	Per 1.000 ab.
Area Metropolitana Roma Capitale	342.820	7,8	79
Lazio	444.787	10,1	75
Italia	4.402.742	100,0	73

Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Registro Imprese-Unioncamere, 2019

3.2 Le imprese a partecipazione femminile

Le imprese a partecipazione femminile¹⁰ nel 2018 risultano 54.262, pari a circa 1 su 5 (20,9%) delle imprese complessivamente attive a Roma Capitale.

La caratteristica peculiare dell'imprenditorialità femminile romana è la forte terziarizzazione: nel 2018 il 32,3% delle imprese femminili sono attive nel commercio (17.553 in termini assoluti), l' 11,1% nel settore relativo ai servizi di alloggio e di ristorazione (6.050) e il 10,6% nel settore denominato "altre attività di servizi" (5.740, tab. 9 e fig. 6).

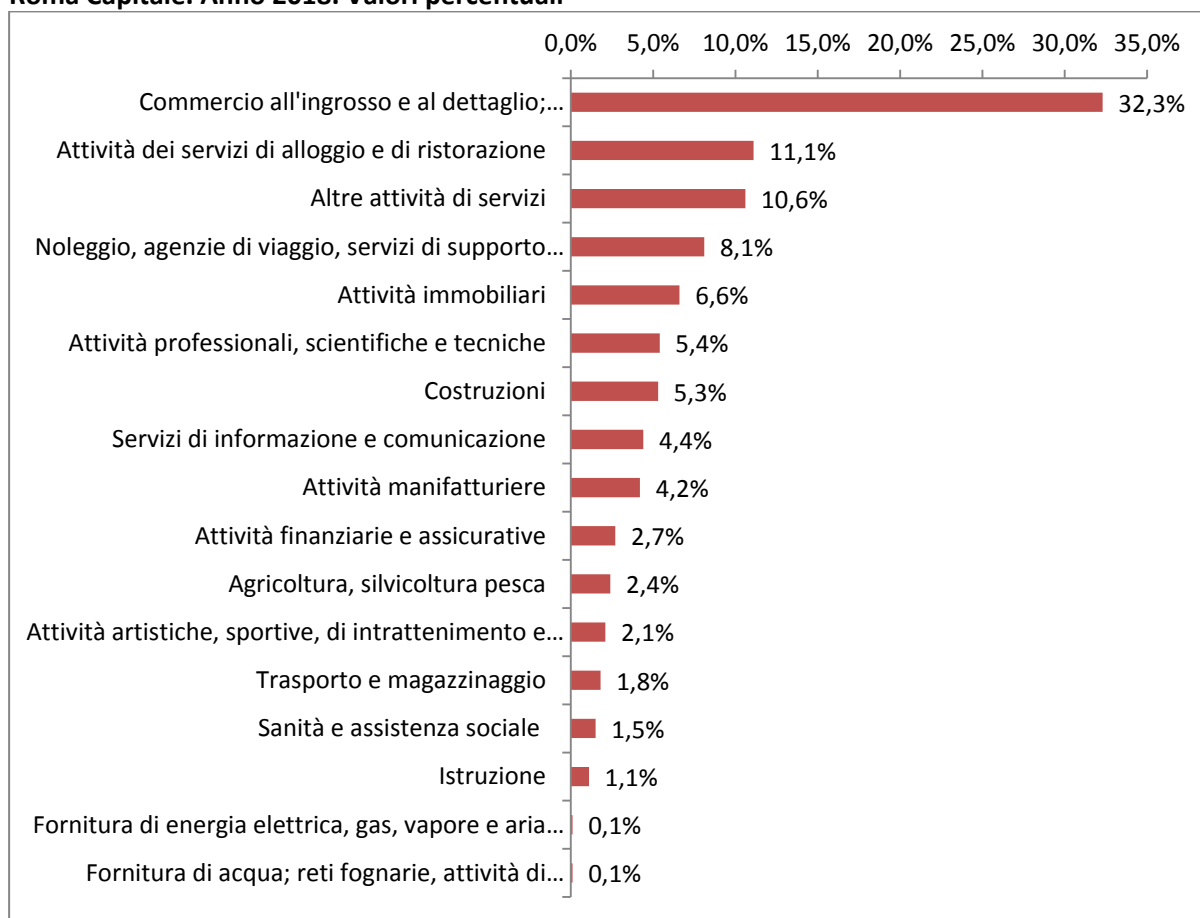
¹⁰ "Unioncamere nel 2008 – partendo dalla legge 215/92 e in considerazione delle modifiche legislative intervenute sul libro soci delle società di capitali - ha elaborato un algoritmo per la definizione di impresa femminile all'interno del Registro delle imprese delle Camere di commercio. Si definisce femminile un'impresa la cui partecipazione di genere risulta superiore al 50%, mediando la composizione delle quote di partecipazione e le cariche attribuite. In particolare, l'algoritmo formulato prevede che siano qualificate femminili: le imprese individuali di cui siano titolari donne ovvero gestite da donne; le società di persone in cui la maggioranza dei soci è di genere femminile; le società di capitali in cui la maggioranza delle quote di partecipazione sia nella titolarità di donne, ovvero in cui la maggioranza delle cariche sia attribuita a donne, ovvero le imprese in cui la media tra le quote di partecipazione nella titolarità di donne e le quote delle cariche attribuite a donne risulti superiore al 50%; le imprese cooperative in cui la maggioranza dei soci sia di genere femminile."- *Terzo rapporto sull'imprenditoria femminile, Unioncamere, 2014*

Tab. 9 - Imprese attive partecipate prevalentemente da donne per settore di attività economica a Roma Capitale . Anno 2018. Valori assoluti e percentuali

Settore di attività economica	VA	%
Agricoltura, silvicoltura pesca	1.319	2,4%
Estrazione di minerali da cave e miniere	8	0,0%
Attività manifatturiere	2.271	4,2%
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	34	0,1%
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione rifiuti e risanamento	68	0,1%
Costruzioni	2.875	5,3%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparaz. di autoveicoli e motocicli	17.553	32,3%
Trasporto e magazzinaggio	985	1,8%
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	6.050	11,1%
Servizi di informazione e comunicazione	2.389	4,4%
Attività finanziarie e assicurative	1.474	2,7%
Attività immobiliari	3.556	6,6%
Attività professionali, scientifiche e tecniche	2.923	5,4%
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	4.409	8,1%
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	0,0%
Istruzione	614	1,1%
Sanità e assistenza sociale	790	1,5%
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1.153	2,1%
Altre attività di servizi	5.740	10,6%
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	1	0,0%
Imprese non classificate	49	0,1%
Totale	54.262	100,0%

Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati StockView – Infocamere, 2019

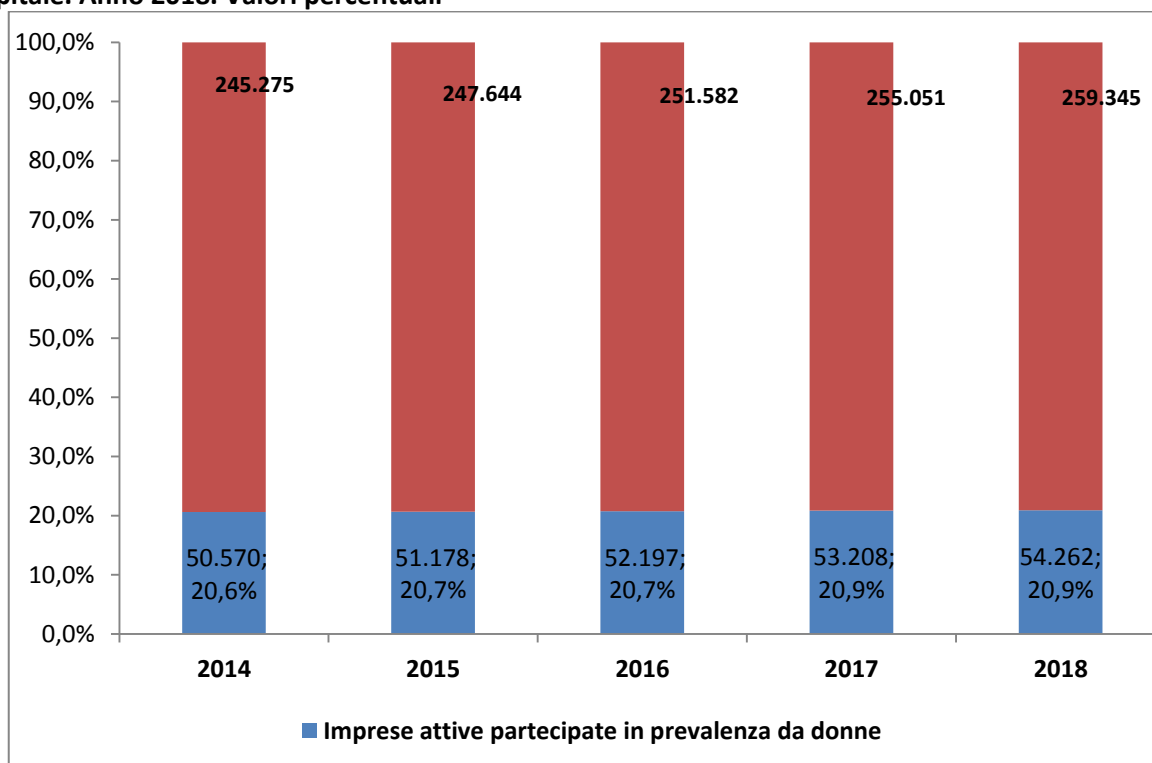
Fig. 6 - Imprese attive partecipate prevalentemente da donne per settore di attività economica a Roma Capitale. Anno 2018. Valori percentuali



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati StockView – Infocamere, 2019

Il confronto temporale con gli ultimi cinque anni evidenzia **una lenta ma continua crescita del peso delle imprese a partecipazione femminile** sul totale delle imprese attive, da 50.570 (pari al 20,6% del totale) nel 2014 a 54.262 (20,9% in termini relativi) nel 2017, 3.692 imprese in più in tre anni (fig. 7).

Fig. 7 – Incidenza delle imprese attive partecipate prevalentemente da donne sul totale a Roma Capitale. Anno 2018. Valori percentuali



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati StockView – Infocamere, 2019

3.3 Le imprese a partecipazione straniera

I dati dell'*Osservatorio sulle imprese romane di nazionalità non italiana* della Camera di Commercio di Roma, attivo da gennaio 2017, indicano in maniera chiara come la componente imprenditoriale straniera sia fondamentale per l'economia territoriale.

Dai dati emerge, inoltre, la grande flessibilità della componente straniera nel contesto del tessuto imprenditoriale locale e la sua capacità di adattarsi alle esigenze del mercato, anche in momenti di congiuntura economica negativa, fornendo un impulso importante per lo sviluppo del sistema produttivo comunale e provinciale.

Ammontano a 57.711 le imprese straniere presenti a Roma Capitale al 31 dicembre 2018, una cifra che corrisponde al 16% di tutte le aziende attive alla Camera di Commercio.

L'incidenza delle imprese individuali straniere sul totale delle imprese individuali, nella Capitale, è pari al 26,1%, mentre l'incidenza delle imprese individuali straniere sulle imprese straniere totali arriva al 70,8%.

La forte concentrazione di imprese straniere si accompagna alla prevalenza di una specifica nazionalità di nascita degli imprenditori che, nel caso romano, è quella del Bangladesh.¹¹

¹¹ Dati diffusi nel corso del 2019 dai comunicati stampa di Unioncamere/Infocamere sulla base dei registri delle Camere di Commercio.

Per quanto concerne i settori, invece, le imprese straniere sono particolarmente attive nel **commercio (37,7%, 21.765 in termini assoluti, tab. 10)**.

Seguono poi le 11.470 imprese comunitarie attive nelle **costruzioni**, pari al 19,9% di tutte le attività imprenditoriali di origine straniera attive su tutta la Provincia.

Importanti anche il settore del noleggio e delle agenzie di viaggio (16%, 9.228 in termini assoluti).

Roma guida la classifica delle province italiane con il maggior numero di imprese a partecipazione straniera e nel 2018 si conferma la meta più apprezzata per cittadini del Bangladesh: il 40% delle imprese bengalesi nella Capitale (erano il 42,5% nel 2017).¹²

Tab. 10 – Imprese attive partecipate in prevalenza da stranieri per attività economica nell'area metropolitana di Roma. Anno 2018. Valori assoluti e percentuali

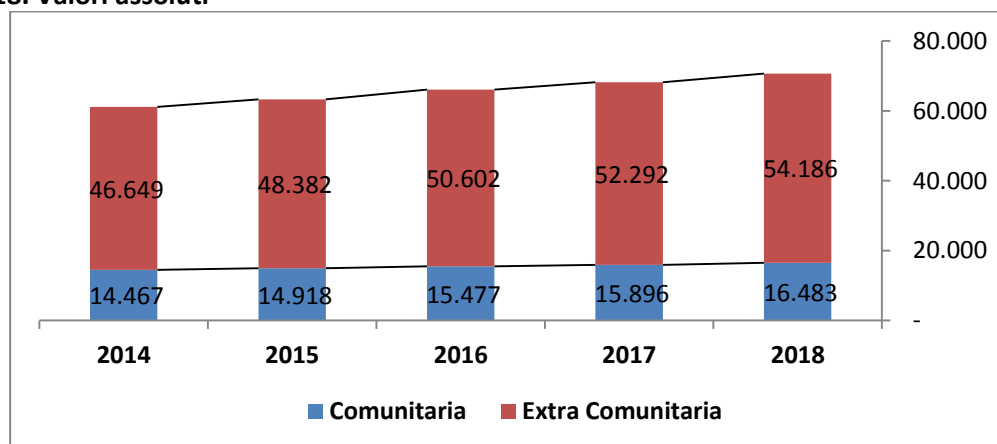
Settore di attività economica	VA	%
Agricoltura, silvicoltura pesca	345	0,6%
Estrazione di minerali da cave e miniere	1	0,0%
Attività manifatturiere	2.020	3,5%
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	25	0,0%
Fornitura acqua; reti fognarie, attiv. gestione rifiuti e risanamento	42	0,1%
Costruzioni	11.470	19,9%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparaz.autoveicoli e motocicli	21.765	37,7%
Trasporto e magazzinaggio	719	1,2%
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	4.339	7,5%
Servizi di informazione e comunicazione	1.700	2,9%
Attività finanziarie e assicurative	289	0,5%
Attività immobiliari	601	1,0%
Attività professionali, scientifiche e tecniche	1.902	3,3%
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	9.228	16,0%
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	-	0,0%
Istruzione	199	0,3%
Sanità e assistenza sociale	115	0,2%
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	367	0,6%
Altre attività di servizi	2.563	4,4%
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	-	0,0%
Imprese non classificate	21	0,0%
Totale	57.711	100,0%

Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati StockView – Infocamere, 2019

Per quanto riguarda la provenienza degli stranieri presenti nelle imprese dell'area metropolitana di Roma, cresce il numero di extracomunitari che passa da 46.649 nel 2014 a 54.186 nel 2018 (fig. 8).

¹² "La mappa dell'imprenditoria immigrata in Italia", Censis - Università degli Studi Roma Tre e Inail.

Fig. 8 - Stranieri presenti nelle imprese dell'area metropolitana di Roma per attività economica. Anni 2014- 2018. Valori assoluti



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati StockView – Infocamere, 2019

3.4 Gli esercizi commerciali in sede fissa

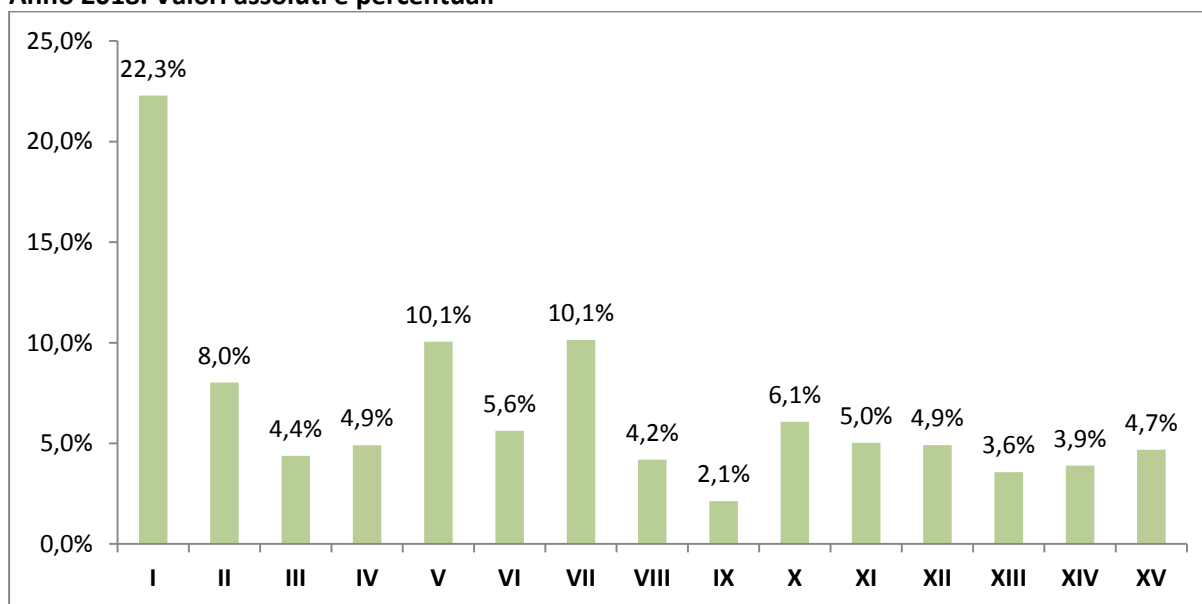
A Roma nel 2018 ce ne sono 134.902, di cui il 22,3% concentrati nel I Municipio e il 10,1% rispettivamente nel V e nel VII Municipio (tab. 11 e fig. 9). Il Municipio con il minor numero di negozi è il IX (2,1% del totale), comprende dall'Eur fino a S. Palomba.

Tab. 11 – Gli es. commerciali nel territorio di Roma Capitale, 2018. Vall. assoluti e percentuali

	Artigianato	Commercio In Sede Fissa	Edicole	MGSV	Panificati ori	Pubb. Esercizi	Sommigni straz.	Phone Center	Totale
I	8.835	16.617	184	87		333	3.910	97	30.063
II	3.204	5.467	101	74	1	176	1.752	47	10.822
III	1.681	2.976	68	38		190	914	40	5.907
IV	3.072	2.133	48	76	3	268	972	44	6.616
V	5.297	6.008	68	84	3	361	1.583	155	13.559
VI	3.425	2.989	43	89	1	150	820	69	7.586
VII	3.981	7.181	110	154	5	317	1.835	98	13.681
VIII	1.637	2.808	54	59		182	884	29	5.653
IX	1.075	1.423	87	63		71	135	14	2.868
X	2.855	3.518	55	73	1	177	1.468	46	8.193
XI	2.853	2.812	47	99	4	178	743	36	6.772
XII	2.427	3.024	50	44	2	150	895	33	6.625
XIII	1.920	2.171	58	41	2	105	495	18	4.810
XIV	1.626	2.747	50	31	1	99	676	20	5.250
XV	1.984	3.600	43	13		107	554	13	6.314
N.I.	21	115				23	24		183
Tot.	45.89	65.589	1.066	1.025	23	2.887	17.660	759	134.902
Valori percentuale									
	Artigianato	Commercio In Sede Fissa	Edicole	MGSV	Panificati ori	Pubb. Esercizi	Sommigni straz.	Phone Center	Totale
I	19,3	25,3	17,3	8,5	0,0	11,5	22,1	12,8	22,3
II	7,0	8,3	9,5	7,2	4,3	6,1	9,9	6,2	8,0
III	3,7	4,5	6,4	3,7	0,0	6,6	5,2	5,3	4,4
IV	6,7	3,3	4,5	7,4	13,0	9,3	5,5	5,8	4,9
V	11,5	9,2	6,4	8,2	13,0	12,5	9,0	20,4	10,1
VI	7,5	4,6	4,0	8,7	4,3	5,2	4,6	9,1	5,6
VII	8,7	10,9	10,3	15,0	21,7	11,0	10,4	12,9	10,1
VIII	3,6	4,3	5,1	5,8	0,0	6,3	5,0	3,8	4,2
IX	2,3	2,2	8,2	6,1	0,0	2,5	0,8	1,8	2,1
X	6,2	5,4	5,2	7,1	4,3	6,1	8,3	6,1	6,1
XI	6,2	4,3	4,4	9,7	17,4	6,2	4,2	4,7	5,0
XII	5,3	4,6	4,7	4,3	8,7	5,2	5,1	4,3	4,9
XIII	4,2	3,3	5,4	4,0	8,7	3,6	2,8	2,4	3,6
XIV	3,5	4,2	4,7	3,0	4,3	3,4	3,8	2,6	3,9
XV	4,3	5,5	4,0	1,3	0,0	3,7	3,1	1,7	4,7
N.I.	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,8	0,1	0,0	0,1
Tot.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Open data –Roma Capitale, 2019

Fig. 9 – Distribuzione territoriale degli esercizi commerciali presenti nel territorio di Roma Capitale. Anno 2018. Valori assoluti e percentuali

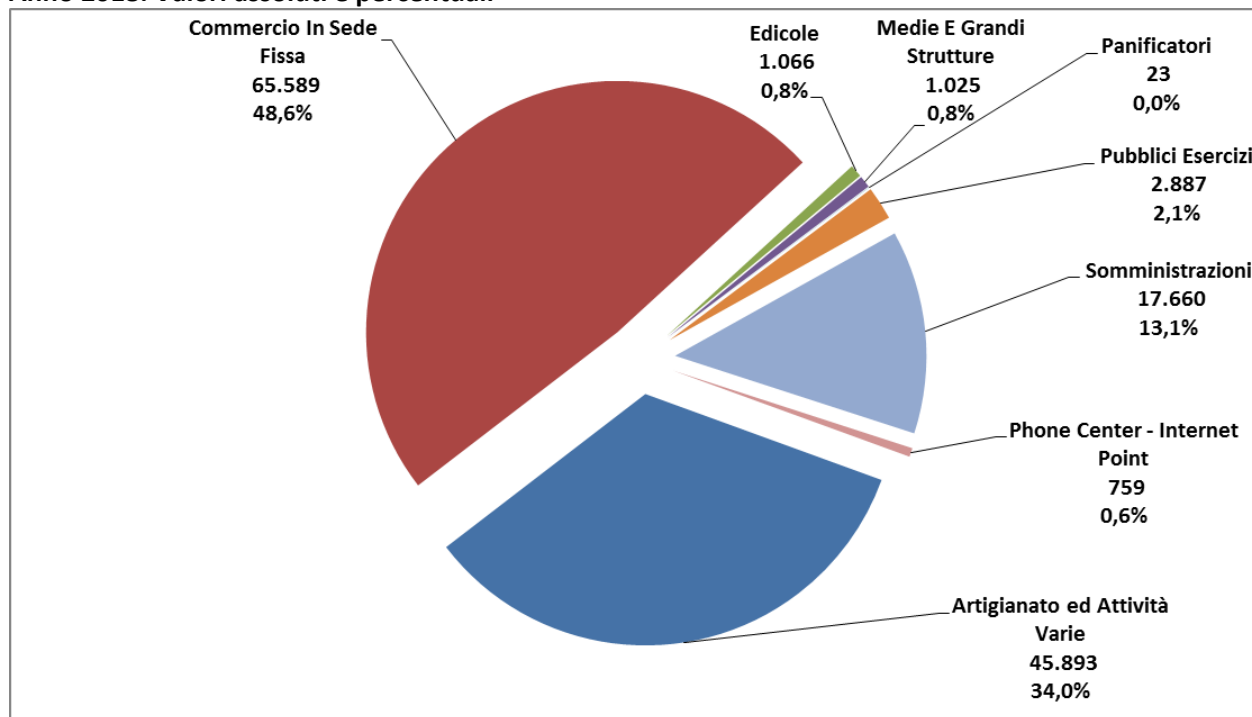


Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Open data –Roma Capitale, 2019

Tra i settori di attività **quasi la metà degli esercizi è costituita da commercio in sede fissa (48,6% degli esercizi complessivi) e attività legate all'artigianato (34,0%)**. Importante evidenziare il 15,2% tra pubblici esercizi generici (2,1%) e attività specifiche di somministrazione di alimenti e bevande (13,1%, fig. 10).

Le medie (tra i 250 mq e i 2.500 mq. di superficie) e le grandi strutture di vendita (oltre 2.500 mq) nella Capitale sono 1.025, pari allo 0,8% degli esercizi commerciali complessivi.

Fig. 10 – Composizione settoriale degli esercizi commerciali presenti nel territorio di Roma Capitale. Anno 2018. Valori assoluti e percentuali



Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Open data –Roma Capitale, 2019

3.5 Le start-up, le PMI innovative e gli incubatori

Le nuove imprese innovative (start-up) godono di un quadro di riferimento dedicato, in materie come la semplificazione amministrativa, il mercato del lavoro, le agevolazioni fiscali, il diritto fallimentare. Larga parte di queste misure sono estese anche alle PMI innovative, cioè a tutte le piccole e medie imprese che operano nel campo dell'innovazione tecnologica, a prescindere dalla data di costituzione.

Nel portale *registroimprese.it* delle Camere di Commercio italiane sono pubblicati e aggiornati periodicamente gli elenchi delle Start-up e delle PMI innovative presenti in Italia.¹³

Da questa fonte emerge che **nella Città metropolitana di Roma Capitale sono presenti 950 Start-up, il 9,8% del totale nazionale (9.673) e 74 PMI innovative, l'8,1% del totale nazionale (909 in valore assoluto, tab. 12).**

¹³ "Atlante dei comuni del Lazio 2018", ANCI LAZIO, novembre 2018

Il dato è ulteriormente rafforzato dal numero di **incubatori presenti nel territorio laziale (5), tutti concentrati nell'area metropolitana di Roma e pari al 14,3% del totale nazionale (35 in tutto).**

Tab. 12 - Start-up, PMI innovative e incubatori. Anno 2018. Valore assoluto e percentuale

	Start -up		PMI innovative		Incubatori	
	VA	%	VA	%	VA	%
Area Metropolitana Roma Capitale	950	9,8	74	8,1	5	14,3
Lazio	1054	10,9	84	9,2	5	14,3
Italia	9673	100,0	909	100,0	35	100,0

Fonte: elaborazione Risorse per Roma Spa su dati Registro Imprese-Unioncamere, 2019

3.6 Prospettive future: le opinioni degli stakeholder

La mancanza di produzione di informazione statistica aggiornata e riferita a piccole porzioni di territorio, come sottolineato più volte nel testo, non permette valutazioni strategiche particolari per l'area di studio ma la lettura delle opinioni di alcuni stakeholder possono aiutare a comprendere le dinamiche in atto a Roma nei prossimi anni e provare a declinarle nelle realtà interessate.

Secondo l'ultimo rapporto sull'analisi economica del Lazio di ManagerItalia, gli anni della crisi economica hanno invertito il trend di crescita della città metropolitana di Roma (+1% annuo circa rispetto alla media nazionale) in atto dopo i primi anni Duemila.

Roma e provincia però hanno sperimentato una crescita del numero di lavoratori e del numero di imprese, senza tuttavia riuscire a innescare un percorso di vera rinascita economica, generando una crescita imprenditoriale e occupazionale a basso valore, con un impatto negativo sul versante della qualità del lavoro e della sua capacità di produrre reddito, contribuendo così, assieme a numerosi altri fattori, a un aumento della percezione della precarietà da parte dei cittadini.

Roma sembra diventare sempre più la città dei "lavoretti" e dell'impresa "per necessità". Un sistema produttivo sempre più "polverizzato" dove la dimensione media delle imprese è sempre più piccola. Molte grandi aziende stanno riposizionando e modificando le loro strategie di investimento, penalizzando Roma che in questa fase non gode di una buona immagine come "città d'affari". Oltre all'impatto negativo delle grandi imprese che lasciano la città, il danno più rilevante deriva dalle nuove imprese che non vengono attratte.

Il fenomeno della polverizzazione delle imprese, con dimensioni sempre più ridotte, potrebbe però trovare un punto di cambio di trend grazie alla diffusione delle imprese innovative nel Lazio.¹⁴

¹⁴ "Analisi della situazione economica del Lazio" – Rapporto ManagerItalia, 2018

Nonostante prevalgano le attività terziarie, sia private che pubbliche, caratterizzate in larga parte da bassa produttività e limitato grado di innovazione, Roma presenta un notevole livello di specializzazione in diversi settori manifatturieri (in particolare, nell'*aerospazio*, nel *chimico-farmaceutico*, nelle *industrie del petrolio e degli armamenti*, nell'*industria energetica*, nell'*elettronica e nei computer*) e in alcuni settori del terziario (*trasporto aereo*, *telecomunicazioni*, *industrie culturali*) ove è forte la presenza di grandi imprese (quali ad esempio Alitalia, Telecom-Tim, Enel, Acea, Rai, Poste italiane).

Forte specializzazione caratterizza anche i *servizi alle imprese*, le *attività museali*, l'*intermediazione finanziaria* e la *compravendita di immobili* e persino nel settore pubblico sono presenti importanti competenze (*istruzione universitaria e di ricerca scientifica*, *conservazione e gestione del patrimonio culturale*).

A partire dal 2015 anche l'economia di Roma è tornata a crescere e l'occupazione nel complesso ne ha beneficiato senza lasciare spazio ad alcun accrescimento della produttività. È cresciuto cioè il divario fra una area di imprese e settori ad elevata tecnologia, importante ma di dimensioni ristrette, e ben più ampi segmenti che, soprattutto nel terziario tradizionale privato e pubblico, mostrano produttività declinante e restano lontani da percorsi di innovazione.

Roma appare oggi quindi come una città in bilico fra le forze contrapposte che si esprimono all'interno della sua struttura produttiva.

Affinché prevalgano le forze positive, sarà necessario varare politiche e strumenti atti a supportare i settori più avanzati e dinamici evitando che vengano assorbiti dalla perdita di efficienza del contesto generale. Ad esempio: utilizzare proficuamente gli incentivi pubblici agli investimenti in ricerca e sviluppo e i fondi messi a disposizione a tal fine dall'Unione Europea. Parimenti, occorrerà affrontare la questione dell'innovazione nei settori tradizionali, tenuto conto che tra essi si pone con grande rilievo la Pubblica Amministrazione declinata in tutti i suoi risvolti e settori.¹⁵

Le piccole e medie imprese italiane che si sono votate all'innovazione aprendo un canale di vendita on-line infatti hanno visto crescere il proprio fatturato del +6%.

Si tratta soltanto del 12% delle imprese complessive ma l'incidenza è destinata a crescere, nell'ottica di una rivitalizzazione del tessuto produttivo che drena i flussi di capitali in città.

A tal fine, la Giunta Capitolina ha posto le basi per la creazione di un marchio 'Made in Roma' che diventi brand identitario della città, in grado di tutelare la qualità e l'unicità dei prodotti locali, sia per le imprese che per i consumatori, accrescendo la visibilità e competitività sui mercati nazionali ed esteri, soprattutto in riferimento alle realtà delle botteghe artigiane e della gastronomia romana.

Il progetto si avvale anche di accordi di collaborazione con i principali attori del commercio e dell'internazionalizzazione: Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Roma, rappresentanze del comparto di settore cittadino e istituzioni preposte alla promozione del

¹⁵"L'economia romana", Antonella Crescenzi(<https://litaliacheverra.it/roma-capitale/economia-romana/>)

commercio estero del Made in Italy, quali ICE – Agenzia per la promozione all'estero delle imprese italiane, Ministero dello Sviluppo economico e Ministero degli Affari Esteri, ambasciate italiane all'estero e ambasciate estere in Italia, nonché con i loro partner strategici dell'e-commerce.¹⁶

Si vanno spegnendo i motori economici che pur tra tante contraddizioni hanno trasformato un borgo papalino in una metropoli europea: il centralismo statale, la rendita immobiliare e i consumi di massa, i tagli ai bilanci hanno destrutturato la macchina statale senza riformarla; l'esplosione della bolla immobiliare ha travolto l'intreccio tra economia di carta e di mattone; l'impoverimento del lavoro ha suscitato nuovi stili di consumo low-cost e più attenti a nicchie di offerta. Sono sembrati effetti della crisi economica e molti si sono illusi di poter ricominciare come prima appena fosse ricominciata la crescita. Invece, si conferma che questa non è la solita crisi ciclica raccontata dagli economisti, ma è una grande trasformazione che ci consegna un nuovo mondo di produzioni e di consumi, di assetti di potere e di relazioni geopolitiche.

Ci volevano proprio questi dieci anni di crisi per portare alla luce l'esaurimento del modello economico che ha sostenuto la capitale per oltre un secolo. Di conseguenza viene meno la funzione anticiclica che la capitale ha sempre potuto esprimere ammortizzando con le sue rendite le fasi di recessione nazionale internazionale. [...] è molto difficile che Roma possa darsi nel prossimo decennio un nuovo assetto economico. [...]

La Capitale tenderà ad esportare la sua periferia nell'area regionale. Questa non sembra in grado di attivare nuove trasformazioni territoriali che possano svincolarla dal centro di gravitazione urbano.¹⁷

¹⁶ Memoria di giunta Capitolina del 26.10.2019

¹⁷ "Prospettive economiche", W. Tocci, Roma 2030 – Il prossimo decennio, 2018

4 IL MERCATO IMMOBILIARE

4.1 Nota metodologica

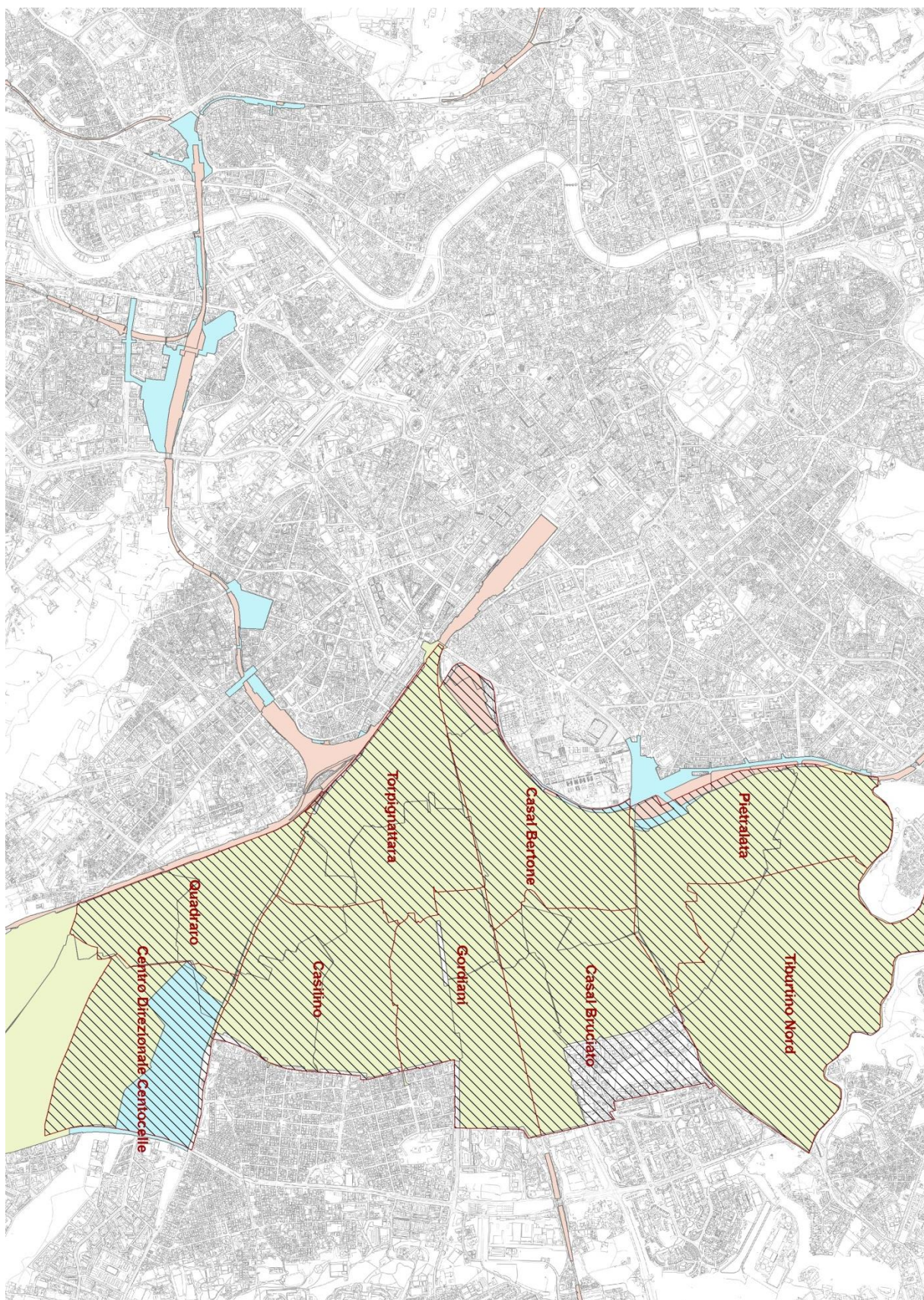
L'analisi socio-economica di un territorio non può prescindere da uno studio, seppur sommario, delle quotazioni immobiliari del mercato residenziale e non residenziale che lo compone.

Anche questa tematica sconta la mancanza di fonti statistiche ufficiali per zone ristrette di analisi. *L'Osservatorio del Mercato Immobiliare delle Agenzie delle Entrate* fornisce però stime aggiornate semestralmente a livello delle cosiddette zone OMI.

Le zone in questione (colorate di giallo) sono pressoché sovrapponibili alle zone urbanistiche (delimitate in rosso) precedentemente identificate, come mostrato in mappa 2.

Sono stati presi quindi in esame i prezzi medi al mq di alcune categorie di unità immobiliari presenti sul territorio capitolino, calcolate attraverso la media aritmetica tra i valori minimi e massimi delle abitazioni civili, dei negozi e degli uffici tenuti in buono stato.

Mappa 2- Sistema Anello Verde e zone OMI interessate



Fonte: elaborazione Agenzia delle entrate-Osservatorio Mercato Immobiliare OMI, 2020

4.2 Il mercato Residenziale

Nel corso degli ultimi dieci anni **il prezzo di vendita delle abitazioni è sceso di quasi 600 euro in media nell'area di studio, pari al 12,3%**, passando da quasi 3.200 euro al mq. nel primo semestre del 2009 a circa 2.600 nel 2019 (tab. 13).

Le zone in cui si ha avuto il maggior calo sono Prenestino-Centocelle (-27,7%), Prenestino-Labicano e Don Bosco (-25%), seguite da Collatino (-23,1%) e Torpignattara (-20,8%).

Tab. 13 - Valori di vendita degli immobili residenziali nell'area di studio. Anni 2009 e 2019. Valori assoluti (€/mq.) e variazioni percentuali.

	I sem. 2019	I sem. 2009	Var. %
Casal Bertone-Portonaccio (V. di Casal Bertone)	3.025	3.450	-12,3
Casal Bruciato (Via C. Facchinetti)	2.575	3.000	-14,2
Pigneto (Piazza Del Pigneto)	3.000	3.400	-11,8
Tor Pignattara (Via di Tor Pignattara)	2.375	3.000	-20,8
Casilino Marranella (Via Labico)	2.550	3.150	-19,0
Prenestino Labicano (V.le Partenope/V. Teano)	2.825	3.200	-11,7
Quadraro (Via dei Quintili)	2.625	2.900	-9,5
Centocelle (Piazza dei Mirti)	2.350	3.250	-27,7
Casilino Villa De Santis (Via R. Balzani)	2.325	3.100	-25,0
Cinecittà Don Bosco (P.za S.Giovanni Bosco)	2.475	3.300	-25,0
Pietralata (Via di Pietralata)	2.725	3.000	-9,2
Pietralata Tiburtino (Via F. Meda)	2.875	3.250	-11,5
Collatino (Via della Serenissima)	2.500	3.250	-23,1
<i>Media</i>	2.633	3.173	-12,3
Roma Capitale	2.900	3.700	-21,6

Fonte: elaborazione Risorse per Roma su dati Agenzia delle entrate-Osservatorio Mercato Immobiliare OMI, 2020

4.3 Il mercato Commerciale

In diverse zone OMI dell'area di studio nel 2009 non esisteva un mercato di vendita per i negozi.

Le successive trasformazioni urbanistiche e demografiche dei quartieri interessati dallo studio hanno invece proliferato il commercio nella zona e oggi si trovano **prezzi al mq che oscillano da i 1.750 €/mq. per Torpignattara e i 2.275 €/mq. a P.za San Giovanni Bosco**, con un valore medio di 1.965 €/mq., pari a -42,8% rispetto al 2009 (tab. 14).

Tab. 14 - Valori di vendita degli immobili commerciali nell'area di studio. Anni 2009 e 2019. Valori assoluti (€/mq.) e variazioni percentuali.

	I sem. 2019	I sem. 2009	Var. %
Casal Bertone-Portonaccio (V. di Casal Bertone)	2.050	nd	nd
Casal Bruciato (Via C. Facchinetti)	1.850	nd	nd
Pigneto (Piazza Del Pigneto)	1.975	nd	nd
Tor Pignattara (Via di Tor Pignattara)	1.750	3.100	-43,5
Casilino Marranella (Via Labico)	1.875	nd	nd
Prenestino Labicano (V.le Partenope/V.Teano)	2.000	3.600	-44,4
Quadraro (Via dei Quintili)	1.950	nd	nd
Centocelle (Piazza dei Mirti)	1.900	3.550	-46,5
Casilino Villa De Santis (Via R. Balzani)	nd	nd	nd
Cinecitta` Don Bosco (P.za S.Giovanni Bosco)	2.275	3.600	-36,8
Pietralata (Via di Pietralata)	1.975	nd	nd
Pietralata Tiburtino (Via F. Meda)	2.150	3.350	-35,8
Collatino (Via della Serenissima)	1.825	3.400	-46,3
<i>Media</i>	<i>1.965</i>	<i>3.433</i>	<i>-42,8</i>
Roma Capitale	2.950	4.400	-32,9

Fonte: elaborazione Risorse per Roma su dati Agenzia delle entrate-Osservatorio Mercato Immobiliare OMI, 2020

4.4 Il mercato Terziario

Per quanto riguarda gli uffici invece il prezzo si è ridotto in 10 anni di circa il 31% in media nell'area di studio, con il valore maggiore nella zona di Centocelle (-36%) e Don Bosco/Cinecittà (-33,6%, tab. 15). I valori maggiori si registrano a Casal Bertone/Portonaccio, dove un ufficio viene venduto a 2.550 euro al mq./ab.

Tab. 15 - Valori di vendita degli immobili ad uso terziario nell'area di studio. Anni 2009 e 2019. Valori assoluti (€/mq.) e variazioni percentuali.

	I sem. 2019	I sem. 2009	Var. %
Casal Bertone-Portonaccio (V. di Casal Bertone)	2.550	nd	nd
Casal Bruciato (Via C. Facchinetti)	nd	3.350	nd
Pigneto (Piazza Del Pigneto)	nd	3.800	nd
Tor Pignattara (Via di Tor Pignattara)	nd	3.200	nd
Casilino Marranella (Via Labico)	nd	3.450	nd
Prenestino Labicano (V.le Partenope/V. Teano)	2.375	3.450	-31,2
Quadraro (Via dei Quintili)	nd	3.050	nd
Centocelle (Piazza dei Mirti)	2.175	3.400	-36,0
Casilino Villa De Santis (Via R. Balzani)	nd	3.300	nd
Cinecittà Don Bosco (P.za S.Giovanni Bosco)	2.325	3.500	-33,6
Pietralata (Via di Pietralata)	2.175	3.150	-31,0
Pietralata Tiburtino (Via F. Meda)	2.375	3.400	-30,1
Collatino (Via della Serenissima)	nd	3.450	nd
<i>Media</i>	2.329	3.025	-31,0
Roma Capitale	3.050	3.800	-19,7

Fonte: elaborazione Risorse per Roma su dati Agenzia delle entrate-Osservatorio Mercato Immobiliare OMI, 2020

Principali indicatori per Anello Verde

	Ultimo disponibile	Valore storico di riferimento	Variazione %	Tendenza
Popolazione complessiva				
Popolazione residente	193.451	197.086	-1,8	↓
Densità	10.187	10.378		
Indice di Vecchiaia	213,8	-		
Indice di Dipendenza	56,2	-		
Indice di Ricambio	160,4	-		
Indice di Struttura	139,5	-		
Stranieri				
Popolazione straniera	29.611	19.355	+53	↑
Incidenza stranieri sul totale	15,3%	9,8%	+5,5	↑
Mercato immobiliare				
Mercato residenziale	2.633	3.173	-12,3	↓
Mercato commerciale	1.965	3.433	-42,8	↓
Mercato terziario	2.329	3.025	-31,0	↓

Principali indicatori per Roma Capitale

	Ultimo disponibile	Valore storico di riferimento	Variazione %	Tendenza
Popolazione complessiva				
Popolazione residente	2.860.009	2.844.821	+0,5	↑
Densità	2.222,4	2.210,6		
Indice di Vecchiaia	170,2	-		
Indice di Dipendenza	55	-		
Indice di Ricambio	140,7	-		
Indice di Struttura	149,5	-		
Stranieri				
Popolazione straniera residente	382.635	293.948	+30,2	↑
Incidenza stranieri sul totale	13,4	10,3		↑
Attività economiche				
Unità locali registrate	153‰	-		
Unità locali attive	102‰	-		
Indice imprenditorialità extra agricola	79‰	-		
Incidenza imprese femminili attive	20,9%	20,6%		↑
Mercato immobiliare				
Mercato residenziale	2.900	3.700	-21,6	↓
Mercato commerciale	2.950	4.400	-32,9	↓
Mercato terziario	3.050	3.800	-19,7	↓

5 IL CONSUMO DI SUOLO

In Europa il 72% della popolazione vive in aree cittadine, e le città continuano a ingrandirsi fagocitando i residui di territorio agricolo. L'aumento della popolazione insediata, il calo delle risorse energetiche e il loro conseguente maggior costo, i cambiamenti climatici e l'inquinamento dell'aria e del suolo sono tra i principali problemi cui le città del futuro dovranno far fronte per sopravvivere, puntando su *green building* e *smart mobility* e trasformandosi in *smart city*: città in grado di migliorare la qualità della vita dei cittadini offrendo crescita culturale, economica e sociale in un ambiente sano, sicuro, dinamico¹⁸.

Il cambiamento climatico e la necessità di uno sviluppo sostenibile spingono ad azioni di difesa e di risparmio di risorse, all'adeguamento delle infrastrutture per la mobilità collettiva, individuale e *slow*, alla connessione *ecologica* degli spazi verdi, al recupero degli spazi interclusi e di quelli abbandonati¹⁹. Le sfide sono quelle del risparmio e della rigenerazione delle risorse, dell'abitabilità e dell'inclusione sociale, dell'accessibilità degli spazi urbani, della bonifica delle aree degradate. Oggi ancora di più, dopo le recenti esperienze di *lock down* e distanziamento sociale, e con la prospettiva non troppo remota di possibili altre future emergenze pandemiche.

Già nel 2014 l'Agenzia Europea per l'Ambiente aveva stimato 50.550 morti premature in Italia attribuibili all'esposizione a lungo termine al PM_{2,5}, 17.290 all'NO₂ e 2.900 all'O₃²⁰. Nella UE gli edifici sono responsabili del 40% dell'utilizzo finale di energia, del 36% delle emissioni di CO₂ e di oltre il 40% delle emissioni di polveri sottili, PM₁₀ e PM_{2,5}. Per le PM₁₀, le polveri sottili dannose per la salute umana, sono le caldaie la fonte principale, con il 54% del totale, mentre i veicoli emettono una quota pari al 12%. Il riscaldamento domestico è l'unica fonte di PM₁₀ in crescita²¹.

¹⁸ Per l'Italia, cfr. <https://www.istat.it/it/files/2017/05/Urbanizzazione.pdf>

Cfr. Arup Italia per Sistemi Urbani, "SCALI FERROVIARI - BENCHMARKING DI RIGENERAZIONI URBANE DI SUCCESSO SU AREE FERROVIARIE DISMESSE", settembre 2016 http://www.fssistemiurbani.it/content/dam/fs-sistemi-urbani/scali-milano/Arup_Report-Scali-Ferroviani_150916_RED.pdf

¹⁹ (UNISDR, 2012: <https://www.undrr.org/publication/unisdr-annual-report-2012>; UNFCCC, 2015: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>)

²⁰ http://www.isprambiente.gov.it/files2017/pubblicazioni/stato-ambiente/rau-2017/5_Qualita%20dellaria.pdf

²¹ Cfr ultimi Rapporti ISPRA. Breve ma efficace sintesi degli ultimi Rapporti ISPRA in: https://www.gazzetta.it/motori/la-mia-auto/mobilita-sostenibile/23-04-2020/emissioni-co2-pm10-italia-ispra-rapporto-2020-370431429755.shtml?refresh_ce-cp "(...) il National Inventory Report 2020 e l'Informative Inventory Report 2020 presentano il quadro globale e di dettaglio della situazione italiana sull'andamento dei gas serra e degli inquinanti atmosferici dal 1990 al 2018. Ne emerge un quadro largamente positivo, con le emissioni di gas serra ridotte del 17% in ventotto anni e di quasi l'1% tra il 2017 e il 2018, segno che gli interventi in atto stanno dando frutti. Altro dato importante (...) Sul fronte delle emissioni inquinanti, uno dei dati più utilizzati per "misurare" l'aria delle città italiane è il livello di polveri sottili - PM₁₀ e Pm_{2,5} - o particolato. Si tratta di particelle piccolissime, liquide o solide, in sospensione nell'aria, prodotte dalla combustione. Contengono polvere e fumo, e possono avere effetti sulla salute umana: dall'aumento di asma e bronchiti allo sviluppo di formazioni cancerogene. Se nel 1990 erano 296mila le tonnellate di particolato emesse nell'atmosfera, nel 2018 sono scese a 177mila (-40%). L'Ispra mette un punto fermo circa il ruolo che le diverse fonti di particolato hanno, oggetto di dibattito negli ultimi mesi anche perché su questo punto sono state prese alcune controverse decisioni come i ripetuti blocchi della circolazione nelle principali città italiane. È il riscaldamento domestico la fonte principale di PM₁₀, con un apporto pari al 54% del totale nel 2018: 95mila tonnellate contro le 21mila degli autoveicoli (il 12% del totale). Non solo. Il settore, con un +41%, è l'unico che aumenta le proprie emissioni a causa della crescita

La Comunità europea, dal 1972, con l’emanazione della *Carta europea del suolo*²², ha sottolineato l’importanza del suolo quale *“risorsa limitata che si distrugge facilmente”*. Dal 2000, con la *Convenzione di Firenze*²³ sul paesaggio, il suolo viene inteso come *risorsa limitata e non rinnovabile*, necessaria ai *“bisogni della società di oggi e di domani”*. Da 20 anni l’Agenda Europea insiste sulla necessità di una strategia per il contenimento del consumo di suolo, all’interno e all’esterno delle città, che garantisca la sostenibilità ambientale a lungo termine e la qualità della vita quotidiana.

Con l’adozione della *Strategia per la protezione del suolo*²⁴, emanata nel 2006 dalla Commissione Europea, viene richiesta l’attuazione da parte degli Stati membri delle politiche nazionali e comunitarie per la prevenzione, conservazione, recupero e ripristino della funzionalità del suolo. Con l’attuazione della strategia del 2012 viene fissata la “quota zero” nell’occupazione di nuovo suolo, da raggiungere entro il 2050, e sono individuate una serie di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l’impermeabilizzazione del suolo²⁵. L’obiettivo è quello di assicurare uno sviluppo territoriale equilibrato rafforzando la competitività economica e la capacità di sviluppo dei diversi centri, preservando le risorse naturali e garantendo la coesione sociale, favorire la concentrazione urbana senza alterarne l’identità ma anche assicurare i collegamenti tra i territori, fornendo a tutti un facile e adeguato accesso ai servizi²⁶.

Per evitare ulteriore consumo di suolo libero, nelle ultime proposte di legge si mira al *riuso e alla rigenerazione dei suoli già urbanizzati, al risanamento del costruito attraverso ristrutturazione e restauro degli edifici a fini antisismici e di risparmio energetico, e alla riconversione di comparti attraverso la riedificazione e la sostituzione dei manufatti edilizi vetusti*²⁷. L’Italia non ha ancora concretizzato nessuna iniziativa legislativa a livello statale per

della combustione di legna per il riscaldamento residenziale, mentre calano di oltre il 60% quelle prodotte dal trasporto stradale e rappresentano, nello stesso anno, il 12% del totale”.

<http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/italian-greenhouse-gas-inventory-1990-2018.-national-inventory-report-2020> <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/serie-storiche-emissioni/informative-inventory-report/view>
<http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/serie-storiche-emissioni/national-inventory-report/view>

²² CARTA EUROPEA DEL SUOLO (Consiglio d’Europa - Strasburgo, giugno 1972)

²³ CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO Firenze, 20 ottobre 2000 ratificata con la Legge 9 gennaio 2006, n. 14

²⁴ STRATEGIA TEMATICA PER LA PROTEZIONE DEL SUOLO (Comunicazione della commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - Bruxelles, 22 settembre 2006)

²⁵ ATTUAZIONE DELLA STRATEGIA TEMATICA PER LA PROTEZIONE DEL SUOLO E ATTIVITÀ IN CORSO (Relazione della commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - Bruxelles, 13.2.2012)

²⁶ <http://www.urbanisticainformazioni.it/IMG/pdf/UI227-228.pdf> Mobilità e densificazione Valeria Scavone * Dipartimento Città e Territorio, Università degli Studi di Palermo. pp 30-31

²⁷ La proposta di legge n. 63 *“Disposizioni per il contenimento del consumo di suolo e per il riuso dei suoli edificati”*, fa sua una precedente proposta di legge di iniziativa popolare e definisce in modo finalmente esaustivo ciò che deve essere giuridicamente inteso come *“suolo”* e *“consumo di suolo”*.

dare attuazione alla Comunicazione “Strategia per limitare il consumo del suolo” della Commissione Europea. Sono al vaglio, varie proposte di legge, anche di iniziativa popolare, con *disposizioni per il contenimento del consumo di suolo*. Più o meno restrittive, tutte prevedono che, in base ai dati rilevati, i comuni singoli o associati debbano provvedere ad approvare specifiche varianti ai propri strumenti di pianificazione, per eliminare le previsioni di edificabilità che comportino ulteriore consumo di suolo in aree agricole e in aree naturali e seminaturali.

Nel frattempo, solo tra il 2013 e il 2015, 250 kmq di aree naturali e agricole sono state impermeabilizzate, in Italia, con una media del consumo di suolo negli anni 2000 pari a 8 mq al secondo. Il fenomeno non è proporzionale alla crescita demografica: secondo il rapporto Ispra 2019, ogni abitante italiano ha “in carico” oltre 380 metri quadri di superfici occupate da cemento, asfalto o altri materiali artificiali, mentre la popolazione, al contrario, diminuisce sempre di più²⁸. Di recente, alcuni accademici²⁹ si sono spinti a prevedere che l’Italia, in assenza di shock esterni o di misure a sostegno della natalità, fra 100 anni sarà abitata da solo 16 milioni di persone, un quarto dei 60 milioni di oggi³⁰. E l’ONU, per gli Obiettivi di sviluppo sostenibile, pone tra le condizioni necessarie anche l’allineamento del consumo di suolo alla crescita demografica reale entro il 2030³¹. Sarà ancor più interessante confrontare dati, statistiche e previsioni dopo la fine dell’emergenza Covid-19.

In Parlamento, l’iter per approvare *una* legge procede con ritardi e rallentamenti, nonostante l'appello a far presto sia arrivato anche dalla Corte dei Conti, con la Deliberazione del 31 ottobre 2019³²: *Negli ultimi 6 anni l’Italia ha perso superfici che erano in grado di produrre 3 milioni di quintali di prodotti agricoli e 20mila quintali di prodotti legnosi, nonché di assicurare lo stoccaggio di 2 milioni di tonnellate di carbonio e l’infiltrazione di oltre 250 milioni di metri cubi di acqua di pioggia che ora, scorrendo in superficie, non sono più disponibili per la ricarica delle falde aggravando la pericolosità idraulica dei nostri territori. Il recente consumo di suolo*

²⁸ *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*. ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Ed. 2018 <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici>

²⁹ Festival della Statistica e della demografia “StatisticAll”, 21-23 settembre 2018, Treviso, <http://www.festivalstatistica.it/2018/>

³⁰ “Italiani poca gente”, Antonio Golini e Marco Valerio Lo Prete, Luiss University Press, marzo 2019 – “Un contributo positivo sarà invece determinato dai flussi migratori in entrata e in uscita. Nei prossimi cinquant’anni infatti continuerà a crescere il dato relativo all’immigrazione. L’Istat prevede un numero annuale di immigrati gradualmente discendente, dagli iniziali 337 mila unità nell’anno base fino a 271 mila persone all’anno nel 2065. In totale arriveranno 14,6 milioni di immigrati. Per quanto riguarda gli emigrati per l’estero, dopo una prima fase di lieve diminuzione, da 153 a 132 mila tra il 2017 e il 2035, si prevede un’evoluzione stabile nel medio e lungo termine, intorno a un valore medio di 130 mila unità annue dal 2035 in avanti. In totale sarebbero 6,6 milioni gli emigrati dall’Italia. Il saldo migratorio con l’estero basato sullo scenario mediano sarà dunque positivo”.

³¹ <https://www.lifegate.it/persone/news/salvare-il-suolo-corte-dei-conti>

³² <https://www.lifegate.it/persone/news/salvare-il-suolo-corte-dei-conti>
<https://www.corteconti.it/Download?Id=1588e2fb-c42f-48a2-93cd-ef9dc49ddcfa>

*produce anche un danno economico potenziale compreso tra i 2 e i 3 miliardi di euro all'anno, dovuti alla perdita dei servizi ecosistemici del suolo*³³.

Almeno il 30% del patrimonio edilizio esistente è vuoto, la popolazione è in calo, ma si continua a costruire: 24 mq l'anno per ogni ettaro di area verde è il consumo di suolo registrato solo nel 2018. A riportare i tassi più elevati sono le città, in particolare Milano e Roma: la prima perde 11 ettari di aree verdi su un totale di 11,5 di consumo di suolo, mentre Roma ha visto sparire 57 ettari su 75. L'unica città in controtendenza è Torino, che recupera 7 ettari di terreno. Sono questi i principali dati del Rapporto 2019 Ispra Snpa sul consumo di suolo in Italia³⁴. Il Rapporto, che fotografa ogni anno lo stato dell'ambiente italiano, conferma le varie tendenze, tra cui, nel Nord Italia, la pessima qualità dell'aria e, ovunque in Italia, una perdita costante di suolo e servizi ecosistemici³⁵: viene cementificata un'area grande come piazza Navona ogni 2 ore, 7 mq al secondo³⁶. In alcune città si è arrivati a edificare il 50 % del suolo e il 20 % della costa³⁷.

³³ <https://www.lifegate.it/persone/news/salvare-il-suolo-corte-dei-conti>

³⁴ <http://www.isprambiente.gov.it/it/evidenza/snpa/no-homepage/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici.-edizione-2019>

³⁵ <https://www.lifegate.it/persone/news/rapporto-ispra-milano-suolo-inquinamento>

³⁶ <https://www.lifegate.it/persone/news/consumo-suolo-italia-2018> “(...) L'allarme arriva dal rapporto annuale dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (Ispra) sul consumo di suolo in Italia nel 2018: un consumo “ad oltranza” nonostante la crisi economica: tra nuove infrastrutture e cantieri (che da soli coprono più di 3.000 ettari), si invadono aree protette e a pericolosità idrogeologica sconfinando anche all'interno di aree vincolate per la tutela del paesaggio – coste, fiumi, laghi, vulcani e montagne – soprattutto lungo la fascia costiera e i corpi idrici, dove il cemento ricopre ormai più di 350 mila ettari, circa l'8 per cento della loro estensione totale. E così, come detto, la superficie naturale si assottiglia di altri 52 chilometri quadrati negli ultimi 365 giorni: In altre parole, costruiamo ogni due ore un'intera piazza Navona, al ritmo di 2 metri quadrati al secondo, stabile in tutta Italia ma in crescita nel Nord-Est del paese.

³⁷ <https://www.lifegate.it/persone/news/consumo-di-suolo-stop-al-cemento>

6 Strategie per le aree urbane: recupero, rigenerazione, densificazione

Il tema della rigenerazione urbana, col valore aggiunto della qualità ambientale, è al centro delle prospettive di *governance* dei processi di trasformazione urbana. Intendendo con *rigenerazione urbana* un sistema complesso che influenza le risorse disponibili finanziarie, umane, ambientali, materiali ed energetiche *“e il loro uso razionale ed efficiente, secondo correlazioni multidisciplinari e multiscalarari (...) la riuscita dei progetti dipende dalla capacità di governo dei processi dei quali essi fanno parte”*³⁸.

Diverse sono state le esperienze di recupero, dal punto di vista energetico e urbano, con l’obiettivo di migliorare la qualità tecnologica delle abitazioni e la qualità urbana degli spazi aperti. In Italia, a metà anni ’90, con i *“programmi complessi”*, si sono avuti esperimenti di recupero nei centri storici attraverso specifici piani e strumenti legislativi, e riqualificazione delle aree urbane degradate, mediante gli strumenti dei *diradamenti urbanistici*, le demolizioni e ricostruzioni, e la razionalizzazione delle aree pubbliche, al fine di creare migliori condizioni di vita, migliore qualità edilizia, e favorire il mix funzionale³⁹.

La strategia che sembra oggi capace di generare i maggiori vantaggi in termini di sviluppo sostenibile, considerando la *terra* come risorsa, suggerisce che le aree urbane possano *crescere trasformandosi dall’interno*, attraverso il recupero, la rigenerazione e la *densificazione*, in primis quella delle aree dismesse. I benefici evidenti sono: riqualificare aree urbane degradate, non consumare nuovo suolo, e trasformare gli spazi in nuove centralità urbane il cui effetto positivo si possa espandere nelle aree adiacenti.

Per *densificazione* si intende aumento della densità edilizia delle aree urbane, ottenuta andando a riempire vuoti di aree marginali ma urbanizzate, oppure /o anche demolendo e ricostruendo, oppure /o anche ristrutturando, con incentivi volumetrici, per ottenere il doppio obiettivo di non consumare suolo agricolo e di ottimizzare e razionalizzare la vita all’interno della città in termini di servizi pubblici di ogni tipo, a partire dai trasporti⁴⁰.

La necessità della densificazione urbana è giustificata da due indicatori. Il primo, economico-ecologico, per il quale più la città è compatta, minore è la necessità dell’auto, maggiore è la possibilità di pedonalizzazione e quindi il risparmio di risorse energetiche, e migliore l’organizzazione del trasporto pubblico; e quello (del recupero) della forma della città,

³⁸ *“(…) La rigenerazione urbana fa riferimento a processi di programmazione e progettazione che si rivolgono alle componenti socio economiche, che si avvalgono di comunicazione e partecipazione, che prevedono sviluppo locale in relazione all’uso efficace delle risorse e ad obiettivi di pianificazione strategica per la verifica dell’efficacia dei risultati raggiunti”*. Mario Losasso (Presidente SITdA Dip. di Architettura, Università degli Studi di Napoli “Federico II”), *Rigenerazione urbana: prospettive di innovazione* http://www.sitda.net/downloads/image/TECHNE/Techne_10_RIGENERAZIONE_URBANA.pdf

³⁹ <https://peppercarpentieri.wordpress.com/about/la-rigenerazione-urbana-lo-stato-dellarte/linee-guida-progetto-e-tecniche-per-la-rigenerazione/tipologie-e-tecniche-di-intervento/il-quartiere/altri-casi-studio-a-scala-di-quartiere-e-parti-di-citta/>

⁴⁰ Cfr. P. Pagliardini in <http://regola.blogspot.com/2011/09/quale-densificazione.html> *“Cercando nei vari documenti reperibili in rete, ho trovato molteplici varianti di significato, dalle più fantasiose, a quelle che trovano il sistema di infilarci i pannelli fotovoltaici o l’agricoltura urbana, a quelle che ritengono che sia l’altezza, cioè i grattacieli, l’elemento risolutore. Non v’è dubbio che il modello Manhattan sia molto denso. Il modello italiano invece si declina con grattacieli in mezzo al verde”*

da perseguire mediante il disegno urbano, sul modello della città tradizionale europea (e italiana): strade, isolati, piazze, pluralità di funzioni, e zonizzazione verticale⁴¹.

La mobilità è una delle componenti fondamentali della vita e delle relazioni, della produzione di merci e della distribuzione, del funzionamento della città e dello sviluppo. Marc Augé ed altri hanno sottolineato come nella storia questo “bisogno” sia stato sempre presente e abbia condizionato gli insediamenti umani. In Italia si è assistito spesso all’affermazione di modelli ad alta intensità di trasporto/mobilità con *sprawl* insediativo, bassa densità e alta dispersione: tutti elementi legati ad una mobilità affidata al solo mezzo privato. Questo “stile” di governo del territorio ha causato mancanza di identità, isolamento, degrado, violenza. Per invertire tale processo e migliorare le condizioni di vita degli abitanti è attuale il pensiero di Geddes (1915): la città è un unico “organismo vivente” da trattare con un approccio multidisciplinare comprendendo l’economia, la storia, la sociologia, la geografia, il paesaggio. Una città vivibile e accogliente è una città sostenibile, è *una forma di organizzazione che rispetta le risorse e minimizza gli effetti ambientalmente negativi dello sviluppo mediante una pianificazione responsabile*. La riorganizzazione delle città “dense” e *per reti* esalta il ruolo della mobilità per la sostenibilità urbana, per la priorità della salvaguardia delle risorse ambientali e del suolo agricolo residuale⁴².

⁴¹ P. Pagliardini in <http://regola.blogspot.com/2011/09/quale-densificazione.html> “Il punto è proprio questo: densificazione come mero dato numerico e funzionale è “vecchia” di qualche anno, come afferma Robert, ma cosa c’è di nuovo, di utile, di positivo se la città resta qualitativamente come prima, e anzi replica e moltiplica i suoi difetti ma con molti metri cubi in più? Una densificazione urbanisticamente sbagliata diventa un’aggravante, non un vantaggio. Anche la speculazione edilizia più bieca è “densificazione”, e in questo caso si può affermare che per ritrovare l’origine dell’idea si può andare molto indietro nel tempo, direi alle insulae romane, che nonostante i divieti imperiali crescevano in altezza. Il condono consisteva nella tolleranza.”

⁴² <http://www.urbanisticainformazioni.it/IMG/pdf/UI227-228.pdf> in cui *Mobilità e Densificazione*, di Valeria Scavone, Dipartimento Città e Territorio, Università degli Studi di Palermo. pp 30-31.

6.1 In Europa

La scelta della rigenerazione urbana corrisponde all'indicazione UE di una progressiva riduzione del consumo di suolo verso l'azzeramento da realizzarsi al 2050, e fa seguito ad una esperienza consolidata di politiche per la riqualificazione del patrimonio esistente.

Rigenerare e integrare è ormai una tendenza culturale e politica consolidata a livello europeo. Le città nordeuropee, oltre ad essere attente al consumo/recupero di energia, vengono oggi (ri)costruite con attenzione prioritaria alla densità abitativa, alla mobilità e alle aree verdi. Privilegiare l'intervento nei comprensori già costruiti è il principio che si è affermato in tutta Europa, nei decenni più recenti, per soddisfare la domanda residenziale e di servizi, per accrescere l'occupazione e il prodotto interno metropolitano, per rendere più vivibile e sostenibile lo spazio urbano. Nuovi quartieri residenziali, poli direzionali e tecnologici, parchi urbani, complessi commerciali o turistici, possono fornire una qualità dell'abitare simile a quella del tessuto urbano storico, e una nuova sostenibilità energetica e ambientale⁴³.

La strategia di *rigenerazione come integrazione* è anche inserita all'interno dell'Agenda urbana europea, istituita il 30 maggio 2016 con il Patto di Amsterdam, che definisce 12 "priorità tematiche" finalizzate alla elaborazione di soluzioni comuni per la rigenerazione delle aree urbane e per la realizzazione di *best practices*⁴⁴.

Numerose le esperienze e le politiche attuate negli ultimi trent'anni per il recupero urbano: tra questi, i programmi complessi italiani, i programmi comunitari *Urban, Jessica* della BEI, il *PON Città*. Molte le città investite da programmi di riqualificazione delle aree periferiche. Bologna, Glasgow, Stoccolma, Lione, Lille, Ginevra, Barcellona, Bilbao, Lisbona, Berlino, Valencia, Torino, Milano sono esempi di operazioni che valorizzano il patrimonio culturale materiale e immateriale esistente nelle periferie metropolitane⁴⁵.

⁴³ Cfr. Arup Italia per Sistemi Urbani, "SCALI FERROVIARI - BENCHMARKING DI RIGENERAZIONI URBANE DI SUCCESSO SU AREE FERROVIARIE DISMESSE", settembre 2016 http://www.fssistemiurbani.it/content/dam/fs-sistemi-urbani/scali-milano/Arup_Report-Scali-Ferroviani_150916_RED.pdf

⁴⁴ Le priorità riguardano: "l'inclusione dei migranti e dei rifugiati; la qualità dell'aria; la povertà urbana; gli alloggi a prezzo accessibile; l'economia circolare; il lavoro e le competenze professionali relative all'economia locale; l'adattamento ai cambiamenti climatici; la transizione energetica; l'uso sostenibile del territorio e soluzioni basate sulla natura (nature-based); la mobilità urbana; la transizione digitale; gli appalti pubblici di tipo innovativo e responsabile" (UE, 2016). Questa linea trova ampia convergenza nelle politiche comunitarie, fino alle più recenti, indirizzate alle *smart cities* (Strategia Europa 2020) e alle "infrastrutture verdi" (Commissione europea, 2013), per la messa in campo di interventi di rigenerazione basati sui concetti di "compensazione" e di "potenziale ecologico ambientale".

⁴⁵ Solo alcuni dei casi più significativi: ad Amburgo è in corso un grande progetto che coinvolge le vecchie aree portuali centrali e una parte significativa della periferia. Il programma applica la metodologia IBA – Internazionale Bauausstellung (*International Building Exhibition*) basata sulla qualità progettuale e tecnologica, una forte collaborazione fra investitori privati e pubblica amministrazione, una stretta connessione fra strategie economiche e rigenerazione urbana. Mentre Birmingham ha delineato un programma Big City 2031, con il quale reagire ai processi di de-industrializzazione, puntando su creatività, cultura e socialità. Anche Marsiglia, attraverso i programmi di rigenerazione urbana *Euromediterranée* ed *Ecocité*, sempre grazie alla convergenza fra pubblico e privato, cerca di affermare un ruolo competitivo nei settori di punta delle tecnologie e della logistica, associandolo a un'accresciuta offerta culturale.

La densificazione era già cara a Le Corbusier, quando promuoveva la *città verticale*, con un corretto rapporto tra edilizia densa, aree verdi e viabilità⁴⁶. Nel 2017, Richard Burdett⁴⁷ ha ripreso e aggiornato alcuni concetti della *sua* Biennale di Venezia del 2006, per illustrare i fenomeni di trasformazione urbana nella Londra contemporanea⁴⁸.

Rilancio economico, creazione di nuovi spazi verdi e rafforzamento dell'identità della città sono gli obiettivi al centro dei processi di rigenerazione. Questi temi contraddistinguono le operazioni portate avanti in questi anni in tutta Europa, in contesti di profonda trasformazione urbana nei quali si è lavorato sul tema delle infrastrutture, sono stati incrementati gli spazi verdi tramite lo sviluppo di corridoi ecologici e sono stati realizzati nuovi *landmark*. Per queste nuove strutture sono sempre centrali non solo gli aspetti legati alla sostenibilità ambientale ma anche la loro *accessibilità sociale*, tanto che molti dei nuovi interventi contemplano iniziative di social housing e/o di riuso temporaneo.

Tra le diverse tipologie di “aree urbane abbandonate”, i parchi ferroviari dismessi forniscono grandi opportunità: per la loro dimensione, la collocazione centrale nelle città, la buona accessibilità e le infrastrutture, e un regime proprietario indiviso⁴⁹.

Dalla riqualificazione della stazione King's Cross di Londra, al nuovo spazio verde Park Spoor Noord di Anversa, dall'intervento di social housing sviluppato nella zona di Clichy Batignolle a Parigi alla rigenerazione del waterfront Abandoibarra di Bilbao, dall'operazione Porta Nuova di Milano all'area Central Pasila ad Helsinki, sono 20 i casi europei di rigenerazione di scali ferroviari studiati da Arup Italia, e 10 i selezionati. Analizzati e confrontati con parametri omogenei, sono stati raccolti nel documento elaborato di recente per Ferrovie dello Stato Sistemi Urbani⁵⁰. Di seguito, una breve sintesi dei dati e descrizioni degli esempi trattati.

⁴⁶ Il funzionalismo prevede la separazione dei percorsi <http://www.urbanisticainformazioni.it/IMG/pdf/UI227-228.pdf> *Mobilità e densificazione*, Valeria Scavone, Dipartimento Città e Territorio, Università degli Studi di Palermo.

⁴⁷ nella lezione *Progettare Open City, la Londra post Brexit*, tenuta al MAXXI di Roma http://www.sitda.net/downloads/image/TECHNE/Techne%2010_RIGENERAZIONE%20URBANA.pdf

⁴⁸ Gli studi sono della *London School of Economics*, dove Burdett insegna Architettura e Studi Urbani, oltre ad essere consulente del sindaco di Londra e responsabile di *Urban Age*, il ciclo di conferenze tenuto in città globali, da New York a Johannesburg. Sono quindi considerazioni che nascono in un contesto in cui la città e l'urbanistica sono studiate in stretto rapporto con l'economia e l'investimento finanziario, e il liberismo e il mercato globale sono considerati *inevitabili strumenti delle trasformazioni urbane*. http://www.ecowebtown.it/n_15/15_04-cao-it.html *Eco Web Town*, in *Journal of Sustainable Design*, Rivista semestrale on line, n.15, Edizione Spin Off SUT, Sustainable Urban Transformation, Università Chieti-Pescara.

⁴⁹ “(...) *Proprio per questa ragione, la trasformazione delle aree ferroviarie dismesse è stata alla base di molte delle più interessanti strategie di rinnovamento urbano portate a compimento negli ultimi anni: sono numerose, infatti, le città che hanno completamente ridefinito la propria strategia di marketing urbano proprio a partire dalla scelta di rigenerare le aree ferroviarie abbandonate. La ragione è presto detta. A causa della loro dimensione e della loro collocazione all'interno del tessuto urbano, le aree ferroviarie dismesse costituiscono molto spesso delle vere e proprie opportunità per le amministrazioni comunali per affrontare e risolvere le criticità intrinseche che il loro non utilizzo comporta da un punto di vista ambientale, sociale ed economico*”. Cfr. Arup Italia per Sistemi Urbani, cit., p.10.

⁵⁰ <http://www.ppan.it/stories/rapporto-arup/>. Nello studio, gli indicatori delle città sono considerati sulla base dei confini comunali, eccetto che per le città di Londra (Greater London) e Lille (area urbana). Fanno inoltre eccezione i dati che provengono da fonte OECD, che considerano i confini delle aree metropolitane. La fonte principale dei dati è Eurostat. Per “GDP” e “Mq aree verdi”: fonte OECD. Indice “Capacità di Innovazione”: dati dell'Innovation Cities Index 2015.

Sintesi dei dati - nei 10 esempi più significativi secondo lo studio Arup Italia

INTERVENTO	Dimensioni in ha	Proprietà	Governance	SLP in mq (SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO)	Indice edificabilità in mq/mq	Spazi aperti in %	Funzioni prevalenti in%
KING'S CROSS Londra	27	multipla, misto pubblico/privata	società di trasformazione mista	740.000	2,7 (740.000 /270.000)	40	uffici 61 residenze 26
STRATFORD CITY Londra	73	multipla, misto pubblico/privata	mista pubblico/privata	1.300.000	1,8 (1.300.000 /730.000)	N.D.	residenze 44 uffici 36
SPOOR NORD Anversa	24	multipla pubblica	mista pubblico/privata	192.000	0,8 (192.000/240.000)	70	ospedale 34 uffici 33
EUROPAVIERTEL Francoforte	67	unica pubblica	mista pubblico/privata	605.000	0,9 (605.000/670.000)	33	residenze 41 uffici 22
CENTRAL PASILA Helsinki	59	unica pubblica	mista pubblico/privata	730.000	1,2 (730.000/590.000)	8	uffici 49 residenze 16
CLICHY BATIGNOLLES Parigi	54	unica pubblica	società pubblica di gestione	450.000	0,8 (449.765/540.000)	19	residenze 43 uffici 31
SAINT-SAUVEUR Lille	23	unica pubblica	società pubblica di gestione	300.000	1,3 (300.000/230.000)	35	residenze 67 uffici 13
ABANDOIBARRA Bilbao	35	unica pubblica	società pubblica di gestione	210.000	0,6 (210.000/350.000)	34	residenze 37 uffici 35
SAGRERA Barcellona	164	multipla pubblica	società pubblica di gestione	1.658.000	1 (1.657.901/1.640.000)	24	residenze 59 commercio 39
PORTA NUOVA Milano	29	unica privata	unica privata	347.000	1,2 (347.000/291.374)	31	uffici 57 residenze 20



CLICHY BATIGNOLLE, PARIGI
 Trasformazione: 2001 - 2020
 Area: 54 ettari



SAINT SAUVEUR, LILLE
 Trasformazione: 2008-2030
 Area: 23 ettari



ABANDOIBARRA, BILBAO
 Trasformazione: 1998-2012
 Area: 35 ettari



SAGRERA, BARCELONA
 Trasformazione: 2001 - 2020
 Area: 164 ettari



PORTA NUOVA, MILANO
 Trasformazione: 2002 - 2016
 Area: xx ettari



KING'S CROSS, LONDRA
 Trasformazione: 2001 - 2020
 Area: 27 ettari



STRATFORD CITY, LONDRA
 Trasformazione: 2001 - 2020
 Area: 40 ettari



PARK SPOOR NOORD, ANVERSA
 Trasformazione: 2000-2019
 Area: 24 ettari



EUROPAVIERTEL, FRANCOFORTE
 Trasformazione: 2001 - 2020
 Area: 67 ettari



PASILA, HELSINKI
 Trasformazione: 2010-2040
 Area: 59 ettari

FRONTE TABELLA E IMMAGINI: <http://www.ppan.it/stories/rapporto-arup/>

Londra

Il *London Plan* è stata la strategia di sviluppo spaziale che il sindaco, i 32 *borough* di Londra e la *Corporation of the City of London* hanno redatto sulla base delle linee guida definite dal *Greater London Authority Act* del 1999: un documento strategico per la città, con un'ottica di lungo periodo, che delinea un articolato quadro di riferimento, capace di integrare e coordinare questioni economiche, sociali, ambientali e trasportistiche. Le strategie sono relative ai temi del trasporto, dello sviluppo economico, dell'housing, della cultura, dell'ambiente, delle politiche sociali e sanitarie. Il Piano intende rispondere alla continua crescita demografica, all'invecchiamento della popolazione ai mutamenti economici, alla povertà, ai cambiamenti climatici e all'efficientamento delle risorse disponibili, al miglioramento della qualità della vita. I progetti di rigenerazione urbana creano nuovi quartieri ad alti standard qualitativi.

Per la stazione di King's Cross, si è creato un nuovo hub ad uso misto e si valorizzano gli spazi pubblici, considerati elementi prioritari per garantire un miglioramento della vita urbana e lo sviluppo economico dell'area⁵¹.

Le strategie di sviluppo di Stratford City hanno avuto come linee guida l'integrazione con l'ambiente e il tessuto sociale circostante. L'infrastruttura ferroviaria è stata integrata nel disegno complessivo del master plan ed è già diventata una nuova centralità per Londra, un generatore di nuova economia per il comparto est.

Anversa

Alla fine degli anni '90, la compagnia ferroviaria nazionale belga, NMBS, dismette le attività di smistamento che si svolgevano presso l'ex stazione "Antwerpen Dam", a nord del centro, lasciando vacante un'area che dalla seconda metà dell'800 costituiva un elemento di frattura per i quartieri limitrofi, Dam, Stuivenberg e Seefhoek. Nel 1998 l'area di forma allungata - 1,2 km di lunghezza - attraversata sottoterra dalla linea ad Alta Velocità, viene identificata come "zona di sviluppo urbano". Nello stesso periodo si individua la necessità di un aumento della dotazione di verde e servizi pubblici nei quartieri limitrofi. L'intervento strategico coinvolge una

⁵¹ Interessanti i principi di sviluppo proposti:

- *Ricerca identità attraverso il disegno urbano*
- *Garantire l'accessibilità a tutta l'area e collegarla al resto della città*
- *Promuovere multifunzionalità e flessibilità*
- *Sfruttare il valore del patrimonio esistente*
- *Garantire che i benefici derivanti dalla riqualificazione durino nel tempo*
- *Coinvolgere e ispirare*
- *Promuovere l'idea di una città sicura e sostenibile.*
- *Necessità di rispondere alla forte crescita demografica prevista*
- *Eliminazione del gap di povertà tra i quartieri esistenti e il resto di Londra*
- *Rigenerazione sociale e identità di vicinato*
- *Implementazione del settore dei servizi, finanziario, del turismo e intrattenimento*
- *Riqualificazione e valorizzazione delle vie d'acqua per favorire la biodiversità*
- *I Giochi Olimpici come trampolino di lancio per l'attrattività dell'area.*

sequenza di spazi aperti interconnessi, definiti da acqua e vegetazione, che si inseriscono nel tessuto costruito della città e costituiscono la base per lo sviluppo di un sistema di 5 parchi.

L'accordo con NMBS è raggiunto nel 2001: NMBS cede 18 ha del sito e delle strutture e degli edifici inerenti alla città per la cifra simbolica di un euro con la concessione da parte della città dei diritti edificatori per 6 ha del sito, localizzati nella punta ovest, per lo sviluppo di un denso insediamento misto, Kop Spoor Noord⁵². La capacità della città di attrarre finanziamenti pubblici da programmi europei e nazionali e di coinvolgere la popolazione nel processo di realizzazione del parco contribuisce al successo. Il Piano Strutturale di Anversa, redatto tra il 2003 e il 2006, persegue una *renovatio urbis* attraverso interventi puntuali negli spazi pubblici, che di fatto selezionano alcuni luoghi strategici per il futuro della città.

Francoforte

Europaviertel, il più grande intervento di sviluppo urbanistico della città, si trova nel centro di Francoforte, tra il centro fieristico, la stazione ferroviaria centrale e il parco Rebstock. Durante gli anni '90 lo scalo ferroviario, principalmente merci, non riesce più a fronteggiare le richieste e la Ferrovia tedesca lo chiude. Nel 1999, Albert Speer & Partner (per conto di Deutsche Bahn) crea un piano di massima per il futuro sviluppo e gestione del territorio dello scalo, che vede la commistione di aree residenziali e spazi verdi, un progetto che ha lo scopo di ricucire il tessuto urbano circostante, creando un nuovo polo residenziale e commerciale. Multifunzionalità, sostenibilità e connessioni sono i principi su cui è fondato l'intervento.

Nel 2020, con la prevista conclusione delle opere, l'intervento avrà realizzato una nuova area urbana per 10.000 residenti e 30.000 lavoratori. L'obiettivo è creare una nuova porzione di città che veda al suo interno una commistione di funzioni e svolga una funzione di cerniera tra le aree a nord e a sud dello scalo. I collegamenti est-ovest sono ipogei. La creazione di aree ad uso misto ben connesse tra loro e al resto della città garantisce il miglioramento nella qualità della vita urbana e il suo sviluppo economico⁵³.

⁵² I principi di sviluppo proposti:

-- *Aumentare la dotazione di verde e servizi pubblici e riconnettere i territori limitrofi*

-- *Integrare scala locale e metropolitana*

-- *Concepire il parco come uno spazio sociale*

-- *Definire una connessione ecologica est-ovest*

-- *Integrazione del viadotto e degli edifici ferroviari per la creazione di un complesso multifunzionale*

-- *Concentrare e densificare lo sviluppo urbano nella parte ovest del sito, così da massimizzare le superfici a verde.*

Nel 2002 è indetto un concorso per la progettazione del parco: "Un parco per il 21° secolo". Viene selezionato come vincitore il progetto del gruppo costituito da Studio associato Secchi-Viganò, Pieter Kromwijk, Iris Consulting e Meertens-Steffens.

⁵³ I principi di sviluppo proposti:

-- *Creare una commistione funzionale tra pubblico e privato, area residenziale e commerciale, verde e infrastrutture*

-- *Implementazione trasporto pubblico con collegamenti diretti al centro della città, alla stazione centrale e all'aeroporto.*

-- *Collegamento stradale veloce e diretto con le più importanti autostrade*

-- *Creazione di un distretto sostenibile, con edifici ad emissione zero, trasporto elettrico, piste ciclabili e spazi pedonali.*

Helsinki

La crescita demografica e lo sviluppo economico hanno reso necessario un piano di densificazione e la creazione di nuovi quartieri. La recente costruzione di una nuova area cargo portuale, distante dal centro, ha offerto l'opportunità di dismettere le attività dal sito del vecchio porto e scalo ferroviario, riconvertendoli a nuovi usi e sviluppo. Entro il 2040, il sito sarà occupato da 500.000 mq di nuove residenze e 1 milione di mq di spazi commerciali⁵⁴.

Il modello urbano per il futuro trasforma soprattutto le aree in prossimità delle stazioni ferroviarie e dei principali nodi di congiunzione infrastrutturali, che diventano nuove centralità urbane, centri compatti e accessibili che offrono servizi, posti di lavoro, abitazioni.

Pasila, hub infrastrutturale 3,5 km a nord del centro di Helsinki, rientra tra le aree di futura trasformazione strategica. Grazie allo sviluppo di un articolato schema di rigenerazione dei 167 ha di terreno disponibili, diventerà il secondo centro più importante della città.

Parigi

La "Grande Parigi" è stata ufficializzata l'1 gennaio 2016. Include Parigi, i 123 comuni delle periferie interne e 7 comuni dei sobborghi esterni per un totale di circa 7,15 milioni di abitanti. E' stata istituita con l'intento di definire e implementare una strategia metropolitana volta al miglioramento della qualità della vita dei residenti e alla riduzione delle disuguaglianze.

Clichy-Batignolles è un progetto di sviluppo urbano che promuove la creazione di un nuovo quartiere eco-sostenibile sui 54 ha di terreno dell'ex scalo ferroviario, nel nord-est del 17° Arrondissement⁵⁵. Cuore del nuovo progetto è la creazione di un parco di 10 ha al centro della trasformazione, attorno al quale sono localizzate una serie di funzioni miste. Un secondo tema affrontato dal progetto è l'accessibilità, con anche l'estensione della linea metropolitana 14. Metà delle abitazioni sono in housing sociale e un 20% del totale a canone calmierato, ma si promuove lo sviluppo di una mixité sociale diffusa⁵⁶. 3.400 alloggi vengono realizzati in un'area

⁵⁴ I principi di sviluppo proposti:

- Creazione di una nuova centralità urbana
- Incentivazione del ruolo di hub infrastrutturale strategico
- Creazione di un nuovo quartiere, funzionalmente misto, capace di riconnettere il tessuto urbano
- Sviluppo per fasi ed individuazione di macro-aree d'intervento
- Caratterizzazione delle tre aree individuate: Tripla, Tower Area, Rail yard Quarter.

⁵⁵ Nel 2000 viene lanciato il progetto per l'area sottoutilizzata di Clichy-Batignolles, promosso dal Sindaco di Parigi. E' siglato un accordo tra SNCF e RFF e la città di Parigi per la riorganizzazione dello scalo e la delocalizzazione di alcune delle attività.

⁵⁶ I principi di sviluppo proposti:

- Perseguire un mix sociale e intergenerazionale
- Riportare la natura in città
- Proporre un'architettura sostenibile
- Connettere i quartieri
- Promuovere servizi e attività attrattive
- Favorire la mobilità lenta e accessibilità con mezzi pubblici.

strategica e non lontana dal centro, all'interno di un sito con alta accessibilità, soprattutto rispetto ai mezzi pubblici, e con una vasta dotazione di servizi pubblici.

Nel quartiere Bercy, su un'area di 50 ettari, tra il 1988 e il 1992 sono stati insediati 3.000 abitanti intervenendo con *mixité* sociale, social housing e nuovi spazi pubblici.

Lille

Il *Plan Local d'Urbanisme (PLU) della Métropole Européenne de Lille (MEL)* è il documento fondamentale che detta le politiche e le strategie per uno sviluppo sostenibile dell'intero territorio metropolitano (oltre 120 comuni).

Con il progetto Euralille 3000 la città compie un passo avanti nel processo di rigenerazione. Il progetto coinvolge con diversi programmi d'intervento un'area di circa 250.000 mq, scalo merci dismesso dal 2003, ristrutturando le aree a nord del sito e trasformandole in strutture culturali. Il progetto integra alcuni dei quartieri più popolari della città, caratterizzati da degrado fisico ma forti di un tessuto sociale attivo, ripristina connessioni e integra nuovi servizi e strutture pubbliche per la città⁵⁷.

Bilbao

Negli anni '90 la città è cambiata radicalmente virando su un'economia di servizi, affrontando il recupero urbano, culturale e ambientale, trasformandosi radicalmente. Momento chiave per il rilancio della città è il Guggenheim Museum di Frank O. Gehry, 1993-1997. Il museo diventa subito un "magnete urbano", una ribalta internazionale per la città, con effetti a catena, tra cui l'aumento dei valori delle aree commerciali limitrofe e la ripresa del mercato immobiliare.

Ma già nel 1987 era stato messo in atto il *Plan de Revitalización*, comprendente anche la riqualificazione dello scalo di Abandoibarra, inserito in un piano strategico che coinvolge 5 differenti aree⁵⁸. Si è operato attraverso una ristrutturazione territoriale (infrastrutture), economica (terziario, polo informatico), e industriale (riconversione). La bonifica, finanziata prevalentemente dal pubblico, è stata il primo step di un'operazione economicamente

⁵⁷ I principi di sviluppo proposti:

- *Attenzione alla scala umana*
- *Realizzazione di un nuovo quartiere residenziale accessibile e connesso*
- *Presenza di un corridoio verde di connessione che attraversa il sito*
- *Alta qualità architettonica e diversificazione dell'offerta edilizia*
- *Presenza di spazi condivisi*
- *Sviluppo di una mobilità sostenibile.*

⁵⁸ I principi di sviluppo proposti:

- *Favorire mixed use*
- *Promuovere social housing*
- *Potenziamento del trasporto pubblico*
- *Sviluppo di una connessione stradale diretta con il sistema delle autostrade*
- *Creazione di un distretto sostenibile.*

autosufficiente: il ricavato della vendita dei terreni resi edificabili copre i costi di bonifica e urbanizzazione e serve a finanziare altri interventi infrastrutturali.

Barcellona

Lo sviluppo urbano della città è governato dal 1976 dal *Pla General Metropolità* (PGM), che ha regolato l'uso del suolo, definito i sistemi infrastrutturali, e preservato ampi spazi vuoti.

Nel corso degli anni '90, la realizzazione dell'Alta Velocità (Madrid-Barcellona-Confine) e della nuova stazione *Sagrera* rappresentano l'opportunità di rinnovare e recuperare le aree e le strutture industriali e ferroviarie abbandonate. L'intervento riguarda l'interramento di 38 ha di su 164 ha di terreno, un lungo corridoio che consentirà la riconnessione dei quartieri limitrofi. Il progetto crea un vasto parco lineare in superficie, Parc Camí Comtal, lungo 4 km, e dà priorità agli usi residenziali mentre quelli terziari si concentrano in prossimità della stazione e rappresentano solo il 25% del totale delle funzioni.

Il tema caratterizzante il progetto è la scelta di sviluppare un importante nodo modale integrando e connettendo il più possibile i quartieri e le nuove aree costruite. Il nuovo grande parco permette la massima permeabilità all'interno del corridoio verde, sia per una necessità locale sia per strategia di connessione metropolitana⁵⁹.

22@Barcelona è un piano di rigenerazione urbana (2004-2010) su un'area di 200 ha dove si trasformano suoli abbandonati attraverso una regolazione delle densità e si indirizza la tassazione sulla rendita immobiliare per costruire la "città pubblica" e favorire nuova occupazione con nuove attività "produttive leggere". Il Parlamento della Catalogna ha approvato, con legge 31/2010, la costituzione dell'Area Metropolitana di Barcellona (AMB), con il compito di redigere il nuovo *Pla Director Urbanistic* (PDU), nuovo piano strategico metropolitano con orizzonte temporale 2020, adottato nel 2010.

Esperienze svedesi

⁵⁹ I principi di sviluppo proposti:

- Creazione di una nuova centralità urbana
- Rigenerazione dei quartieri circostanti
- Miglioramento dell'accessibilità locale e metropolitana
- Creazione di una nuova stazione intermodale La Sagrera
- Interramento delle infrastrutture per ridurre l'impatto ambientale
- Creazione di un corridoio verde
- Promozione di un mix funzionale.

Due degli undici settori che compongono il progetto sono stati completati, due parzialmente, per uno è stata definita la gestione, tre sono ancora in attesa di veder finalizzata la gestione e gli ultimi tre, infine, attendono la modifica del Piano Generale Metropolitano.

Hammarby Sjöstad (Stoccolma) è un quartiere per 25 mila abitanti che recupera un'area industriale e portuale e ripropone in chiave moderna la città ottocentesca, ma con 8.000 appartamenti in autosufficienza energetica ottenuta con l'utilizzo di fonti alternative⁶⁰.

Bo01 city of Tomorrow (Malmö), tra il 2001 e il 2020, recupera una vasta area portuale realizzando un quartiere sperimentale su una superficie di 30 ettari, 18 dei quali destinati ad ospitare un nuovo tessuto edilizio e 12 ad aree verdi. Il tessuto è caratterizzato da media densità, con edifici da 2 a 6 piani e una sola torre di 45⁶¹.

Skarpnäk è un quartiere a Sud di Stoccolma realizzato nel 1982 con un buon equilibrio fra residenza, servizi, mobilità, spazio pubblico e privato per circa 10.000 abitanti. Un progetto in cui si riconoscono i principi delle città tradizionali, raccolte intorno a piazze e strade.

Esperienze tedesche

Si parla invece di *infill* (riempimento), oltre che di densificazione, per i vuoti colmati nel quartiere Französisches Viertel nella città universitaria di Tübingen in Baden-Württemberg, dove l'abbandono delle basi militari francesi nel 1991 lascia 60 ettari di superficie libera alla città che viene riprogettata da cooperative edilizie puntando alla densità con mixitè funzionale, uso di energie rinnovabili e filiera corta. Si tratta di uno degli eco quartieri più noti in Germania, di ispirazione per altre città e comunità⁶².

Ad Hafen city (Amburgo), 12.000 abitanti, il masterplan prevede un sistema di spazi aperti articolati in spazi pubblici e privati interconnessi ed è articolato in diversi quartieri: Elbbrücken caratterizzato da alta densità urbana, edifici a torre e un mix di funzioni legate soprattutto all'attività commerciale; il quartiere Baakenhafen destinato alle residenze e al tempo libero, Oberhafen destinato alla creatività e agli spazi culturali. Il progetto prevede la sostenibilità attraverso lo sfruttamento delle risorse rinnovabili, l'uso di standard ecologici molto elevati per gli edifici, l'applicazione di materiali da costruzione ecologicamente compatibili, la realizzazione di aree a tutela della biodiversità.

A Rieselfeld (Friburgo) l'area di 70 ettari con 4.200 alloggi e 12.000 abitanti comprende anche il quartiere Vauban di 34 ettari dove, fra il 1998 e il 2006, si riqualifica un'area militare dismessa e si insediano 5.000 abitanti con servizi pubblici, verde pubblico, attività commerciali, artigianali e industriali.

⁶⁰ Il quartiere dispone di un sistema di riciclaggio a sistema chiuso in cui gli abitanti forniscono il 50% dell'energia attraverso i rifiuti mentre il restante 50% deriva dai pannelli fotovoltaici, solari etc. La mobilità interna è essenzialmente pedonale e ciclabile ed è efficiente poiché i servizi sono distribuiti in maniera capillare.

⁶¹ L'iniziativa è da ricondursi alla società no-profit Bo01 AB mentre il progetto del master plan è di Klas Tham. Una centrale eolica distante 3 km dal quartiere soddisfa il fabbisogno di 200 appartamenti, inoltre 1.400 mq di pannelli solari forniscono il 10-15% del calore necessario. Ogni casa di Bo01 è autorizzata a un consumo massimo di 105kWh/m²/anno.

⁶² <https://peppercarpentieri.wordpress.com/about/la-rigenerazione-urbana-lo-stato-dellarte/linee-guida-progetto-e-tecniche-per-la-rigenerazione/tipologie-e-tecniche-di-intervento/il-quartiere/infill-e-densificazione/>

Amsterdam

Per GWL (Amsterdam), tra il 1993 e il 1998 su 6 ettari si realizzano 625 unità residenziali, recuperando un'area precedentemente occupata da un'azienda. L'energia necessaria ai residenti deriva da un impianto di co-generazione dotato di scambiatore di calore. Uno degli obiettivi principali in questo progetto era di realizzare un quartiere car-free ed oggi solo il 20% degli abitanti possiede un'auto⁶³.

Glasgow

Nel quartiere Gorbals (2002-2003) si è progettato un intervento di densificazione per 10.000 abitanti rigenerando un vecchio quartiere industriale costruito in epoca vittoriana⁶⁴.

⁶³ L'area si sviluppa attorno all'edificio ex industriale il quale definisce, a sua volta, due piazze: quella principale, dominata dalle facciate neogotiche degli ex edifici industriali restaurati e dentro cui sono stati creati una serie di spazi commerciali; l'altra a configurarsi come una sorta di "porta" di accesso alla città consolidata.

⁶⁴ Il progetto ha previsto lo sviluppo di funzioni miste: abitazioni, attività direzionali e commerciali, residenze per studenti, usi alberghieri, attività artigianali e verde pubblico.

6.2 In Italia

Il passaggio dalla fase di *espansione* urbana a quella di *trasformazione* urbana è stato determinato, come è noto, da un profondo cambiamento dell'economia del Paese con il prevalere, all'inizio degli anni '80, dell'economia terziaria (finanza, servizi) su quella secondaria e la crescente marginalizzazione di quella agricola.

Sintetizzando, la prima conseguenza urbanistica di questa nuova fase dell'economia è stato l'avvio del processo di dismissione industriale e quindi la comparsa delle aree industriali dismesse. Un'altra conseguenza è che il PRG, nato per regolare la trasformazione dei suoli agricoli periurbani in suoli urbani e avente quindi come oggetto principale l'espansione urbana, ha perso progressivamente di efficacia. L'urbanistica si volge piuttosto alla trasformazione urbana, il suo strumento principale diventa la trasformazione interna della città, il processo definito di *riqualificazione o rigenerazione* urbana.

In particolare in Italia, le linee guida per la rigenerazione urbana devono essere compatibili con le limitate risorse pubbliche (anche per evitare nuove infrastrutture) e con la sostenibilità ambientale (per limitare il consumo di suolo, ridurre i consumi di energia). La densificazione può essere una soluzione a tutto questo, l'incremento della densità urbana in aree già edificate può essere la strategia di evoluzione sostenibile per la città del futuro.

E' emerso infatti che solo gli insediamenti densi offrono condizioni favorevoli per grandi investimenti, necessari per finanziare una mobilità rispettosa dell'ambiente, efficiente in termini energetici, per il patrimonio costruito e le persone. La città diffusa ha invece carattere *energivoro*, erode il suolo abbandonato dall'agricoltura: *“dove infatti la campagna è fruttuosa [...] la dispersione trova un sostanziale ostacolo”*, aumenta l'inquinamento a causa dell'incremento della mobilità sia privata che pubblica, produce costi, con la necessità di creare nuove polarità che contrastino fenomeni di marginalizzazione ed esclusione sociale. La città diffusa è dispendiosa in termini sociali, economici e ambientali; il senso di comunità, tipico della città compatta e storica, manca; e dove anche le centralità sono deboli, la tipologia edilizia è assente e *la mancanza di gerarchia nell'organizzazione determina il caos*⁶⁵.

Gestire i rapporti tra controllo del consumo di suolo e riqualificazione e sviluppo urbano, particolarmente complessi nelle agglomerazioni metropolitane, significa governare il cambiamento. Obiettivi e strategie devono coniugare in maniera coerente: sostenibilità ambientale (contenere il consumo di suolo agricolo e riconnettere gli elementi di naturalità e gli spazi agricoli; farsi carico delle problematiche energetiche e climatiche); sostenibilità sociale (rispondere alla domanda di abitazioni, servizi, attività economiche ed incrementare la qualità urbana e la coesione sociale); sostenibilità economica ed istituzionale (attrarre investitori privati per l'attuazione delle politiche di piano).

⁶⁵ http://www.arc1.uniroma1.it/dottoratocomposizionearchitettonica/Dissertazioni/29_ArmandolacovantuonoUrbanInfill.pdf

La strategia di riassetto *poli-centrico* e *reticolare* del sistema urbano mira a riorganizzare i ruoli degli insediamenti (integrando il potenziamento e la valorizzazione delle centralità urbane con la riqualificazione morfologica ed ambientale degli insediamenti recenti), e a ricomporre, qualificandole, le relazioni del sistema insediativo con il contesto agricolo ed ambientale.

La densificazione territoriale può promuovere un'inversione di tendenza rispetto ai processi di dispersione insediativa. Riesce a rispondere al fabbisogno di abitazioni e servizi ma in maniera sostenibile. Coinvolge ambiti selezionati in aree di recente urbanizzazione a bassa densità, sulla base delle caratteristiche e relazioni sia con gli insediamenti compatti sia con il contesto agricolo ed ambientale. Viene localizzata in rapporto alla rete del trasporto su ferro attuale e programmata; alla promozione di centralità; alla salvaguardia delle risorse agroforestali, paesaggistiche e del patrimonio storico-culturale; alla strutturazione di una infrastruttura ambientale e della rete ecologica; alla gestione del rischio ambientale.

Milano

Per la strategia messa in atto a Milano, la parola "densificazione" è abbinata al coinvolgimento degli operatori privati⁶⁶. Nel 2004 viene approvato il progetto di trasformazione "Porta Nuova". Nel 2005 il primo accordo quadro tra il Comune di Milano e il gruppo Ferrovie dello Stato. Nel 2007, l' "accordo Moratti-Moretti", identifica 7 aree non più funzionali all'esercizio ferroviario, già dismesse o di prossima dismissione, in totale circa 1,3 milioni di mq, da valorizzare mediante l'attribuzione di indici e parametri urbanistici. La strategia impone l'utilizzo delle plusvalenze derivanti dalla valorizzazione delle aree⁶⁷.

Il documento fondamentale di questa trasformazione è il nuovo Piano di Governo del Territorio (PGT) "Milano 2030", approvato nel 2011-2012, che contiene anche la disciplina urbanistica delle 7 aree dismesse e ne rimanda l'attuazione ad un Accordo di Programma Unitario⁶⁸: partire dalla riqualificazione degli scali ferroviari dismessi per il futuro della città⁶⁹. Farini, Greco,

⁶⁶ <https://www.ilsole24ore.com/art/rigenerare-citta-a-costo-zero-proposta-roj-verga-assoimmobiliare-ACVArus>

⁶⁷ Sulla base di questo accordo, il 27 luglio 2007 viene promosso un Accordo di Programma successivamente integrato il 18 luglio 2008, che prevede la valorizzazione delle aree ferroviarie dismesse attraverso la predisposizione di una Variante urbanistica al PRG vigente. Cfr ARUP_Report Scali Ferroviari, 2016, p.14, cit.

⁶⁸ si compone di tre strumenti: il Documento di Piano⁶⁸, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole. vengono posti nel documento 15 obiettivi di natura politica che fanno capo a tre principali macro-politiche: 1. La città attrattiva; 2. La città vivibile; 3. La città efficiente.

⁶⁹ Questo è stato l'obiettivo dell'iniziativa "Dagli Scali, la nuova città", evento promosso da FS Sistemi Urbani con il Comune di Milano e la Regione Lombardia, 3 giorni di workshop e dibattiti aperti alla cittadinanza, con protagonisti il Consiglio Comunale, i Municipi, la Città Metropolitana e gli stakeholder pubblici e privati. Iniziativa per promuovere un processo collaborativo e partecipato tra progettisti, esperti internazionali, istituzioni e mondo accademico, per definire una visione unitaria strategica per la trasformazione degli scali, attraverso l'identificazione di cinque scenari. Cinque team interdisciplinari guidati da Stefano Boeri (studio SBA), F. Houben (Mecanoo), B. Tagliabue (EMBT), Ma Yansong (MAD Architects) e C. Zucchi (CZA) offrono il loro supporto al workshop, e successivamente i progettisti realizzano elaborati e modelli che presentano alla città a marzo 2017.

Lambrate, Porta Romana, Rogoredo, Porta Genova, San Cristoforo sono gli scali oggetto del progetto, per una superficie complessiva di un milione e 250mila mq⁷⁰.

Il vasto progetto di riqualificazione urbana interessa oggi un'area di circa 290.000 mq a nord del centro che era in stato di abbandono, e consente di riallacciare i tre quartieri rimasti separati per oltre quarant'anni: Garibaldi-Repubblica, Varesine e Isola. Il progetto, che rappresenta attualmente uno tra i più importanti poli attrattivi di Milano, include un sistema pedonale continuo di 170.000 mq, caratterizzato da aree verdi, piazze, ponti, e un parco di circa 90.000 mq di collegamento tra i diversi quartieri. Porta Nuova è costituita prevalentemente da uffici e residenze, con spazi espositivi e culturali e nuovi spazi commerciali⁷¹.

Partendo dalle sfide principali – tutela ambientale, diritto alla casa, ricucitura dei rapporti fra centro e periferie – la discussione sul nuovo Pgt “Milano 2030” ha offerto l'occasione per individuare nuove strategie di rigenerazione urbana coerenti con gli obiettivi complessivi delineati dall'amministrazione: tra questi, ridisegnare l'edilizia popolare e riqualificare i quartieri più problematici della città, e a costo zero per l'amministrazione pubblica⁷².

Bari

Il progetto *Strategie di Densificazione Urbana – Il Nodo di Bari: Porta Ovest*, esplora uno scenario progettuale di densificazione con strategie di integrazione e *mixité* funzionale, riqualificando il margine urbano dove convivono elementi *di frangia*, infrastrutture e residui produttivi e agricoli⁷³.

Negli ultimi anni lo *sprawl* generatosi ai bordi della città ha causato all'interno del tessuto urbano fenomeni di discontinuità, eterogeneità e frammentarietà. Obiettivo del progetto è di indagare possibili strategie di rigenerazione urbana attraverso il tema della *densità delle aree di bordo*. Vengono quindi applicate tecniche di densificazione urbana, con la principale finalità di connettere i due sistemi di transizione tra paesaggio urbano e paesaggio produttivo e di massimizzare le condizioni del *bordo*, costituito da tracce rurali frammentate e urbanizzazione puntuale, una *enclave* non facilmente accessibile. L'area oggetto di intervento, definita *cuneo*

⁷⁰ <http://www.scalimilano.vision/>

⁷¹ I principi di sviluppo proposti:

-- *Riportare l'uomo al centro della vita del quartiere*

-- *Creare un ambiente dinamico e moderno*

-- *Attrarre turismo, stakeholders, capitali*

-- *Riconnettere il tessuto urbano attraverso la creazione di spazi pedonali e verdi di elevata qualità*

-- *Incorporare i quartieri preesistenti di Brera, Isola e Repubblica.*

Attualmente il fondo Qatar Investment Authority (Qia) è diventato il proprietario unico di Porta Nuova

⁷² <https://www.ilsole24ore.com/art/rigenerare-citta-a-cost-zero-proposta-roj-verga-assoimmobiliare-ACVArus>

⁷³ Il progetto, firmato da Annamaria Buonavoglia, è terzo classificato per la categoria “Rigenerazione e recupero urbano”, sezione *Nuovi utilizzi e progettazioni* alla X Edizione del Premio IQU Innovazione e Qualità Urbana. <https://www.architetti.com/rigenerazione-un-progetto-di-densificazione-urbana-per-bari.html>

ovest, si insinua nel tessuto urbano con una destinazione prevalentemente agricola e non edificata.

Il progetto propone, attraverso la rigenerazione del sistema agricolo (suddiviso in campi coltivati, orti urbani, filari e percorsi naturalistici restituiti alla città), la contaminazione del tessuto residenziale e dei servizi con il paesaggio rurale, e una strategia di integrazione, il recupero ambientale e paesaggistico, riconversioni e *adaptive reuse*, inserimento di spazi pubblici diversamente attrezzati e accessibili, insieme ad una rifunzionalizzazione della viabilità urbana e alla programmazione di un processo di densificazione con operazioni di *belting* e di *infill*⁷⁴.

Napoli

La densificazione territoriale proposta dal Ptcp di Napoli, recentemente adottato, è funzionale all'attuazione della strategia integrata di riassetto policentrico del sistema insediativo e di riqualificazione ambientale e paesaggistica⁷⁵.

La densificazione è orientata da indirizzi generali, e regolamentata attraverso direttive ai comuni pertinenti alle diverse tipologie di aree interessate, individuate nelle cartografie della disciplina del territorio e differenziate in rapporto alle caratteristiche attuali ed alle finalità e modalità di intervento⁷⁶.

Roma

Di demografia, sviluppo e domanda abitativa nella capitale si è detto nei primi capitoli di questo studio. Roma ha costi di gestione molto alti anche perché si è dilatata nel tempo con un estensivo consumo di suolo. Lo *sprawl* e le carenze del trasporto pubblico hanno un alto impatto sulla mobilità, predomina l'utilizzo del mezzo privato, sempre meno sostenibile per gli spostamenti quotidiani, e tuttavia non più demonizzabile, dopo l'emergenza Covid 19. E' noto come la durata media di un trasferimento casa-lavoro di un cittadino romano sia superiore a quella di qualsiasi altro residente in un'area metropolitana, e che il tempo dedicato alla mobilità da un residente del centro è minimo rispetto a quello di chi abita nella periferia

⁷⁴ *Belting* = Cinture di alberi, tecnica di piantumazione che si contrappone al *dotting*, piantumazione disseminata. Cfr <https://books.google.it/books?id=PcdODwAAQBAJ&pg=PA535&lpg=PA535&dq=belting+urban&source=bl&ots=wzyhLHBVQ&ig=ACfU3UOLQlrh5xIfdLMiLpEEDCURu6y7Pg&hl=it&sa=X&ved=2ahUKewjDh7e6iYvnAhXLbFAKHbtBN4Q6AEwBnoECAkQAQ#v=onepage&q=belting%20urban&f=false> Per l'*Infill*, Cfr http://www.arc1.uniroma1.it/dottoratocomposizionearchitettonica/Dissertazioni/29_ArmandolacovantuonoUrbanInfill.pdf

⁷⁵ <http://www.urbanisticainformazioni.it/IMG/pdf/UI227-228.pdf> Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Deliberazione del Sindaco Metropolitan n. 25 del 29 gennaio 2016, pubblicata il successivo 3 febbraio, e dichiarata immediatamente eseguibile.

⁷⁶ Densificazione territoriale nel Ptcp di Napoli Immacolata Aprenda*- Consulente del Centro Interdipartimentale di Ricerca "Ambiente"-CIRAM dell'Università degli Studi di Napoli Federico II – in <http://www.urbanisticainformazioni.it/IMG/pdf/UI227-228.pdf>

anulare, o in un comune della cintura extraurbana. Le strategie di rigenerazione e densificazione sembrano pertanto particolarmente opportune a Roma, dove è disponibile un ampio territorio urbanizzato, al cui interno restano vaste aree libere e diversi complessi obsoleti non utilizzati o degradati.

Con i recenti strumenti approvati per la regolazione della mobilità urbana, il PGTU del 2015 ed il PUMS del 2019, le proiezioni relative al sistema delle infrastrutture sono inoltre in fase di rivalutazione, e la rivisitazione del sistema della mobilità determina significative ricadute sulla pianificazione attuativa.

L'attualizzazione del fabbisogno abitativo totale stima una progressiva riduzione di edilizia residenziale, dovuta alla tendenza in atto, dal 2011 ad oggi, verso una sempre maggiore diminuzione del numero di abitanti, e dall'altra un aumento del fabbisogno, derivante da una lettura comparata con altri indicatori quali i nuclei familiari, le condizioni occupazionali e i livelli reddituali, dell'edilizia assistita.

Già nel 2010 l'Amministrazione affidava a Risorse-RpR S.p.A., con la collaborazione del CRESME Ricerche S.p.A., la *verifica degli scenari della domanda abitativa nel territorio Capitolino e nel sistema del lavoro di Roma Capitale nell'arco temporale 2010-2019*, in coerenza con quanto stabilito nella D.C.C. 23 del 1 marzo 2010⁷⁷. Riconsiderati gli atti vigenti che riguardavano piani di zona non ancora avviati, mediante una analisi integrata tra fabbisogno edilizio, ambiente e mobilità sostenibile, e consumo di agro romano, la Mozione dell'Assemblea Capitolina n. 91 del 13 settembre 2018 ha impegnato l'esecutivo a procedere nel seguente ordine: Fabbisogno di edilizia residenziale per il decennio 2019-2029; Verifica tecnico-amministrativa delle assegnazioni dei comparti fondiari; Completamento delle opere di urbanizzazione; Sospensione dell'attuazione della manovra di completamento del secondo PEEP. Le strategie messe in campo oggi si basano essenzialmente sul potenziamento di alloggi di edilizia residenziale sociale, puntando sulla realizzazione di abitazioni di piccolo taglio e sulla co-abitazione. Elemento fondante della strategia della rigenerazione è l'Alloggio Sociale come definito dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture del 22 aprile 2008.

Gli interventi previsti dalla normativa nazionale e regionale tendono a valorizzare il patrimonio di aree pubbliche introducendo interventi di rigenerazione urbana e di Edilizia Sociale/Housing Sociale. La recente evoluzione normativa è volta a preservare i caratteri ambientali e paesaggistici, limitando al massimo il consumo di nuovo suolo⁷⁸. Il "Documento programmatico per la rigenerazione urbana", previsto dalla legge regionale n. 21 del 2008, ha stabilito che le

⁷⁷ Il Consiglio Comunale, con la Deliberazione n. 23 del 1° marzo 2010, ha promosso la formazione ed attuazione del "Piano Casa" di Roma Capitale impegnando la Giunta e gli uffici ad operare anche attraverso "la densificazione dei Piani di Zona del II PEEP precedenti alla deliberazione di Consiglio Comunale n. 65/2006, attraverso l'utilizzazione delle aree extra-standard di proprietà comunale e il cambio di destinazione d'uso dei comparti non residenziali ancora nella disponibilità del Comune, unitamente alla contestuale realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria mancanti (risultati attesi 2.400 alloggi)". (...) <http://www.urbanistica.comune.roma.it/pdz.html>

⁷⁸ OSSERVATORIO REGIONALE SULLA CONDIZIONE ABITATIVA: MODALITÀ DI RILEVAZIONE DEI DATI – Regione Lazio: Direzione Regionale Infrastrutture e Politiche Abitative- Area piani, programmi e interventi di edilizia residenziale sociale – 21/12/2016.

città e i comuni si dotino di una strategia per la rigenerazione urbana, per evitare interventi isolati. La L. R. 18 luglio 2017, n. 7 “Disposizioni per la rigenerazione urbana e per il recupero edilizio” e più in generale le politiche abitative di nuova generazione vanno orientate secondo due principali indirizzi. Un utilizzo ottimale del patrimonio residenziale esistente, per rapportarlo alla domanda (ed è decisivo il recupero e la riqualificazione per rendere gli interventi compatibili con l’equilibrio tra residenze e spazi pubblici, anche densificando le strutture edilizie esistenti); e la soddisfazione del bisogno pressante di alloggi in locazione permanente e a canoni moderati. In sintesi, è oggi possibile risanare i complessi esistenti con interventi di recupero edilizio, energetico e funzionale, e mediante la densificazione dei servizi pubblici e privati.

Tra le *Misure urgenti* al fine di incrementare l’offerta di alloggi sociali in deroga alle previsioni degli strumenti urbanistici e ai regolamenti edilizi, Interventi sul *Patrimonio Esistente* (Art.16), si legge: (...): Utilizzazione dei piani terra liberi degli edifici; Interventi di ampliamento e di sostituzione edilizia con demolizione e ricostruzione. Nelle aree destinate all’edilizia residenziale pubblica, anche in eccedenza del fabbisogno abitativo e previa valutazione della sostenibilità del maggior carico insediativo, si possono effettuare (Art.17): Aumento della previsione edificatoria, nel rispetto dello standard urbanistico minimo inderogabile degli abitanti complessivamente insediati; Variazione in edilizia residenziale sociale degli standard urbanistici eccedenti il D.M. 1444/1968, ivi compresi quelli derivanti dall’incremento; Interventi di ristrutturazione urbanistica. Ai soli fini della dotazione di edilizia residenziale sociale, i comuni possono variare le destinazioni del proprio strumento urbanistico generale vigente, nel limite massimo del 10 % delle destinazioni stesse, con esclusione di quelle che attengono ad aspetti strategici dello strumento urbanistico generale vigente, ovvero al sistema dei servizi pubblici generali, delle infrastrutture, della mobilità e delle zone agricole.

In particolare, la procedura prevista per la riqualificazione di quartieri ERP prevede (Art.2): *"Nelle porzioni di territorio urbanizzate di cui all’art. 1 sono consentiti, anche attraverso il coinvolgimento di soggetti pubblici e su proposte dei privati, programmi di rigenerazione urbana costituiti da un insieme coordinato di interventi urbanistici, edilizi e socioeconomici."(...)* *"La realizzazione dei programmi è subordinata all’esistenza, adeguamento o realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e ed alla dotazione o integrazione degli standard urbanistici. "* (c. 2).

7 Il caso della Stazione Tiburtina

L'8 marzo 2000 viene sottoscritto dal Comune di Roma, dalla Provincia di Roma, dalla Regione Lazio, dal Ministero dei Trasporti e della Navigazione, dal Ministero dei Lavori Pubblici, dal Ministero delle Finanze e da F.S. S.p.A. l'Accordo di Programma per la riqualificazione dell'area della Stazione Tiburtina. Il *Piano di Assetto della Stazione Tiburtina* è del 2004 e il *Piano Particolareggiato del Comprensorio Direzionale Pietralata* del 2012: insieme costituiscono La *Centralità Metropolitana Pietralata*.

Con deliberazione della Giunta Capitolina n. 70 del 28 marzo 2014 viene adottato il nuovo Piano Generale del Traffico Urbano (PG11.J), che definisce le strategie di intervento e pianificazione della mobilità nella Città di Roma e nella Città Metropolitana di Roma Capitale, a seguito del quale è stato sottoscritto in bozza, il 1° dicembre 2014, il Verbale di Intesa tra Roma Capitale e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (R.FI).

Mentre la previsione di attuare lo *SDO* risulta superata, oggi la *Centralità Pietralata* può confermarsi come volano di riqualificazione ambientale e morfologica del settore est. Per questo si ritiene necessario ri-pianificare il *Piano di Assetto della Stazione Tiburtina* del 2004 ed il *Piano Particolareggiato del Comprensorio Direzionale Pietralata* del 2012, che insieme costituiscono La *Centralità Metropolitana Pietralata*.

Il *Piano di Assetto della Stazione Tiburtina* e il *Piano Particolareggiato del Comprensorio Direzionale Pietralata* risultano attuati solo parzialmente⁷⁹. In base alle previsioni vigenti si definirebbe il futuro assetto di una vasta e strategica zona di Roma con strumenti già in parte superati, non più adeguati alle attuali condizioni ed esigenze del territorio e del mercato né rispondenti ai cambiamenti sociali ed economici avvenuti. Allo stato attuale quindi, stante il mancato completamento delle previsioni, diventa necessario valutare il valore e la *vocazione* che questo unico sistema - porta di accesso alla Capitale dall'hub dell'intermodalità di livello internazionale, la Stazione Tiburtina - può rappresentare, nel rafforzare Roma come città policentrica. Vale a pena di richiamare di seguito gli ultimi step del processo di "ripensamento".

La mozione n 59 di maggio 2018 affronta il tema della riqualificazione di piazzale ovest della Stazione Tiburtina. Dopo l'approvazione delle nuove Linee Guida del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile e sulla base delle medesima finalità di collaborazione interistituzionale il 24 luglio 2018 è stato sottoscritto, tra Roma Capitale, Rete Ferroviaria Italiana (R.FI) e FS Sistemi Urbani (FSSU), il "Verbale d'intesa" *per lo sviluppo del sistema metroferroviario e per la rigenerazione urbana delle aree ferroviarie dismesse della Capitale*.

⁷⁹I due Piani nascono da pianificazioni distinte, con differenti impostazioni e concepite in momenti storici diversi, poi inseriti in un'unica componente del PRG, la *Centralità Pietralata*, appunto, affidandone il "destino" all'esito di quanto previsto nei piani originari. La Legge n. 396/1990, *Interventi per Roma Capitale della Repubblica*, aveva come obiettivo la realizzazione del *Sistema Direzionale Orientale* e delle infrastrutture connesse, allo scopo di rilocalizzare le sedi della Pubblica Amministrazione. Come è noto, il Progetto Direttore interessava, oltre al comprensorio di Pietralata, il comprensorio Tiburtino, il comprensorio Casilino, e quello di Centocelle.

La memoria approvata dalla Giunta Capitolina n. 21 del 28/06/ 2019 ha definito il programma per il Piano Strategico di Sviluppo Economico, specificamente orientato ad una programmazione di interventi per lo sviluppo sistemico del territorio, sui quali far convergere l'operato di tutti gli stakeholder locali, nazionali ed internazionali.

Il Piano Urbano della Mobilità sostenibile (PUMS), assunto con decisione di G.C. n. 27 del 2 luglio 2019 e adottato dall'Assemblea Capitolina il successivo 3 agosto, persegue gli obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale, economica, attraverso azioni orientate a migliorare l'efficienza del sistema di mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici del territorio, ponendo attenzione allo sviluppo di una mobilità dolce che rafforzi la possibilità di muoversi liberamente e rapidamente sul territorio.

Infine, la Memoria n.30 approvata dalla Giunta nella seduta del 2 agosto 2019 ha definito l'oggetto di *Linee programmatiche per l'anello verde dell'ambito strategico del ferro - Verbale di intese RFI - Roma Capitale*, del quale sembra opportuno richiamare di seguito i punti salienti:

"l'Assessorato all'Urbanistica di Roma Capitale intende promuovere uno specifico programma di valorizzazione architettonica, funzionale ed ambientale del sistema urbanistico del settore di anello ferroviario, ricompreso tra l'ambito di Piazzale della Radio-Stazione Trastevere, Piazzale Flavio Biondo e l'ambito della stazione Tiburtina.

Il programma rappresenta un prioritario obiettivo dello sviluppo urbano teso a una Visione strategica di rigenerazione urbana, da attuarsi attraverso la trasformazione di alcune tra le aree più cruciali, legate in sequenza dalla correlazione tra l'intensità trasportistica dei corridoi ferroviari e i connessi settori di città attraverso corridoi ambientali ad essi correlati.

Questa struttura urbana è definita da un potenziale sistema unitario costituito dai sedimi delle aree RFI e delle aree contermini non più funzionali all'attività originaria, e le continuità fisiche e spaziali del territorio romano, in particolare gli spazi aperti, i grandi parchi naturalistici, quali i sistemi diametrali dei parchi dell'Aniene, dell'Appia Antica e del Tevere, e quelli tangenziali, articolati tra le sequenze spaziali, ancora da strutturare, dei territori dello SDO di Pietralata, Tiburtina, Casilina e Centocelle. nonché gli accessi alla città monumentale e storica.

Obiettivo prioritario è pertanto la realizzazione di un sistema di connessioni continue a valenza ambientale, attraverso anche la sinergia con RFI e il redigendo nuovo PRG del ferro, tra gli ambiti di riqualificazione mediante una rete di spazi pubblici e corridoi dedicati alla mobilità dolce in aggancio ai grandi sistemi ambientali e agli spazi pubblici locali e urbani; in tale organizzazione a sistema gli ambiti di rigenerazione e le infrastrutture ad essi correlate potranno essere strumento per il miglioramento della mobilità quali Hub internodali perseguendo la sperimentazione di zone "car Free".

La rilettura e l'aggiornamento degli strumenti urbanistici esecutivi e vigenti attuati ad oggi solo parzialmente, potrà consentire eventualmente anche la redistribuzione a saldo zero delle previsioni edificatorie vigenti, secondo un nuovo quadro esigenziale e tematizzato delle potenzialità attrattive dei suddetti ambiti.

(...) Si intendono pertanto perseguire i seguenti obiettivi: Garantire la regia pubblica; promuovere la mobilità "dolce"; favorire lo sviluppo dell'Anello Verde; promuovere la qualità urbana; riqualificare le aree d'intervento con interventi di valorizzazione e di rigenerazione urbana, per lo sviluppo di sistemi di relazioni, da creare e/o da riattivare attraverso nuovi interventi insediativi ed il recupero ed il riammaglio delle parti di città interessata per le quali le infrastrutture ferroviarie rappresentano attualmente un elemento di discontinuità; sviluppare mix funzionali a supporto di nuove politiche di sviluppo economico»⁸⁰.

⁸⁰ MEMORIA N. 30 APPROVATA DALLA GIUNTA CAPITOLINA NELLA SEDUTA DEL 2 AGOSTO 2019
<https://www.comune.roma.it/servizi2/deliberazioniAttiWeb/showPdfDoc?fun=deliberazioniAtti&par1=R0NN&par2=MjUw>