



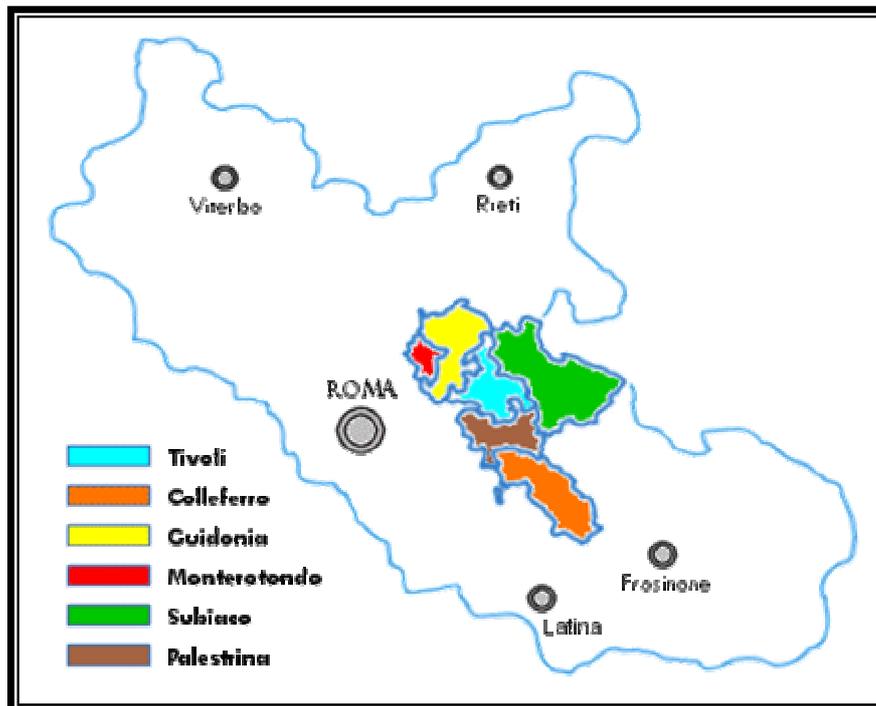
REGIONE LAZIO  
AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE ROMA G  
UNITÀ OPERATIVA SISTEMI INFORMATIVI



# ASL ROMA G

## ATLANTE DEMOGRAFICO E SANITARIO

Dott. Carlo De Luca, Dott. Antonio Cannistrà



Centro Stampa Aziendale. Tivoli. Ottobre 2010



# INDICE GENERALE

<b>Introduzione</b>	p.	1
<b>Territorio</b>	p.	2
Asl Roma G	p.	2
Comuni	p.	5
Provincia	p.	11
Altre organizzazioni territoriali	p.	12
Vie di comunicazione	p.	17
<b>Demografia Generale</b>	p.	22
Struttura della popolazione	p.	22
Crescita demografica	p.	31
Bilancio demografico	p.	38
<b>Contesto Economico</b>	p.	41
Sistemi produttivi specializzati	p.	41
Sistemi produttivi multiformi	p.	42
Zonizzazione rurale	p.	46
Sistemi locali di lavoro	p.	47
Unità produttive locali	p.	49
Intermediazione finanziaria	p.	55
Considerazioni riassuntive	p.	55
<b>Profilo Sociale</b>	p.	57
Indicatori demografici a valenza sociale	p.	57
Indicatori socio-economici	p.	70
Indicatori dell'ordine pubblico	p.	74
Indicatori della fragilità socio-sanitaria	p.	75
<b>Stato di Salute</b>	p.	82
Mortalità totale	p.	82
Mortalità evitabile	p.	84
Mortalità non evitabile	p.	94
<b>Conclusioni</b>	p.	97
Fabbisogno e deprivazione socio-sanitaria	p.	97
Equità nell'assistenza sanitaria	p.	99
Distribuzione ponderata delle risorse	p.	101
Una programmazione basata sul bisogno	p.	103
<b>Appendice. Indice di Deprivazione Socio-Sanitaria</b>	p.	107
I. Deprivazione socio-economica	p.	107
II. Deprivazione sanitaria	p.	115
III. Misura sintetica della deprivazione socio-sanitaria	p.	119
<b>Bibliografia e Note Metodologiche</b>	p.	123



# INTRODUZIONE

L'Atlante presentato non si limita alla descrizione delle caratteristiche strutturali e dinamiche della popolazione ma è stato espressamente concepito come strumento di rilevazione dei bisogni socio-sanitari.

Il bisogno di salute di una popolazione è definito da diverse componenti<sup>1</sup>. Il nucleo oggettivo è costituito dalle necessità cliniche e, in generale, sanitarie che formano il bisogno propriamente detto. Un'ulteriore importante componente è rappresentata dalla richiesta posta dall'utenza sulla base delle esigenze percepite che definiscono nel complesso il bisogno espresso o domanda propriamente detta. La domanda assume forme e contenuti che sono condizionati da diversi fattori tra i quali risulta decisiva l'offerta di servizi sul territorio in termini di quantità e qualità.

Un'analisi che parta dalla domanda espressa costituisce un'ottima misura dell'offerta presente sul territorio ma rischia di non cogliere affatto il reale bisogno di salute della popolazione. Nel presente documento invece si è voluto rimanere aderenti al concetto di bisogno di salute in senso stretto. Intenzionalmente quindi, a parte qualche eccezione, non sono state prese in esame tutte quelle forme di domanda (ricoveri ospedalieri, prestazioni ambulatoriali, accessi di Pronto Soccorso, ecc.) che risultano dimensionate quantitativamente e condizionate qualitativamente da un'offerta che nel territorio soffre di distorsioni di assoluta rilevanza. Peraltro un'analisi della domanda è già contenuta nei rapporti annuali SIO, SIAS, SIES pubblicati sul sito aziendale.

La definizione del bisogno socio-sanitario è un processo complesso che, a grandi linee, si articola nelle seguenti fasi:

- Rilevazione delle caratteristiche generali del territorio e della struttura della popolazione.
- Analisi del contesto economico e sociale.
- Valutazione dello stato di salute.
- Aggregazione di variabili territoriali, demografiche, economiche, sociali e sanitarie ai fini della costruzione di una misura sintetica e quantitativa della fabbisogno socio-sanitario.

Il documento presentato ripete questo schema logico, in generale privilegiando l'esposizione dei dati e rinviando alle note e all'Appendice per la descrizione analitica della metodologia adottata.

# TERRITORIO

E' sembrato opportuno iniziare l'Atlante con una descrizione del territorio che, sebbene sommaria, tenesse nel debito conto le singole municipalità che concorrono a formare la Asl Roma G. Contestualmente si è cercato di mantenere una visione d'insieme nell'assunzione che, al di là dei localismi che periodicamente si accendono, i cittadini della Asl Roma G costituiscano, almeno sotto il profilo del contesto socio-sanitario, una sola Comunità con una storia recente condivisa sulla quale fondare le strategie future anche in previsione di possibili riagggregazioni territoriali<sup>2</sup>.

## ASL ROMA G

La Asl Roma G (Tivoli) comprende 70 Comuni e si estende su un territorio di 1.813,7 Km<sup>2</sup> posto prevalentemente ad Est dell'area urbana di Roma (Figura 1). Il suo territorio (Figura 2)<sup>3</sup>

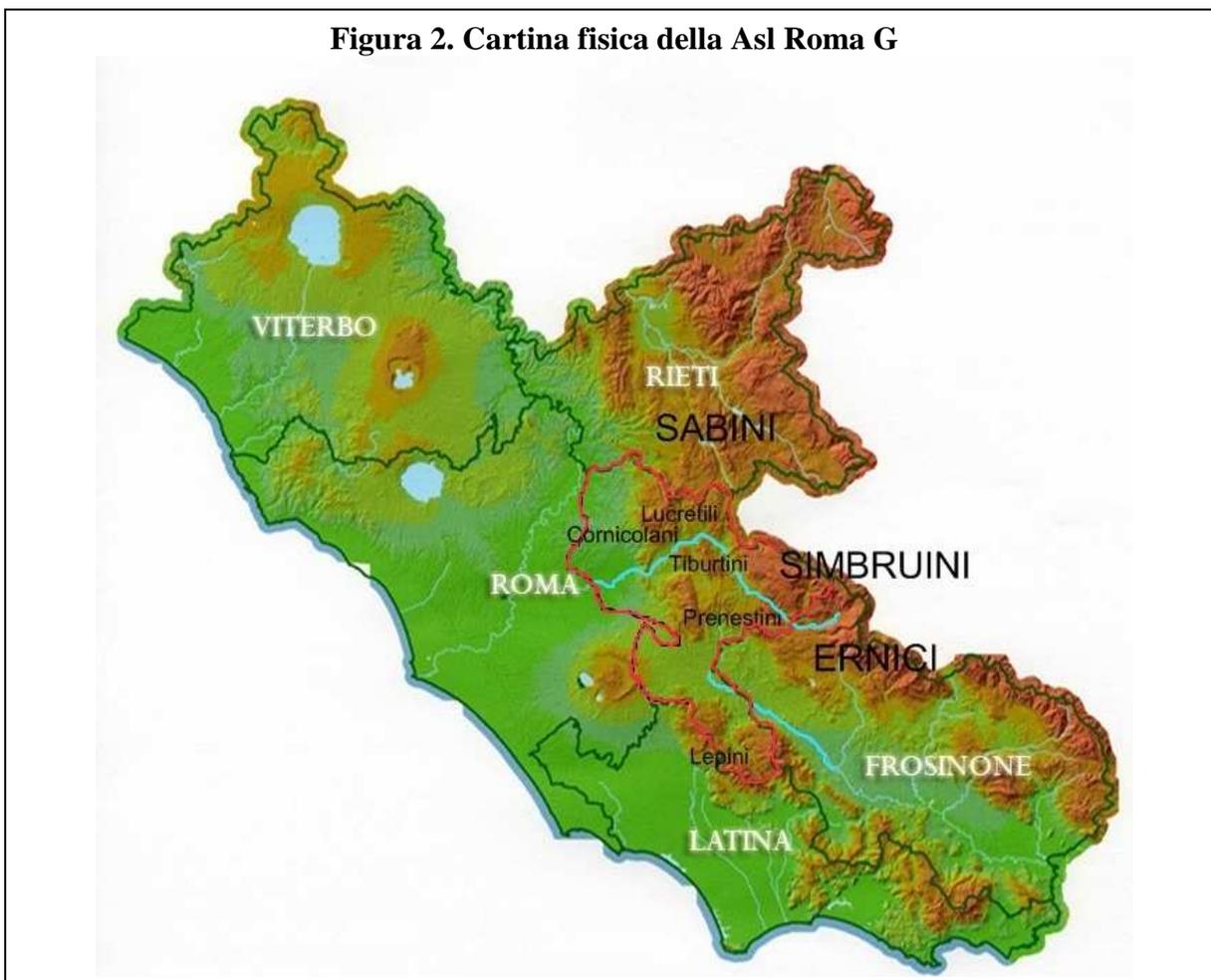
**Figura 1. Aziende Sanitarie Locali della Regione Lazio**



è delimitato a Nord dai Monti Lucretili e Cornicolani (appartendenti al gruppo dei Sabini), ad Est dai Monti Simbruini e a Sud dai Monti Lepini. All'interno si trovano i Monti Tiburtini e Prenestini. Ad Ovest il territorio della Asl Roma G si apre verso la Valle del Tevere. Due i fiumi principali: l'Aniene, affluen-

te del Tevere, ed il Sacco, tributario del Liri.

**Figura 2. Cartina fisica della Asl Roma G**



Nella Tabella 1 sono riportate le principali caratteristiche geografiche e demografiche delle Asl della Regione Lazio. In questo contesto la Asl Roma G presenta alcune specificità legate all'elevato numero di Comuni, inferiore solo a Frosinone e Rieti che dispongono però di un territorio più vasto. Di conseguenza i Comuni della Asl Roma G hanno la minore estensione territoriale ed una popolazione media che è inferiore a quella regionale anche escludendo il Comune di Roma.

L'area della Provincia che circonda il nucleo urbano della Capitale comprende 119 Comuni afferenti a tre Asl: Roma F (Civitavecchia), Roma G (Tivoli) e Roma H (Albano). In questo contesto (Provincia con esclusione del Comune di Roma), la Asl Roma G occupa una posizione geografica centrale, presenta il territorio più vasto (47,0% della superficie complessiva), comprende il maggior numero di Comuni (58,8% del totale), include il 36,1% dei residenti. Nella Asl Roma G risiedono città popolate con Guidonia che ha in assoluto il maggior numero di abitanti, Tivoli che è il terzo centro urbano, Monterotondo e Fonte Nuova che si collocano rispettivamente al 12° e al 15° posto della graduatoria. Inoltre la Asl Roma G ha una popolazione che è inferiore dello 11% rispetto a quella della Roma H ma è superiore di oltre il 35% quella della Roma F. Infine la Asl Roma G è sede dell'Ospedale più grande, quello di Tivoli, che dispone di 269 posti letto con ampliamento a 309 previsto per il 2011<sup>4</sup>. Seguono altri Ospedali per i quali nel 2011 sono previsti circa 200 pl: il San Paolo di Civitavec-

chia (214 pl), il Regina Apostolorum di Albano (210 pl), l’Ospedale di Albano-Genzano (198 pl) e quello di Colferro (198 pl).

L’elevato numero di Comuni che compongono la Asl Roma G e la popolosità delle principali città rappresenta un vantaggio strategico a condizione di superare una frammentazione non solo geografica altrimenti foriera solo di difficoltà nel governo del territorio. Uno degli obiettivi dell’Atlante è anche quello di individuare le linee di divisione ed i fenomeni osmotici che caratterizzano i rapporti tra le diverse municipalità della Asl Roma G.

<b>Tabella 1. Caratteristiche geografiche e demografiche della Asl della Regione Lazio.</b>							
ASL	Territorio	N° Comuni	Superficie totale (Km <sup>2</sup> )	Popolazione (anno 2009)	Densità di popolazione	Sup. media per Comune	Popol. media per Comune
RM A-E	Roma	2	1.521	2.790.857	1.835		
RM F	Civitavecchia	28	1.304	307.987	236	47	11.000
RM G	Tivoli	70	1.813	476.586	263	26	6.808
RM H	Albano	21	742	534.605	720	35	25.457
VT	Viterbo	60	3.611	315.523	87	60	5.259
RI	Rieti	73	2.752	159.018	58	38	2.178
LT	Latina	33	2.252	545.217	242	68	16.522
FR	Frosinone	91	3.243	496.917	153	36	5.461
Lazio		378	17.237	5.626.710	326	46	14.885
Lazio (esclusa Roma)		376	15.716	2.835.853	180	42	7.542

La densità di popolazione è data dal rapporto tra il numero di residenti e la superficie. Per le Asl RM A-E, che comprendono i soli Comuni di Roma e Fiumicino, si è ritenuto di non calcolare la superficie e la popolazione media per Comune.

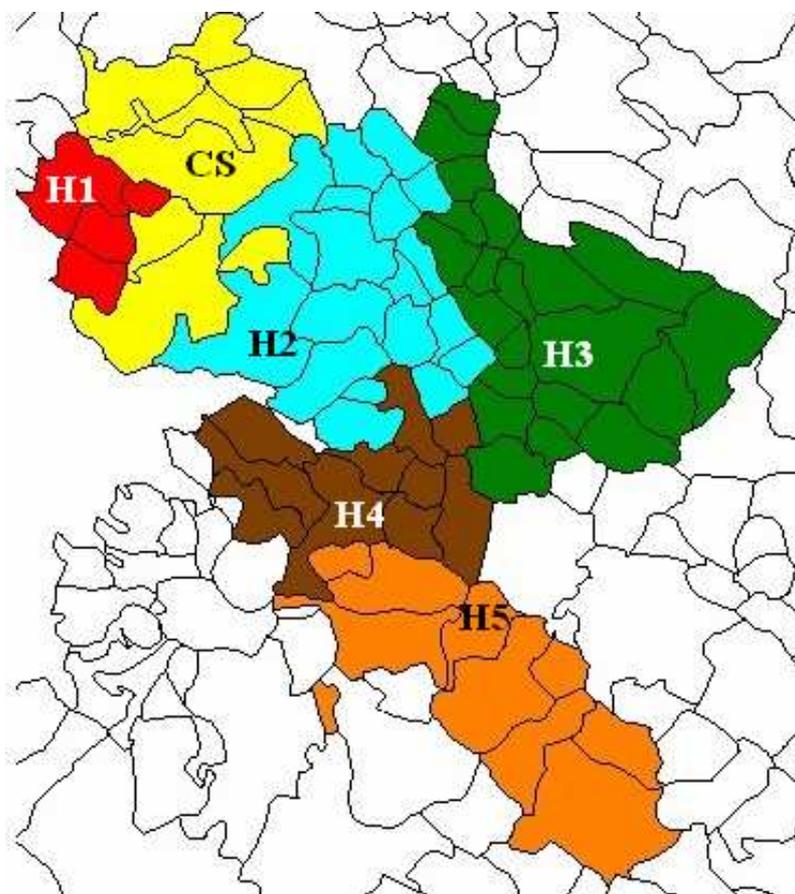
Sotto il profilo organizzativo la Asl Roma G si articola in sei Distretti (Figura 3):

- G1: Monterotondo-Mentana con 3 Comuni.
- G2: Guidonia-Montecelio con 9 Comuni.
- G3: Tivoli con 18 Comuni.
- G4: Subiaco con 21 Comuni.
- G5: Palestrina con 10 Comuni.
- G6: Colferro con 9 Comuni.

Sul suo territorio hanno sede una Casa della Salute (nel Distretto G2) e cinque Presidi Ospedalieri, tutti a gestione diretta: Monterotondo (G1), Tivoli (G3), Subiaco (G4), Palestrina (G5), Colferro (G6). Per l’anno 2011<sup>5</sup> è prevista la riconversione del Presidio di Monterotondo e dell’ex Ospedale di Palombara in Ospedali Distrettuali di secondo livello tipo B

(primo intervento con copertura delle 24 h) e del Presidio di Subiaco in Ospedale Distrettuale di secondo livello tipo C (primo intervento con copertura delle 24 h, 2 posti letto tecnici di Osservazione Breve Intensiva, 8 posti letti di Medicina).

**Figura 3. Articolazione organizzativa della Asl Roma G.**



- Distr. Monterotondo
- Distr. Guidonia
- Distr. Tivoli
- Distr. Subiaco
- Distr. Palestrina
- Distr. Colferro

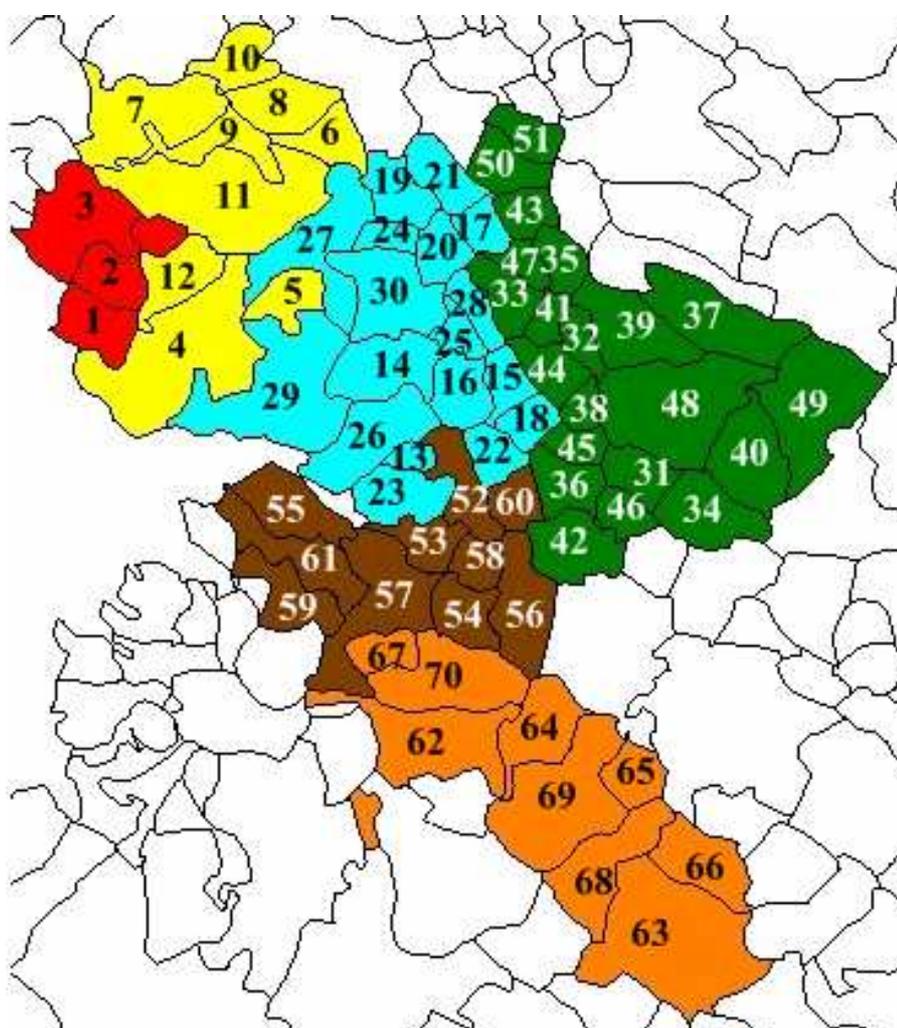
- H1: Ospedale di Monterotondo**
- CS: Casa della Salute di Palombara Sabina**
- H2: Ospedale di Tivoli**
- H3: Ospedale di Subiaco**
- H4: Ospedale di Palestrina**
- H5: Ospedale di Colferro**

## COMUNI

Nell'ambito della Regione Lazio i Municipi della Asl Roma G rappresentano il 18,9% dei Comuni (70 su 378), il 10,5% della superficie (1.813,7 Km<sup>2</sup> su 17.235,9), lo 8,46% della popolazione (476.586 residenti su 5.676.710).

La Figura 4 riporta la collocazione geografica dei Comuni che costituiscono la Asl

**Figura 4. Comuni e Distretti della Asl Roma G.**



- 1** Fonte Nuova, **2** Mentana, **3** Monterotondo, **4** Guidonia Montecelio, **5** Marcellina, **6** Monteflavio, **7** Montelibretti, **8** Montorio Romano, **9** Moricone, **10** Nerola, **11** Palombara Sabina, **12** Sant'Angelo Romano, **13** Casape, **14** Castel Madama, **15** Cerreto Laziale, **16** Ciciliano, **17** Cineto Romano, **18** Gerano, **19** Licenza, **20** Mandela, **21** Percile, **22** Pisoniano, **23** Poli, **24** Roccagiovine, **25** Sambuci, **26** San Gregorio da Sassola, **27** San Polo dei Cavalieri, **28** Saracinesco, **29** Tivoli, **30** Vicovaro, **31** Affile, **32** Agosta, **33** Anticoli Corrado, **34** Arcinazzo Romano, **35** Arsoli, **36** Bellegra, **37** Camerata Nuova, **38** Canterano, **39** Cervara di Roma, **40** Jenne, **41** Marano Equo, **42** Olevano Romano, **43** Riofreddo, **44** Rocca Canterano, **45** Rocca Santo Stefano, **46** Roiate, **47** Roviano, **48** Subiaco, **49** Vallepietra, **50** Vallinfreda, **51** Vivaro Romano, **52** Capranica Prenestina, **53** Castel San Pietro Romano, **54** Cave, **55** Galliciano nel Lazio, **56** Genazzano, **57** Palestrina, **58** Rocca di Cave, **59** San Cesareo, **60** San Vito Romano, **61** Zagarolo, **62** Artena, **63** Carpineto Romano, **64** Colleferro, **65** Gavignano, **66** Gorga, **67** Labico, **68** Montelanico, **69** Segni, **70** Valmontone.

Roma G mentre la Tabella 2 ne riporta le principali caratteristiche geografiche e demografiche.

**Tabella 2. Territorio della Asl Roma G. Comuni. Anno 2009.**

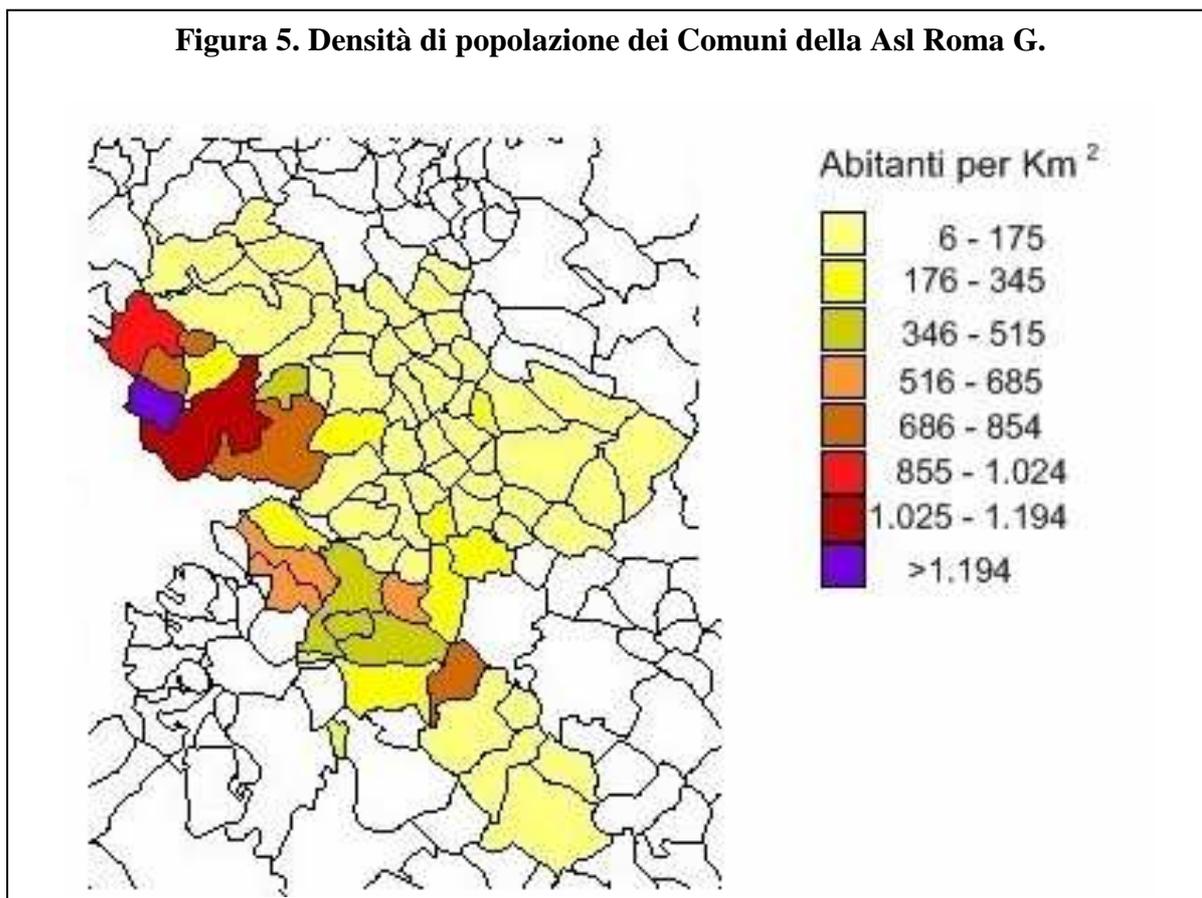
Comune	Distretto	N° Residenti	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densità (N°/km <sup>2</sup> )	Quota Municipio (m)
Affile	Subiaco	1.597	15,03	106,25	684
Agosta	Subiaco	1.742	9,48	183,76	382
Anticoli Corrado	Subiaco	974	15,95	61,07	508
Arcinazzo Romano	Subiaco	1.498	28,27	52,99	831
Arsoli	Subiaco	1.692	11,87	142,54	470
Artena	Colleferro	13.526	54,19	249,60	420
Bellegra	Subiaco	3.045	18,71	162,75	815
Camerata Nuova	Subiaco	476	40,17	11,85	810
Canterano	Subiaco	355	7,32	48,50	602
Capranica Prenestina	Palestrina	386	20,15	19,16	915
Carpineto Romano	Colleferro	4.787	86,40	55,41	550
Casape	Tivoli	774	5,23	147,99	475
Castel Madama	Tivoli	7.438	28,40	261,90	428
Castel San Pietro Romano	Palestrina	822	15,02	54,73	752
Cave	Palestrina	10.606	17,66	600,57	399
Cerreto Laziale	Tivoli	1.176	11,74	100,17	520
Cervara di Roma	Subiaco	498	31,72	15,70	1.053
Ciciliano	Tivoli	1.468	18,94	77,51	619
Cineto Romano	Tivoli	681	10,48	64,98	519
Colleferro	Colleferro	22.071	27,64	798,52	218
Fonte Nuova	Monterotondo	27.475	20,15	1.363,52	130
Galliciano nel Lazio	Palestrina	5.837	26,03	224,24	214
Gavignano	Colleferro	1.976	14,91	132,53	404
Genazzano	Palestrina	5.953	32,09	185,51	375
Gerano	Tivoli	1.250	10,02	124,75	502
Gorga	Colleferro	798	26,38	30,25	766
Guidonia Montecelio	Guidonia	81.496	78,84	1.033,69	105
Jenne	Subiaco	427	32,11	13,30	834
Labico	Colleferro	5.721	11,80	484,83	319
Licenza	Tivoli	1.012	17,53	57,73	475
Mandela	Tivoli	933	13,23	70,52	487
Marano Equo	Subiaco	811	7,62	106,43	450
Marcellina	Guidonia	6.894	15,29	450,88	285
Mentana	Monterotondo	20.550	24,09	853,05	150
Monteflavio	Guidonia	1.411	17,19	82,08	800
Montelanico	Colleferro	2.064	35,03	58,92	297
Montelibretti	Guidonia	5.090	44,05	115,55	232
Monterotondo	Monterotondo	38.612	40,45	954,56	165
Montorio Romano	Guidonia	1.984	23,77	83,47	575
Moricone	Guidonia	2.667	20,13	132,49	296

Tabella 2. Territorio della Asl Roma G. Comuni. Anno 2009.					
Comune	Distretto	N° Residenti	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densità (N°/km <sup>2</sup> )	Quota Municipio (m)
Nerola	Guidonia	1.704	18,62	91,51	453
Olevano Romano	Subiaco	6.881	26,14	263,24	571
Palestrina	Palestrina	20.894	47,10	443,61	450
Palombara Sabina	Guidonia	12.577	75,50	166,58	372
Percile	Tivoli	232	17,56	13,21	575
Pisoniano	Tivoli	808	13,18	61,31	532
Poli	Tivoli	2.469	21,36	115,59	435
Riofreddo	Subiaco	776	12,24	63,40	705
Rocca Canterano	Subiaco	216	15,75	13,71	745
Rocca di Cave	Palestrina	381	11,07	34,42	933
Rocca Santo Stefano	Subiaco	1.042	9,66	107,87	664
Roccagiovine	Tivoli	295	8,57	34,42	520
Roiate	Subiaco	779	10,32	75,48	697
Roviano	Subiaco	1.445	8,31	173,89	523
Sambuci	Tivoli	958	8,19	116,97	434
San Cesareo	Palestrina	13.127	22,72	577,77	312
San Gregorio da Sassola	Tivoli	1.535	35,17	43,65	420
San Polo dei Cavalieri	Tivoli	2.809	42,63	65,89	651
San Vito Romano	Palestrina	3.474	12,67	274,19	655
Sant'Angelo Romano	Guidonia	4.333	21,47	201,82	400
Saracinesco	Tivoli	166	10,96	15,15	908
Segni	Colleferro	9.392	61,25	153,34	668
Subiaco	Subiaco	9.431	63,44	148,66	408
Tivoli	Tivoli	55.629	68,43	812,93	235
Vallepetra	Subiaco	325	51,53	6,31	825
Vallinfreda	Subiaco	301	16,82	17,90	874
Valmontone	Colleferro	14.862	40,67	365,43	303
Vicovaro	Tivoli	4.101	36,12	113,54	300
Vivaro Romano	Subiaco	194	12,20	15,90	757
Zagarolo	Palestrina	16.877	28,97	582,57	303

Le Figura 5 e 6 rappresentano graficamente, rispettivamente, la densità di popolazione e l'altimetria (intesa come quota della sede del Municipio) dei Comuni.

La figura 5 illustra l'ampia variabilità del territorio in termini di densità di popolazione con alcuni Comuni, segnatamente quelli del Distretto G1 (Monterotondo, Mentana, Fonte Nuova) che presentano una concentrazione molto alta di abitanti. Risultano densamente popolati anche il Comune di Guidonia e, in misura minore, quelli di Tivoli, Zagarolo, S. Cesareo, Cave e Colleferro. Questi nove Comuni totalizzano 273.316 residenti pari al 57,35% del totale Asl.

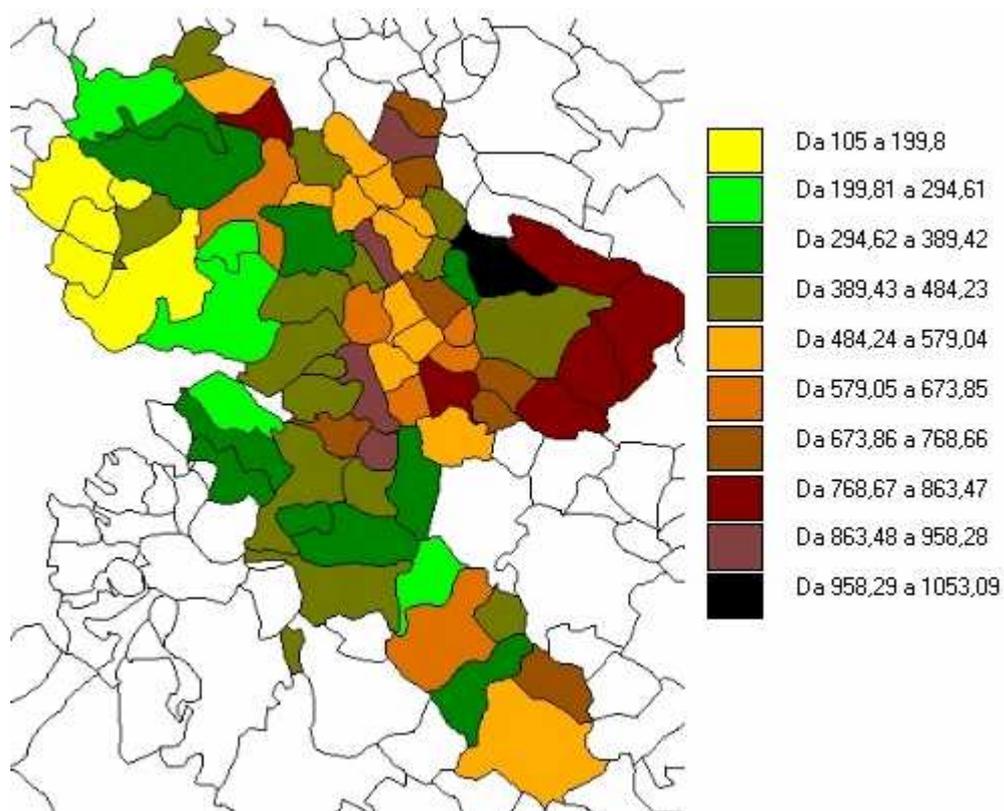
**Figura 5. Densità di popolazione dei Comuni della Asl Roma G.**



La Figura 6 mostra un territorio estremamente variegato anche sotto il profilo altimetrico. Si possono distinguere a grandi linee tre fasce. La prima, pianeggiante (sino a 200 m s.l.m.), comprende 4 Comuni, occupa appena il 9,2% del territorio ma somma il 35,0% della popolazione. La seconda fascia, collinare (da 201 m a 500 m), comprende 31 Comuni, occupa il 48,5% del territorio e totalizza il 48,5% della popolazione. La terza fascia, di alta collina e di montagna (oltre i 500 m) include ben 35 Comuni, occupa il 42,5% del territorio ma comprende solo lo 11,2% della popolazione.

Il profilo territoriale della Asl Roma G, dal punto di vista della articolazione in Distretti, è riportato nelle Tabella 3 che mostra una densità media di popolazione inferiore al livello regionale ma con un'ampia variabilità interna che oscilla dal valore minimo di 77,5 abitanti per Km<sup>2</sup> (Subiaco) ad uno massimo di 1.021,9 abitanti per Km<sup>2</sup> (Monterotondo).

**Figura 6. Altimetria dei Comuni della Asl Roma G.**



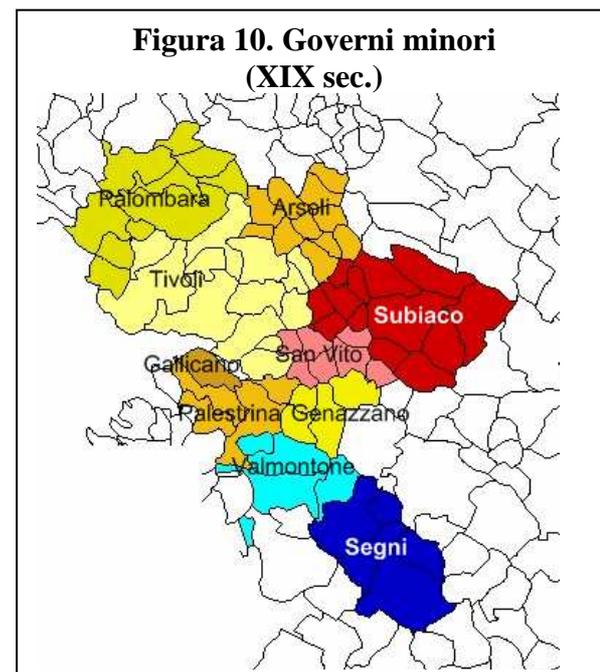
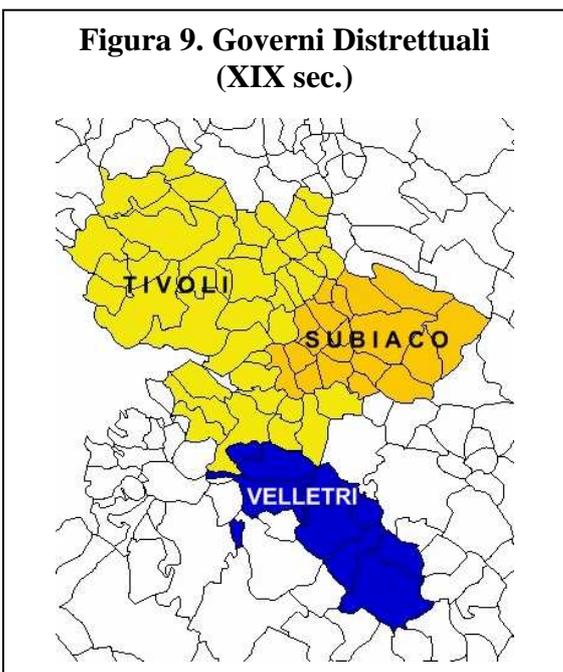
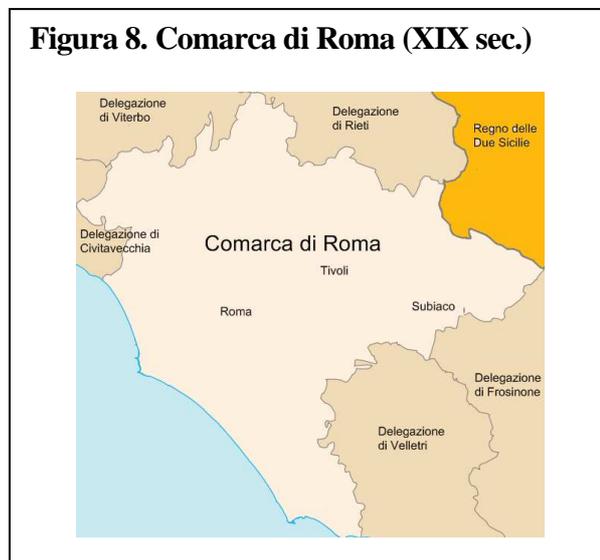
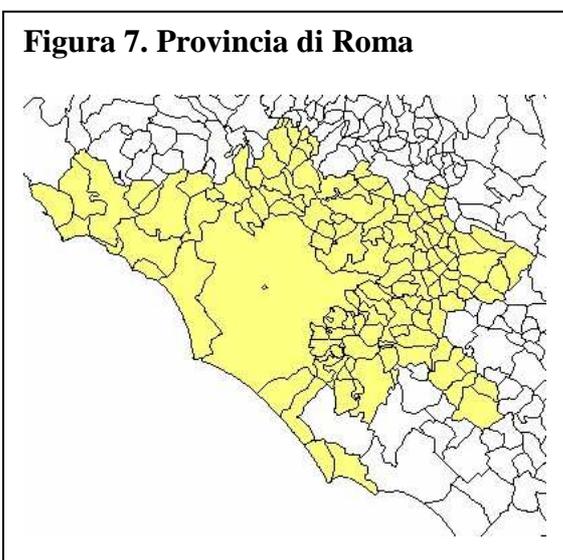
**Tabella 3. Territorio della Asl Roma G. Distretti socio-sanitari.**

Distretto	N° Comuni	N° Residenti (anno 2009)	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densità (N°/km <sup>2</sup> )
G1 Monterotondo-Mentana	3	86.637	84,78	1.021,90
G2 Guidonia-Montecelio	9	118.156	314,01	376,28
G3 Tivoli	18	83.734	378,41	221,28
G4 Subiaco	21	34.505	445,38	77,47
G5 Palestrina	10	78.357	233,30	335,86
G6 Colleferro	9	75.197	356,26	211,07
Asl Roma G	70	476.586	1.812,14	263,00
Regione Lazio	378	5.626.710	17.227,00	326,62

## PROVINCIA

Nell'ambito della Provincia di Roma i Municipi della Asl Roma G rappresentano il 57,9% dei Comuni (70 su 121), il 33,7% della superficie (1.813,7 Km<sup>2</sup> su 5.380,9), lo 11,6% della popolazione (476.586 residenti su 4.110.035).

L'attuale Provincia di Roma (Figura 7) origina in gran parte da quella che fu in epoca pontificia la Comarca di Roma (Figura 8)<sup>6</sup> cui sono state aggiunte le Delegazioni di Velletri (a Sud) e Civitavecchia (a Nord). La Comarca di Roma era divisa in tre Governi Distrettuali<sup>7</sup> (Roma, Tivoli e Subiaco) (Figura 9) a loro volta articolati in Governi minori (Figura 10). I Governi Distrettuali di Tivoli e Subiaco comprendevano 61 dei 70 Comuni che oggi compongono la Asl Roma G. Ne erano esclusi i Comuni attualmente collocati nel Distretto socio-sanitario di Colferro che appartenevano al Governo Distrettuale di Velletri.



Le antiche linee di separazione dei territori marcano tradizioni comuni e differenze per certi aspetti ancora operanti. Su questo antico retaggio storico, in epoca più recente, sono intervenuti ulteriori eventi, ed in particolare il sorgere di nuovi e importanti Comuni (Colleferro, Fonte Nuova e San Cesareo) ed il rapido sviluppo di altri (Guidonia Montecelio e Monterotondo), che hanno profondamente modificato l'assetto geografico ed il contesto sociale del territorio condizionando la nascita di forti poli di attrazione posti a Nord e a Sud del tradizionale asse centrale Tivoli-Subiaco.

## **ALTRE ORGANIZZAZIONI TERRITORIALI**

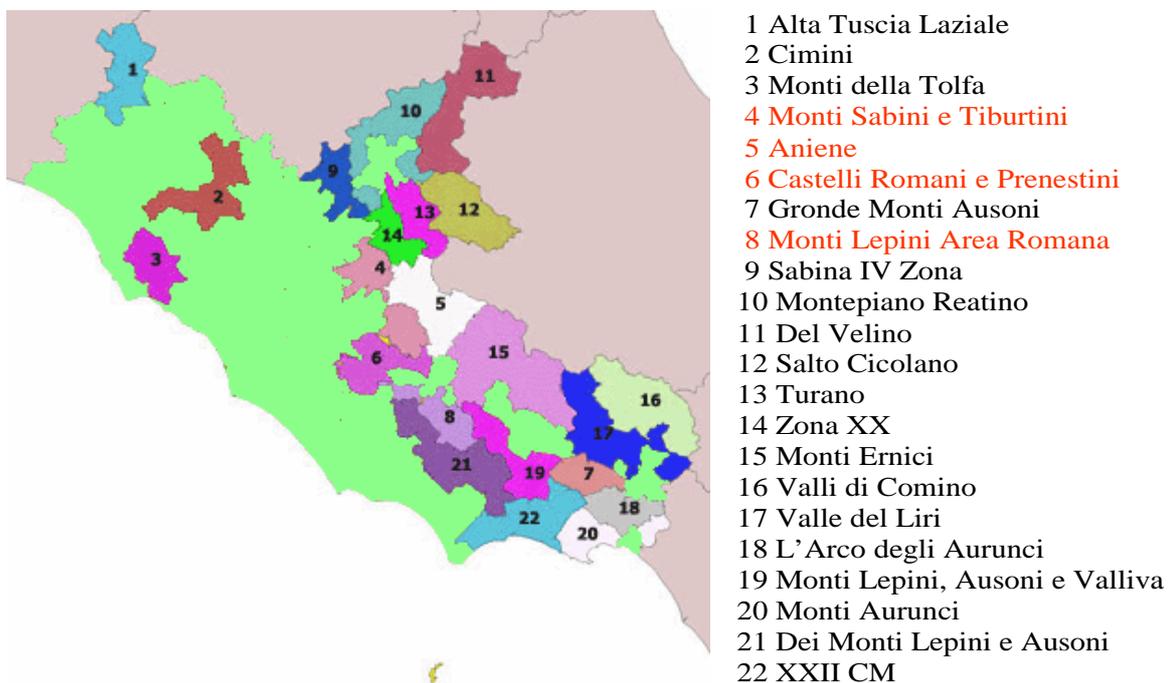
La maggior parte delle istituzioni operanti sul territorio dell'attuale Roma G si articolano secondo linee organizzative che ripetono la suddivisione amministrativa provinciale e comunale (si pensi alle Istituzioni scolastiche). In questi ambiti gli interessi e le tradizioni locali finiscono per essere spesso sacrificati sull'altare di un "centralismo" provinciale che ha il suo inevitabile baricentro a Roma.

Altre organizzazioni ed associazioni invece tendono a ri-aggregare i Comuni sulla base di necessità locali e al di fuori di una logica puramente amministrativa. Sono proprio queste ultime quelle che risultano più interessanti in una ottica che intenda contemperare le esigenze delle singole municipalità in un contesto di appartenenza ad una sola Comunità. Così le Comunità Montane e gli enti di gestione delle Aree Protette contribuiscono a salvaguardare interessi locali per certi aspetti decisivi. Le diocesi, nonostante recenti riassetto organizzativi, continuano a valorizzare tradizioni secolari. Alcune sigle sindacali sono già organizzate secondo un modello che in qualche modo prefigura la futura Città Metropolitana di Roma.

Tutte queste organizzazioni svolgono una funzione importante dal punto di vista dell'assistenza sanitaria e socio-sanitaria. Così le Comunità Montane e gli enti di gestione delle Aree protette rivestono una funzione non trascurabile sotto il profilo dell'igiene ambientale. Le Diocesi e le Associazioni sindacali offrono assistenza ai cittadini indigenti, in particolare stranieri, che ha riflessi decisivi in ambito sanitario.

Delle 22 Comunità Montane del Lazio<sup>8</sup>, tre (Monti Sabini e Tiburtini, Aniene e Monti Lepini Area Romana) sono localizzate per intero sul territorio della Asl Roma G (Figura 11). Una Comunità Montana (Castelli Romani e Prenestini) comprende 6 Comuni interni alla Asl Roma G e 7 situata nella Asl Roma H. Risultano esclusi dalle Comunità Montane i Comuni inferiori ai 300 m di altezza (Guidonia, Tivoli, Monterotondo, Mentana, Fonte Nuova, Colleferro, Montelibretti) ed alcuni situati al di sopra di tale soglia: Gavignano (404 m), Labico (319), Valmontone (303).

**Figura 11. Comunità Montane della Regione Lazio**



La Tabella 4 riporta i 60 Comuni della Asl Roma G compresi nell'ambito delle Comunità Montane.

**Tabella 4. Comuni della Asl Roma G compresi nelle Comunità Montane.**

**Comunità Montana Monti Sabini e Tiburtini:** 18 Comuni interni (Capranica Prenestina, Casape, Castel Madama, Castel San Pietro Romano, Ciciliano, Marcellina, Monteflavio, Montorio Romano, Moricone, Nerola, Palombara Sabina, Pisoniano, Poli, Rocca Di Cave, San Gregorio da Sassola, San Polo dei Cavalieri, San Vito Romano, Sant'Angelo Romano)

**Comunità Montana dell'Aniene:** 31 Comuni interni alla Asl (Affile, Agosta, Anticoli Corrado, Arcinazzo Romano, Arsoli, Bellegra, Camerata Nuova, Canterano, Cerreto Laziale, Cervara di Roma, Cineto Romano, Gerano, Jenne, Licenza, Mandela, Marano Equo, Olevano Romano, Percile, Riofreddo, Rocca Canterano, Rocca Santo Stefano, Roccagiovine, Roiate, Roviano, Sambuci, Saracinesco, Subiaco, Vallepietra, Vallinfreda, Vicovaro, Vivaro).

**Comunità Montana dei Castelli Romani e Prenestini:** 6 Comuni interni alla Asl (Cave, Galliciano nel Lazio, Genazzano, Palestrina, San Cesareo, Zagarolo), 7 esterni alla Asl.

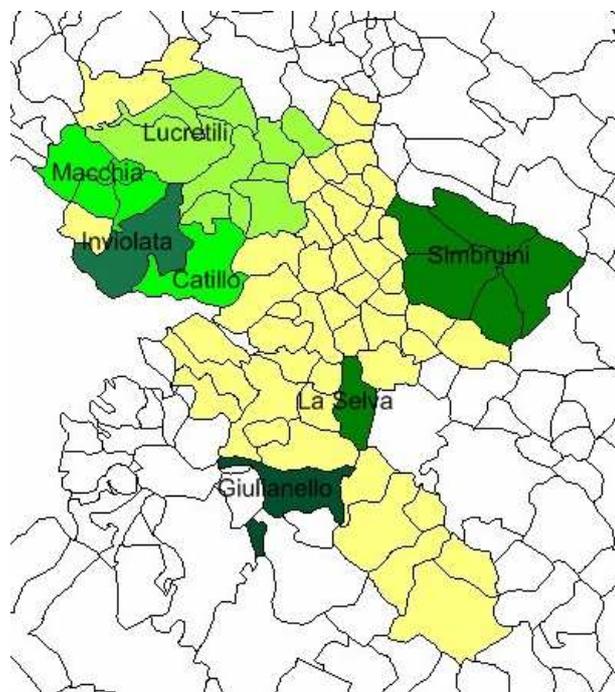
**Comunità Montana dei Monti Lepini Area Romana:** 5 Comuni interni alla Asl (Artena, Carpineto Romano, Gorga, Montelanico, Segni).

Delle Aree Protette della Regione Lazio (Figura 12), sette hanno sede nel territorio della Asl Roma G (Figura 13)<sup>9</sup>.

**Figura 12. Aree protette del Lazio e della Provincia di Roma.**



**Figura 13. Aree protette nel territorio della Asl Roma G**



- 1) Parco Naturale Regionale Inviolata (Guidonia).
- 2) Monumento Naturale La Selva (Genazzano).
- 3) Monumento Naturale Lago di Giulianello (Artena).
- 4) Riserva Naturale Regionale Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco (Mentana, Monterotondo, Sant'Angelo Romano)
- 5) Riserva Naturale Regionale Monte Catillo (Tivoli)
- 6) Parco Naturale Regionale Monti Lucretili (Licenza, Marcellina, Monteflavio, Montorio Romano, Moricone, Palombara Sabina, Percile, Roccagiovine, San Polo dei Cavalieri, Vicovaro)
- 7) Parco Naturale Regionale Monti Simbruini (Camerata Nuova, Cervara di Roma, Jenne, Subiaco, Vallepietra)

Un'ulteriore organizzazione territoriale che ri-aggrega i Comuni della Asl Roma G al di fuori delle tradizionali suddivisione amministrative è rappresentata dalle Diocesi che compongono la Regione Ecclesiastica del Lazio (Figura 14)<sup>10</sup>.

**Figura 14. Regione Ecclesiastica del Lazio.**



La distribuzione dei Comuni per Diocesi è riportata nella Tabella 5 e rappresentata nella Figura 15. Tre Diocesi su cinque (Tivoli, Palestrina, Velletri-Segni) hanno il loro baricentro all'interno della Asl Roma G.

**Tabella 5. Diocesi presenti sul territorio della Asl Roma.**

**Tivoli** (36 Comuni interni, 3 esterni alla Asl)

Affile, Agosta, Anticoli Corrado, Arcinazzo Romano, Arsoli, Camerata Nuova, Canterano, Casape, Castel Madama, Cerreto Laziale, Cervara di Roma, Ciciliano, Cineto Romano, Gerano, Guidonia Montecelio, Jenne, Licenza, Mandela, Marano Equo, Marcellina, Percile, Poli, Riofreddo, Rocca Canterano, Roccagiovine, Roviano, Sambuci, San Gregorio da Sassola, San Polo dei Cavalieri, Sant'Angelo Romano, Saracinesco, Subiaco, Tivoli, Vallinfreda, Vicovaro, Vivaro Romano.

**Palestrina** (16 Comuni interni, 2 esterni alla Asl)

Bellegra, Capranica Prenestina, Castel San Pietro Romano, Cave, Galliciano nel Lazio, Genazzano, Labico, Olevano Romano, Palestrina, Pisoniano, Rocca di Cave, Rocca Santo Stefano, Roiate, San Cesareo, San Vito Romano, Zagarolo.

**Sabina-Poggio Mirteto** (9 Comuni interni, 29 esterni alla Asl)

Fonte Nuova, Mentana, Monteflavio, Montelibretti, Monterotondo, Montorio Romano, Moricone, Nerola, Palombara Sabina.

**Velletri-Segni** (6 Comuni interni, 2 esterni alla Asl)

Artena, Colleferro, Gavignano, Montelanico, Segni, Valmontone.

**Anagni-Alatri** (3 Comuni interni, 15 esterni alla Asl)

Carpineto Romano, Gorga, Vallepietra.

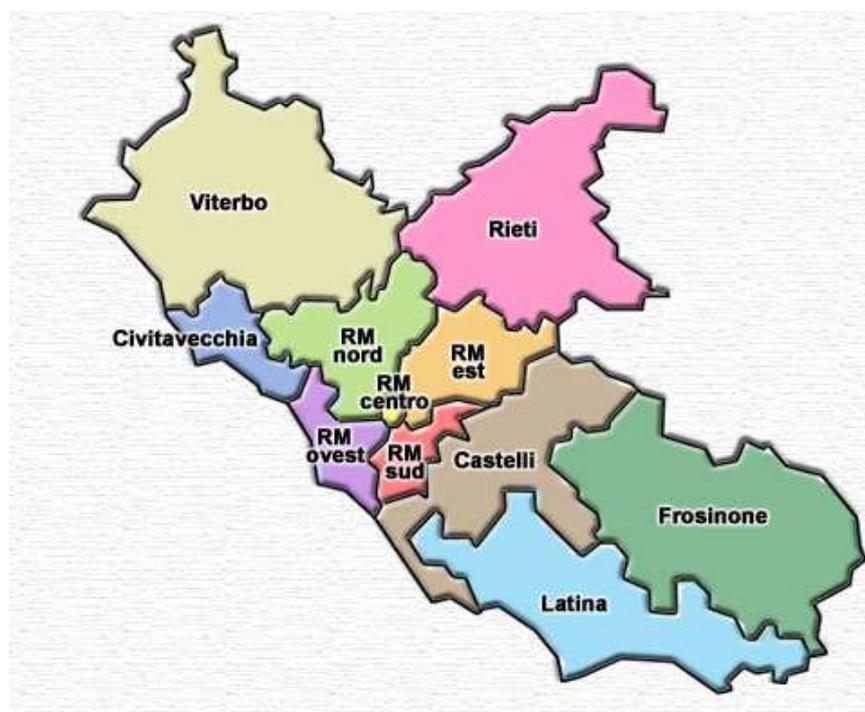
**Figura 15. Distribuzione per Diocesi dei Comuni della Asl Roma G.**



Altre organizzazioni territoriali operanti nella Asl Roma G sono evidentemente le associazioni sindacali che a livello locale si articolano in<sup>11</sup>: Camere del Lavoro (CGIL), Unioni Sindacali (CISL), Camere Sindacali (UIL), Unioni Territoriali (UGL). Le articolazioni di CISL, UIL e UGL hanno estensione provinciale.

Nella Provincia di Roma, la sola CGIL è organizzata in strutture territoriali diversificate (Figura 16) che sembrano anticipare le ripartizioni nelle quali potrebbe essere suddivisa la futura Città Metropolitana di Roma. In questo ambito i Comuni della Asl Roma G sono distribuiti tra la Camera Roma Est e la Camera Castelli.

**Figura 16. Camere del Lavoro della CGIL nel Lazio.**



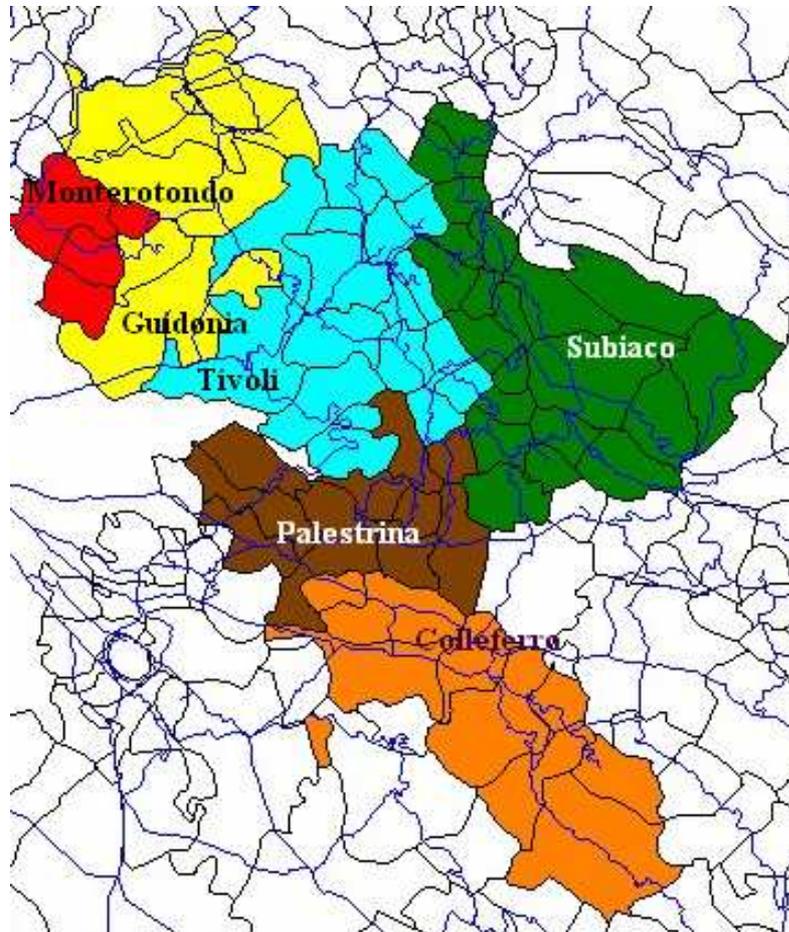
## **VIE DI COMUNICAZIONE**

Ai fine dell'integrazione del territorio, sia sotto il profilo sanitario che evidentemente dal punto di vista sociale, risultano decisive le vie di comunicazione.

La viabilità ordinaria forma una fitta rete che interseca il territorio (Figura 17) sebbene le distanze tra i Comuni capofila di ciascun Distretto ed i relativi tempi di percorrenza siano in alcuni casi ragguardevoli (Tabelle 6 e 7)<sup>12</sup>. Inoltre occorre tenere conto che i Comuni capofila rappresentano solo il 47,9% della popolazione e che altri centri popolosi, come Fonte Nuova e

Mentana, ambedue situati nel Distretto di Monterotondo, si collocano in posizione fortemente eccentrica rispetto al restante territorio e ai servizi sanitari degli altri Distretti.

**Figura 17. Viabilità ordinaria nella Asl Roma G.**



**Tabella 6. Distanze (Km) tra i Comuni capofila della Asl Roma G.**

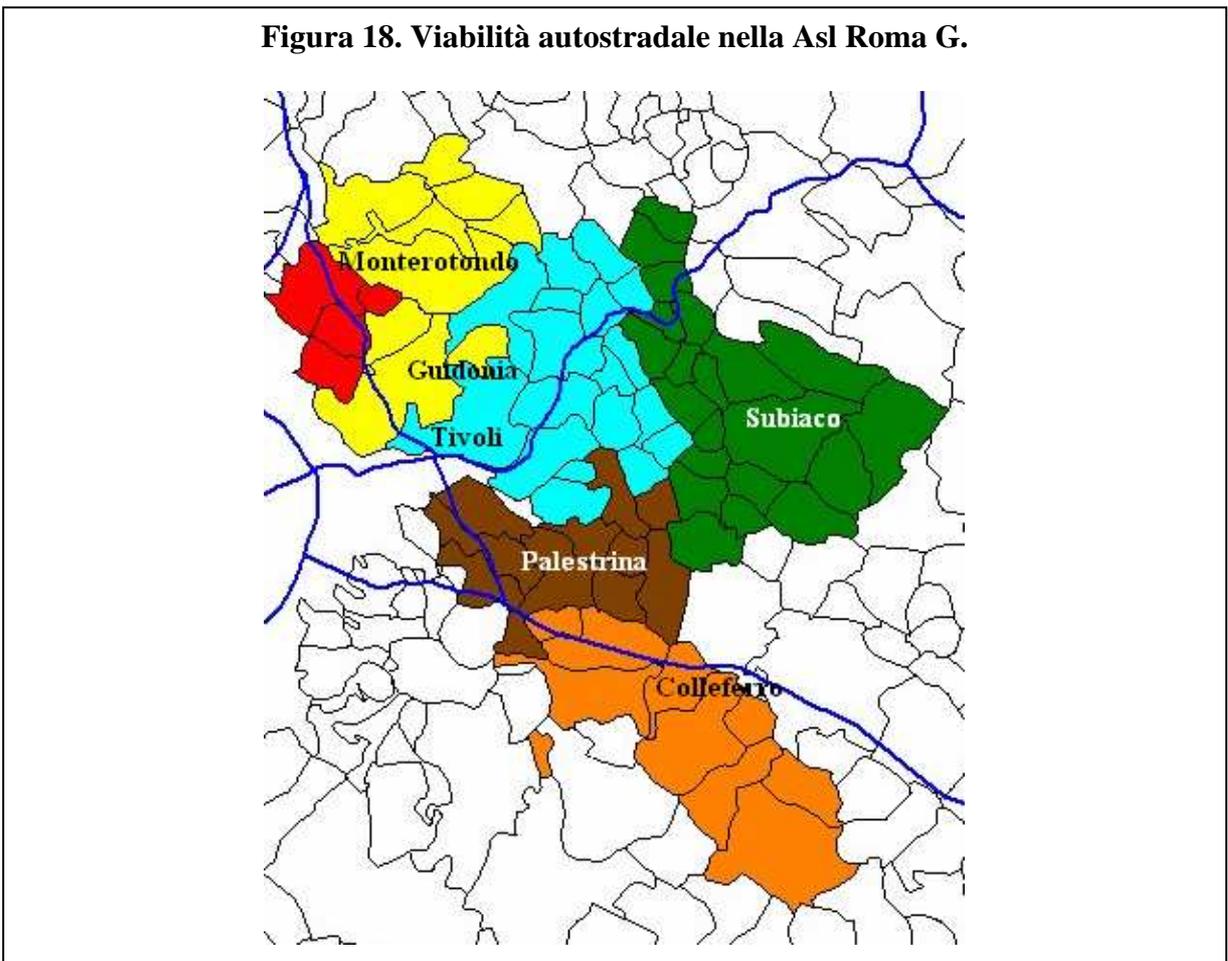
	Monterot.	Guidonia	Tivoli	Subiaco	Palestrina	Colleferro
Monerot.		15,7	26,7	78,0	83,1	81,6
Guidonia	15,7		12,8	58,5	27,8	50,6
Tivoli	26,7	12,8		41,9	25,0	47,8
Subiaco	78,0	58,5	41,9		40,3	40,1
Palestrina	83,1	27,8	25,0	40,3		20,7
Colleferro	81,6	50,6	47,8	40,1	20,7	

**Tabella 7. Tempi di percorrenza minimi (in minuti) delle distanze tra i Comuni capofila della Asl Roma G.**

	Monterot.	Guidonia	Tivoli	Subiaco	Palestrina	Colleferro
Monterot.		26	47	76	72	98
Guidonia	26		26	63	41	48
Tivoli	47	26		50	38	45
Subiaco	76	63	50		54	60
Palestrina	72	41	38	54		33
Colleferro	98	48	45	60	33	

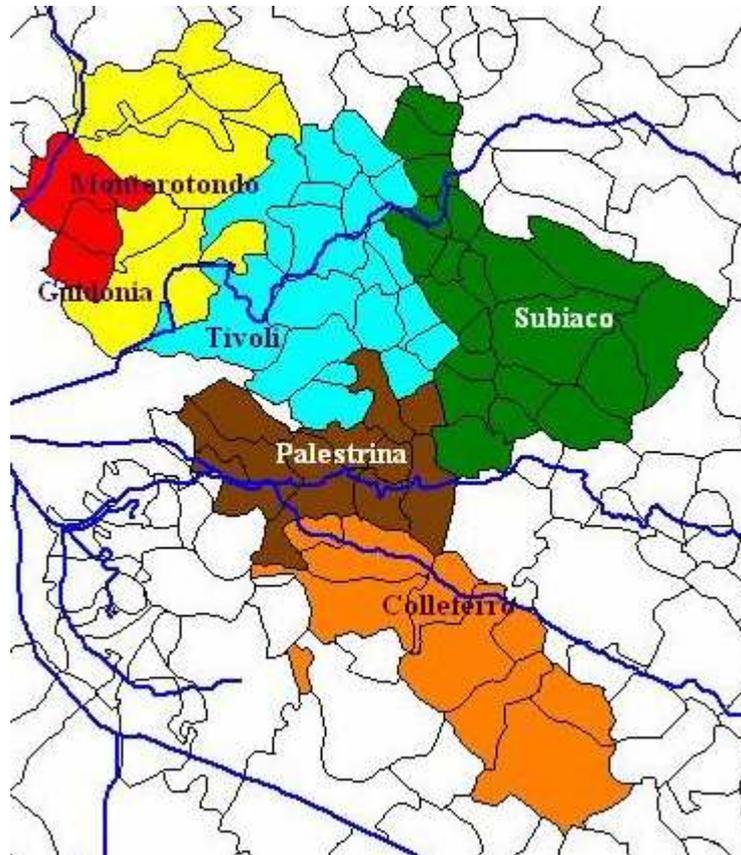
L'asse autostradale Nord-Sud della A1 (Figura 18) attraversa il margine Ovest del territorio e presenta due accessi nel Distretto di Colleferro (Colleferro e Valmontone), uno nel Distretto di Palestrina (San Cesareo, posto in prossimità del raccordo tra la bretella e la diramazione Roma Sud) e uno nel Distretto di Tivoli (in prossimità del raccordo con la A24 Roma-L'Aquila). Dall'accesso alla A1 sono invece esclusi i due Distretti più popolosi, quelli di Guidonia e Monterotondo. La stessa autostrada A24 (Roma l'Aquila) non ha alcun accesso prossimo al Comune di Subiaco, capofila dell'omonimo Distretto.

**Figura 18. Viabilità autostradale nella Asl Roma G.**



Le linee ferroviarie (Figura 19) presentano un orientamento centripeto in direzione dell'area urbana di Roma e collegano direttamente due soli Comuni capofila (Tivoli e Guidonia).

**Figura 19. Linee ferroviarie nella Asl Roma G.**



Nel complesso dunque, il sistema di comunicazione interno alla Asl Roma G poggia pressochè per intero su un asse autostradale che collega alcuni ma non tutti i Comuni capofila e si snoda su una fascia di territorio eccentrica. Una parte rilevante della comunicazione interna è riversata su una rete di viabilità ordinaria che comporta tempi di percorrenza spesso elevati e ulteriormente dilatati da un'alta intensità di traffico.

# STEMMI DEI COMUNI DELLA ASL ROMA G



# QUADRO DEMOGRAFICO

Questa parte dell'Atlante è dedicata alla descrizione delle caratteristiche strutturali e dinamiche della popolazione residente. Sono infatti i cittadini (italiani o stranieri) che hanno dimora abituale sul territorio che costituiscono la popolazione legale verso la quale la Asl ha obblighi di assistenza e sulla base della quale avviene la distribuzione delle risorse.

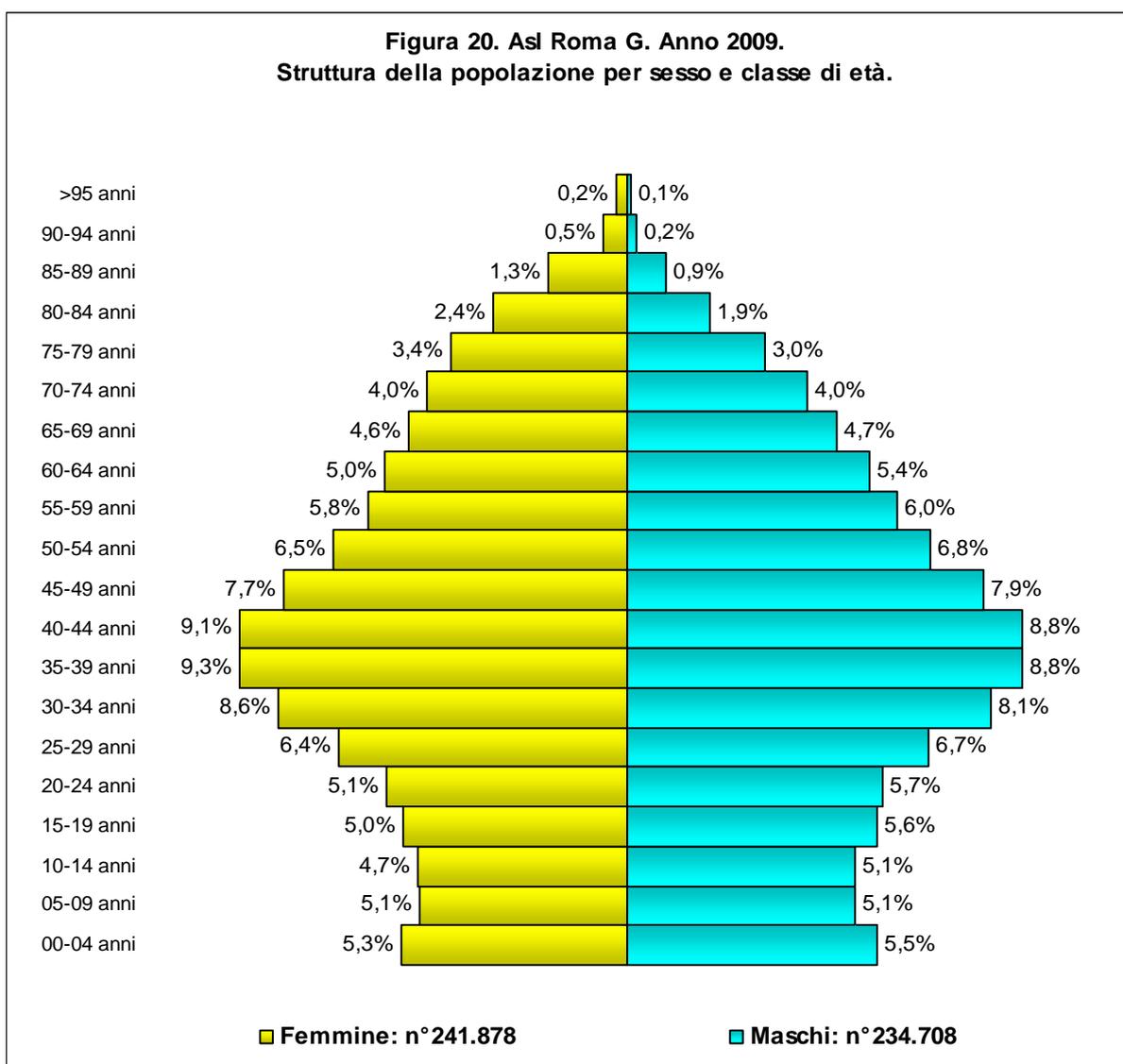
## STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE

La Tabella 8 riporta la distribuzione della popolazione della Asl Roma G per distretto di residenza dei cittadini, sesso e classe di età. L'ampiezza delle classi è stata stabilita facendo riferimento alle età pediatrica, adulta ed anziana.

**Tabella 8. Struttura della popolazione residente. Anno 2009. Distribuzione per sesso e grandi classi di età.**

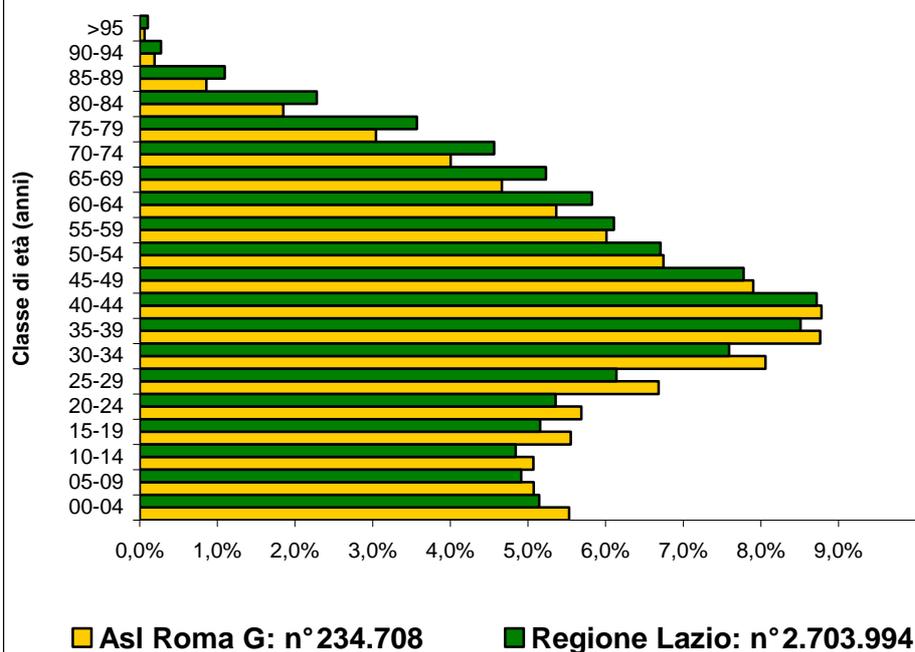
Sesso	Distretto	0-14 anni	15-64 anni	65 anni e oltre	Totale
Maschi	Monterotondo	7.385	29.392	5.577	42.354
	Guidonia	9.799	40.485	7.999	58.283
	Tivoli	5.994	28.306	6.695	40.995
	Subiaco	2.112	11.692	3.217	17.021
	Palestrina	6.083	27.719	5.327	39.129
	Colleferro	5.458	25.760	5.708	36.926
	Asl Roma G	36.831	163.354	34.523	234.708
Femmine	Monterotondo	6.721	30.308	7.254	44.283
	Guidonia	9.238	40.518	10.117	59.873
	Tivoli	5.537	28.151	9.051	42.739
	Subiaco	2.031	11.185	4.268	17.484
	Palestrina	5.809	26.527	6.892	39.228
	Colleferro	5.209	25.380	7.682	38.271
	Asl Roma G	34.545	162.069	45.264	241.878
Totale	Monterotondo	14.106	59.700	12.831	86.637
	Guidonia	19.037	81.003	18.116	118.156
	Tivoli	11.531	56.457	15.746	83.734
	Subiaco	4.143	22.877	7.485	34.505
	Palestrina	11.892	54.246	12.219	78.357
	Colleferro	10.667	51.140	13.390	75.197
	Asl Roma G	71.376	325.423	79.787	476.586

Si consideri la distribuzione della popolazione per sesso e classi quinquennali di età (Figura 20). La struttura della popolazione, anche nella Asl Roma G, come d'altronde in tutte le comunità occidentali, perde la forma a base allargata in conseguenza della contrazione delle classi di età più giovani e dell'espansione di quelle più avanzate. Il fenomeno dell'invecchiamento è più evidente nella popolazione femminile nella quale l'incisura nelle classi di età più giovani è maggiore rispetto ai maschi. Di converso le classi di età più avanzate sono maggiormente rappresentate nelle femmine rispetto ai maschi.

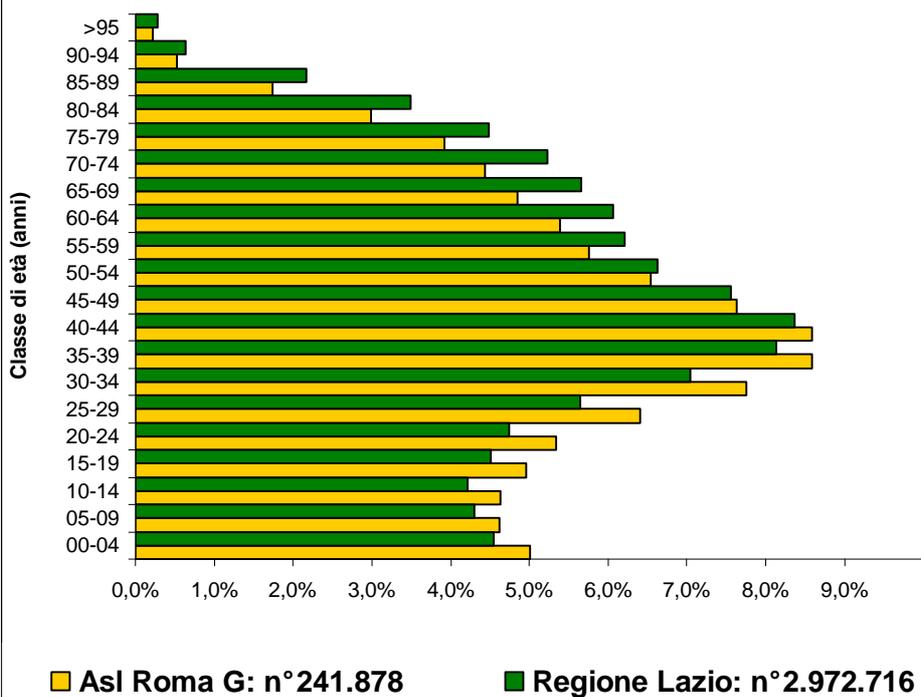


Tuttavia, la popolazione della Asl Roma G è significativamente più giovane rispetto al naturale territorio di riferimento che è la Regione Lazio sia nei maschi (Figura 21) che, in misura ancora maggiore, nelle femmine (Figura 22)

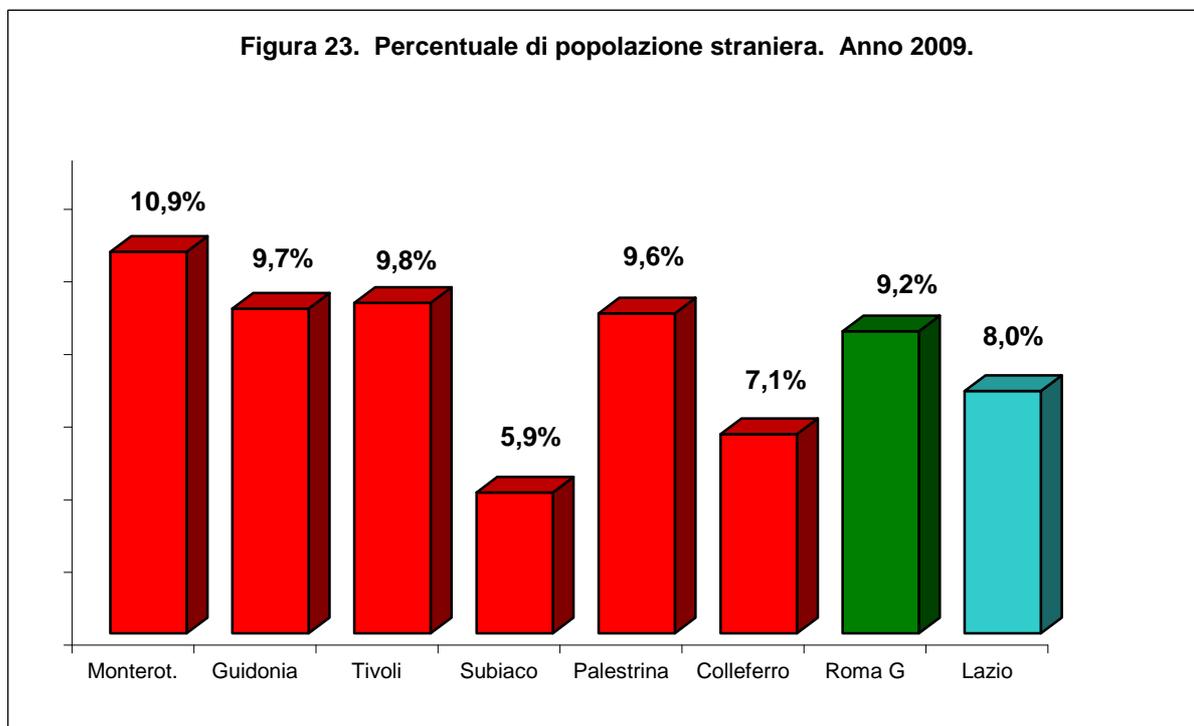
**Figura 21. ASL ROMA G. ANNO 2009.**  
**Struttura per classe di età. Popolazione maschile.**



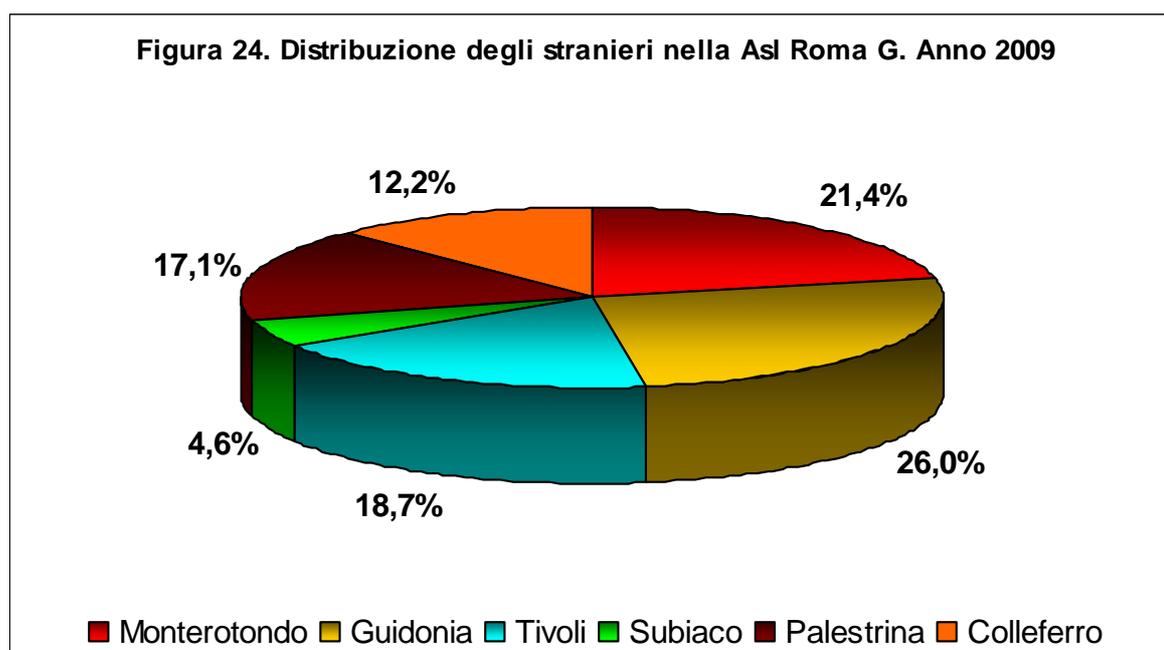
**Figura 22. ASL ROMA G. ANNO 2009.**  
**Struttura per classe di età. Popolazione femminile.**



La Figura 23 mostra la proporzione di cittadini stranieri nei diversi territori. Il panorama interno della Asl Roma G è estremamente differenziato con una presenza di stranieri che è inferiore alla media regionale nei Distretti di Subiaco e Colferro mentre è superiore negli altri territori.



La Figura 24 evidenzia che la quota maggiore di cittadini stranieri risiede nel Distretto di Guidonia.



I dati riportati si riferiscono agli stranieri in regola con le norme di soggiorno e registrati nelle anagrafi dei Comuni. La popolazione straniera censita costituisce, evidentemente, solo la parte emergente di tutta quella immigrazione clandestina sulla quale non esistono statistiche descrittive affidabili.

**Tabella 9. Cittadini stranieri residenti nella Asl Roma G. Anno 2009. Distribuzione per cittadinanza (N°>150) .**

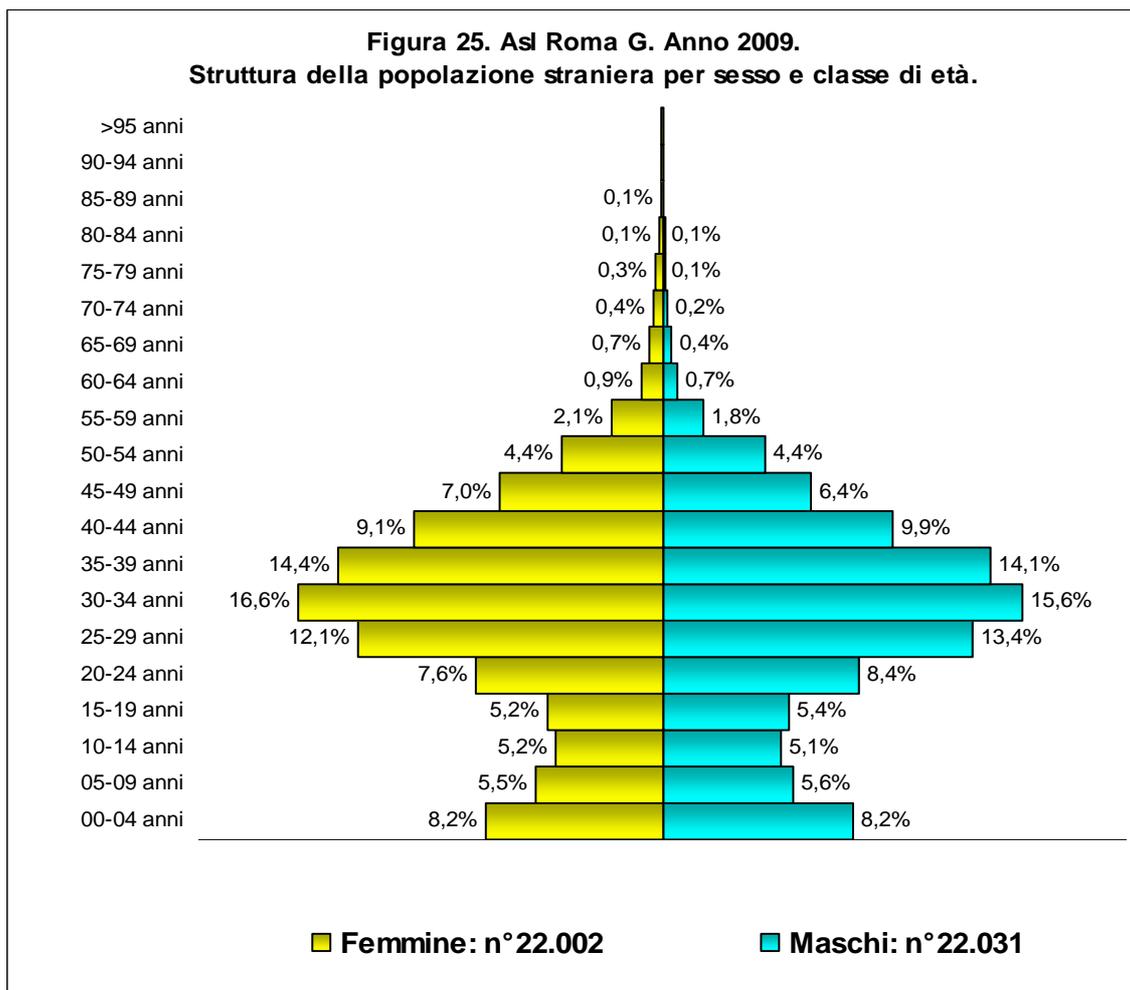
Cittadinanza	N°	%
Romania	27.037	61,4%
Albania	3.038	6,9%
Polonia	1.689	3,8%
Bulgaria	910	2,1%
Macedonia	906	2,1%
Marocco	883	2,0%
Perù	857	1,9%
Ucraina	736	1,7%
Moldova	732	1,7%
Ecuador	404	0,9%
Cina Rep. Popolare	402	0,9%
Egitto	370	0,8%
Tunisia	332	0,8%
Filippine	297	0,7%
Brasile	254	0,6%
Nigeria	224	0,5%
Sri Lanka	206	0,5%
Somalia	197	0,4%
Serbia	185	0,4%
Francia	183	0,4%
Regno Unito	174	0,4%
Spagna	173	0,4%
Germania	171	0,4%
Colombia	168	0,4%
Bangladesh	165	0,4%
Etiopia	164	0,4%
Totale	44.033	

Tuttavia i cittadini in regola possono essere considerati una misura, certamente approssimativa ma comunque significativa, dell'intera comunità straniera.

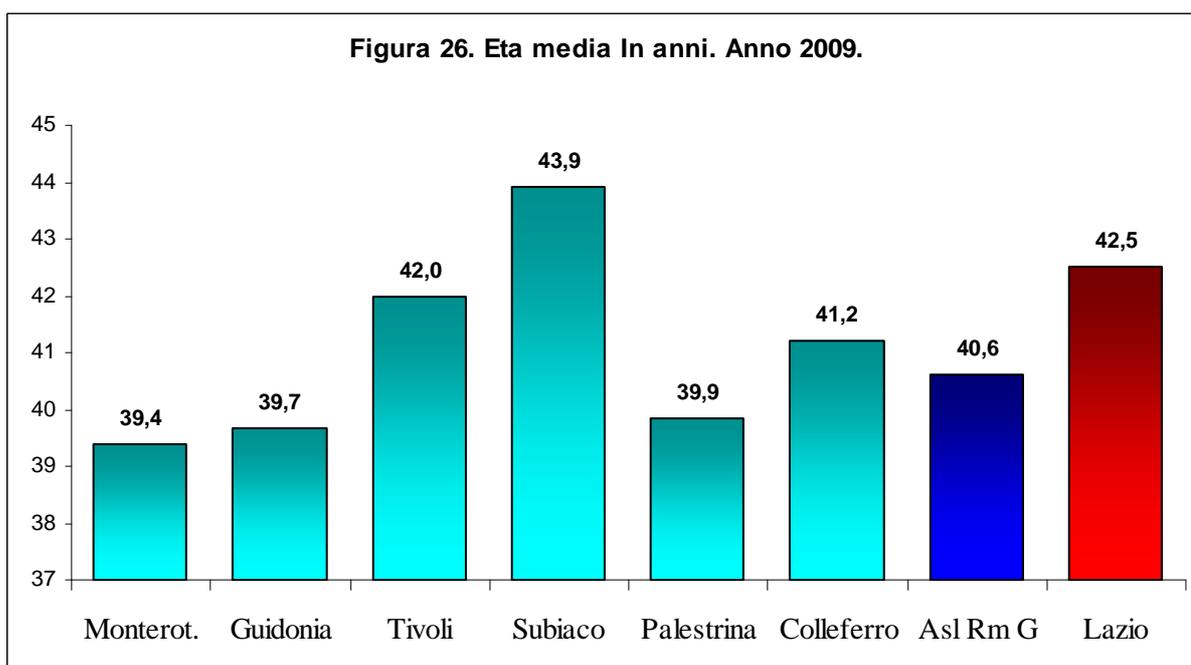
La Tabella 9 mostra che la maggior parte dei cittadini stranieri proviene dalle nazioni dell'Est europeo ed in particolare dalla Romania che risulta essere il Paese di origine in oltre il 60% dei casi. Da segnalare inoltre che nelle statistiche ufficiali iniziano ad essere presenti alcune comunità, come quella cinese, che tendevano a sottrarsi alle rilevazioni amministrative.

Nel complesso la popolazione straniera presenta le caratteristiche demografiche tipiche delle popolazioni immigrate. In particolare la distribuzione per sesso e classe di età (Figura 25) differisce da quella generale (figura 20) per una maggiore rappresentazione nella

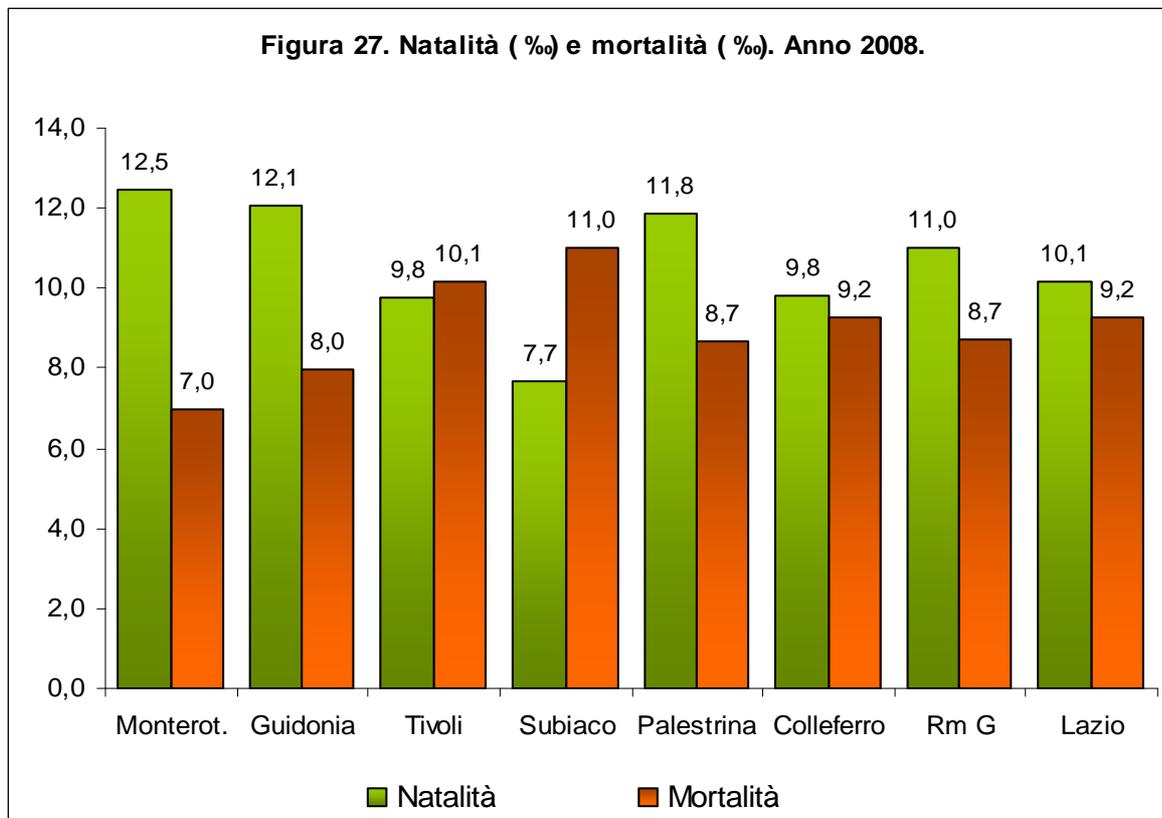
fascia di 0-4 anni, la grande espansione delle classi di età centrali (quelle lavoratrici) e la scarsa rappresentazione nelle età più anziane.



Ai fini della descrizione della struttura di una popolazione, un indicatore importante è rappresentato dall'età media (Figura 26) che nella Asl Roma G si attesta complessivamente su un valore ben inferiore a quello regionale.



I tassi grezzi di natalità e mortalità (Figura 27), non utilizzabili come misura dello stato di salute della popolazione, costituiscono però buoni descrittori della struttura demografica.

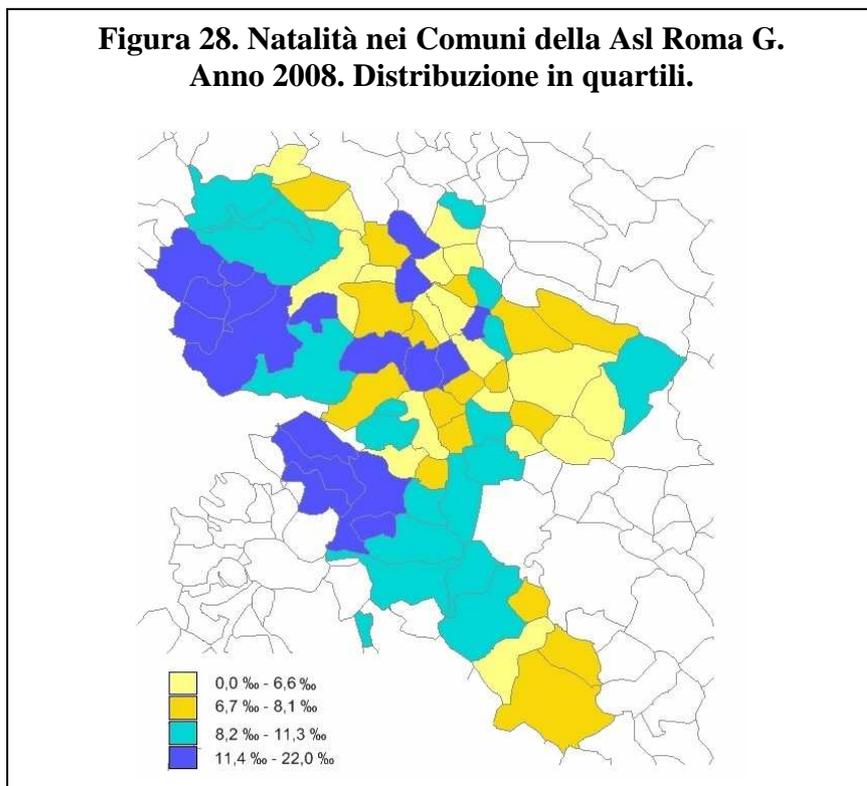


Nella Tabella 10 si evidenzia il contributo delle comunità straniere alla natalità che in alcuni territori, segnatamente quelli di Monterotondo, Palestrina, Tivoli e Guidonia, appare già rilevante.

**Tabella 10. Natalità (nati vivi per mille residenti). Anno 2008. Distribuzione per cittadinanza.**

Distretto	Natalità Italiani	Natalità Stranieri	Natalità Totale
Monterotondo	10,7	1,8	12,5
Guidonia	10,4	1,6	12,1
Tivoli	8,2	1,6	9,8
Subiaco	6,4	1,3	7,7
Palestrina	10,0	1,8	11,8
Colferro	8,7	1,2	9,8
Asl Roma G	9,4	1,6	11,0
Regione Lazio	9,0	1,2	10,1

La Figura 28 mostra il dettaglio per Comune della natalità registrata nel territorio della Asl Roma G.

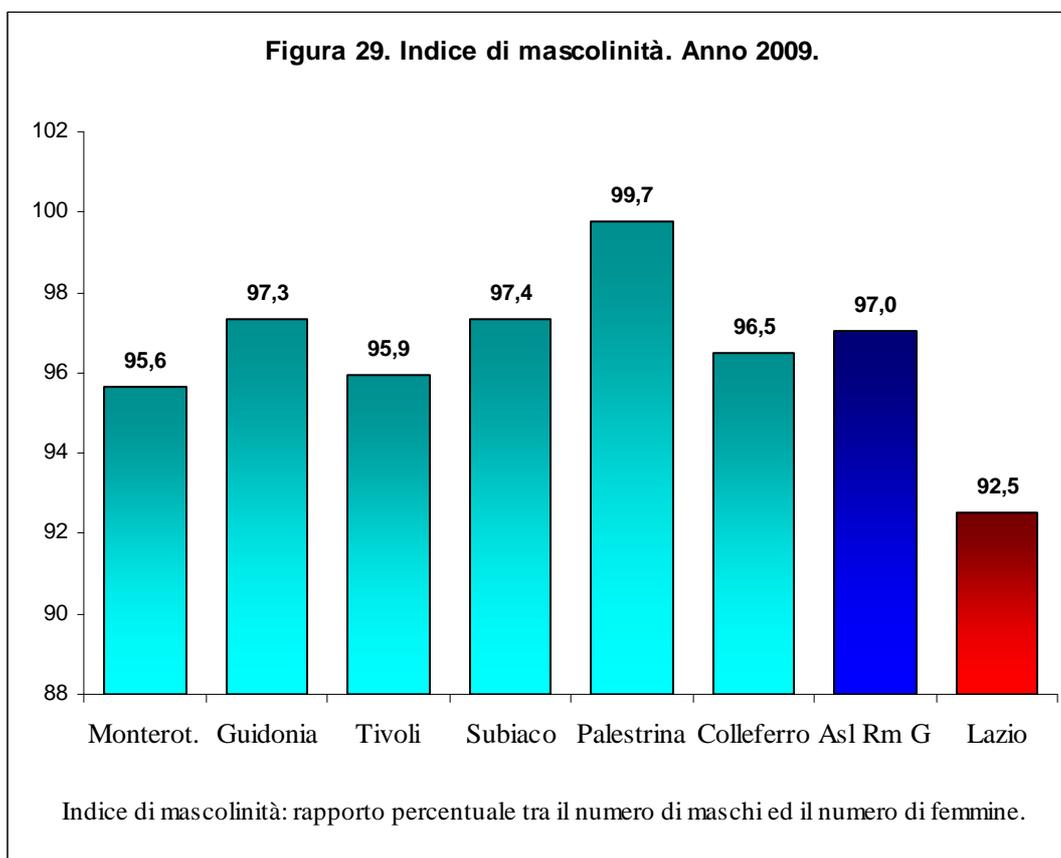


La distribuzione della popolazione per genere risulta a favore della componente femminile (si torni alla Tabella 8) come espresso anche dall'indice di mascolinità (Figura 29).

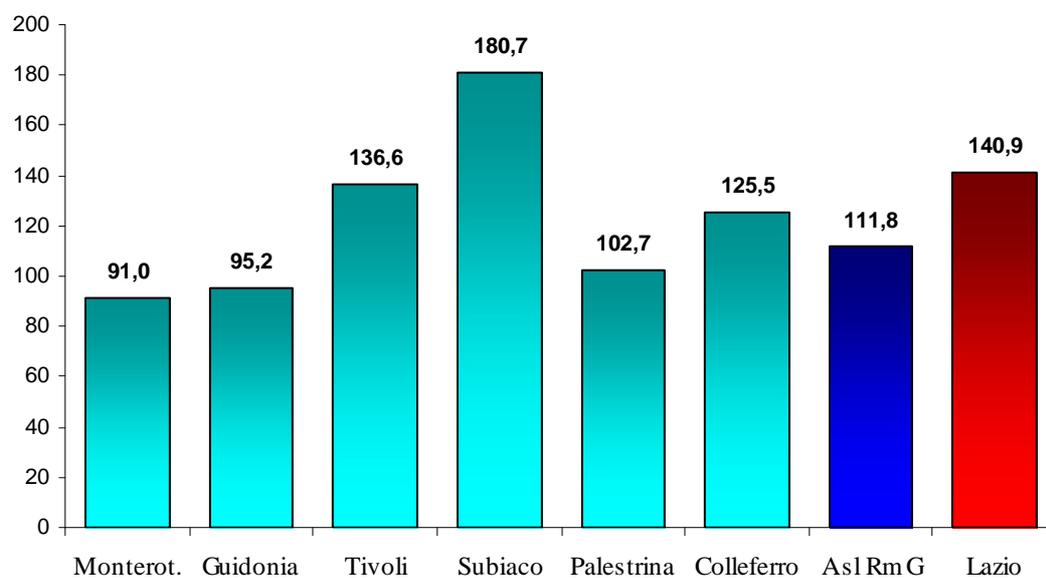
L'Indice di Vecchia (Figura 30), sebbene con andamento interno diversificato, presenta nella Asl Roma G un valore complessivo inferiore alla media regionale.

L'Indice di fecondità (Figura 31), pure caratterizzato da valori

interni estremamente differenziati, si attesta nella Asl Roma G su un livello superiore a quello medio regionale.

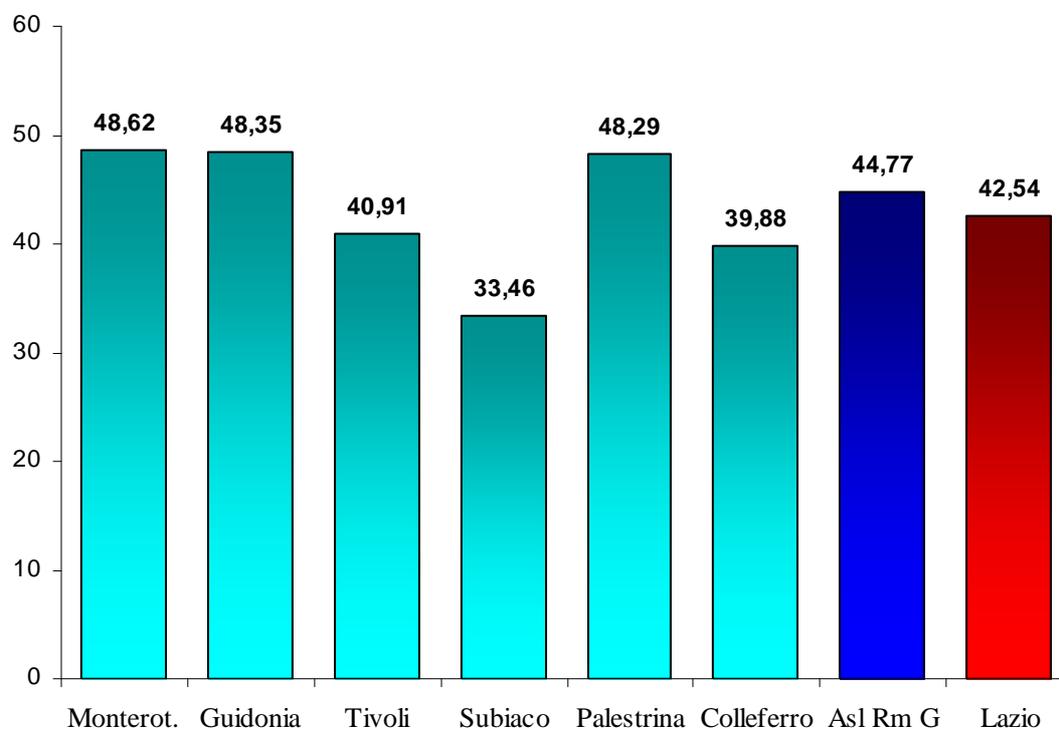


**Figura 30. Indice di vecchiaia. Anno 2009.**



Indice di vecchiaia: Rapporto percentuale tra il numero di individui di età  $\geq 65$  anni ed il numero di individui di età compresa tra 0 e 14 anni.

**Figura 31. Indice di fecondità. Anno 2008.**



Indice di Fecondità: Rapporto per mille tra il numero di nati ed il numero di donne di età compresa tra 15 e 49 anni.

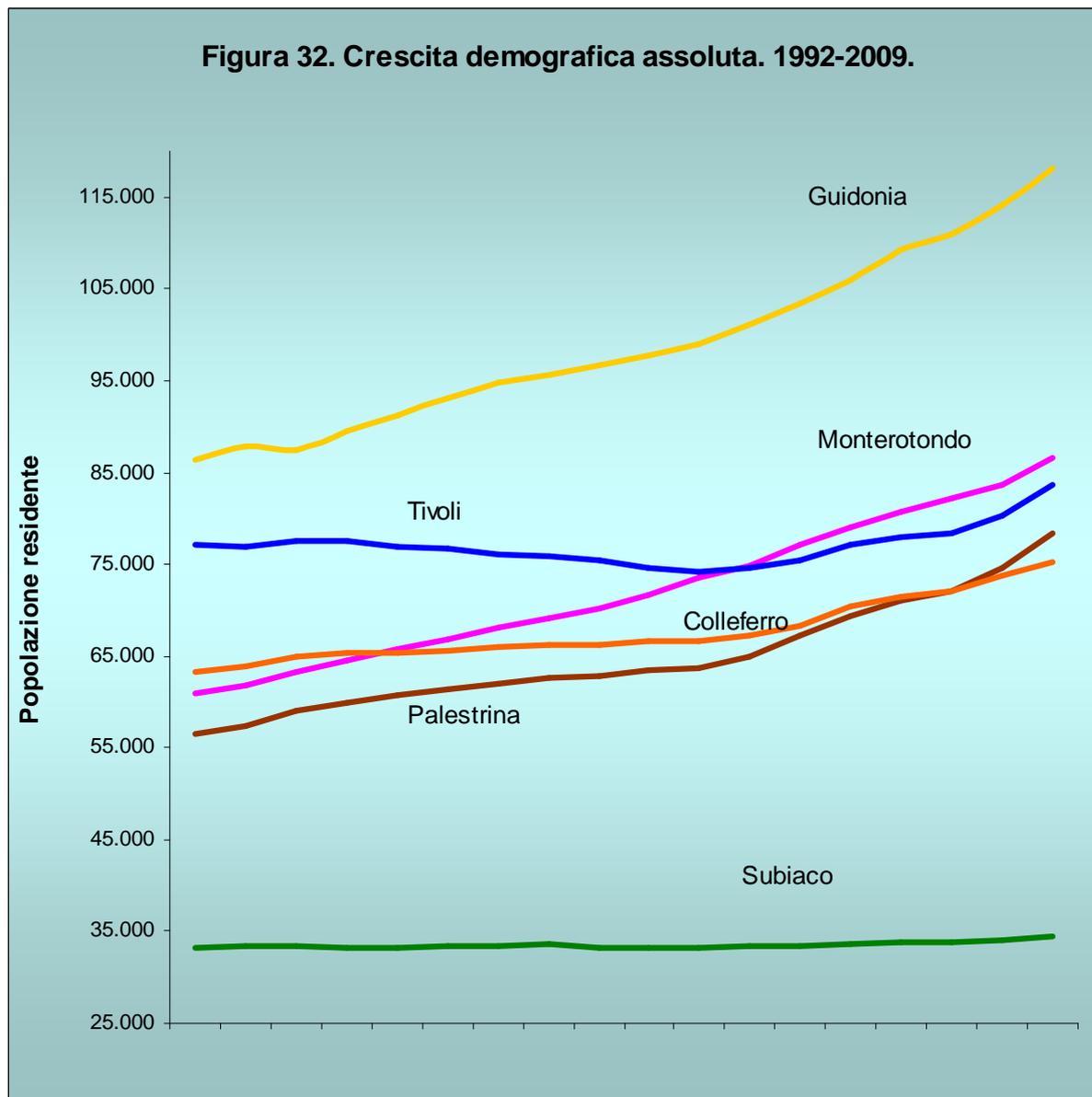
## CRESCITA DEMOGRAFICA

Nel periodo 1992-2009 tutti i Distretti della Asl Roma G hanno avuto un aumento di popolazione sebbene di entità molto diversa: dalla minima crescita registrata nel territorio di Subiaco a quella ben più rilevante osservata nelle aree di Monterotondo, Guidonia e Palestrina (Tabella 11).

Tabella 11. Crescita demografica assoluta. 1992-2009.								
Anno	Monterot.	Guidonia	Tivoli	Subiaco	Palestrina	Colleferro	Roma G	Lazio
1992	60.849	86.342	77.098	33.228	56.435	63.278	377.230	5.142.825
1993	61.858	87.907	76.917	33.303	57.269	63.872	381.126	5.158.912
1994	63.284	87.408	77.626	33.303	58.978	64.843	385.442	5.156.628
1995	64.502	89.595	77.487	33.286	59.907	65.363	390.140	5.153.564
1996	65.696	91.280	76.941	33.255	60.662	65.429	393.263	5.148.009
1997	66.927	93.100	76.629	33.324	61.380	65.608	396.968	5.142.272
1998	67.989	94.865	76.033	33.477	61.986	65.945	400.295	5.134.268
1999	69.043	95.687	75.828	33.520	62.533	66.105	402.716	5.123.905
2000	70.222	96.690	75.374	33.257	62.893	66.205	404.641	5.116.960
2001	71.639	97.672	74.642	33.138	63.452	66.652	407.195	5.116.344
2002	73.576	99.059	74.172	33.190	63.762	66.708	410.467	5.117.075
2003	74.894	101.145	74.581	33.307	64.892	67.218	416.037	5.145.805
2004	77.120	103.405	75.400	33.412	67.221	68.374	424.932	5.205.139
2005	79.117	105.872	77.178	33.536	69.419	70.475	435.597	5.269.972
2006	80.721	109.209	77.883	33.726	71.006	71.355	443.900	5.304.778
2007	82.255	110.908	78.456	33.739	72.141	71.997	449.496	5.493.308
2008	83.719	114.074	80.278	34.119	74.595	73.853	460.638	5.561.017
2009	86.637	118.156	83.734	34.505	78.357	75.197	476.586	5.626.710

L'incremento assoluto di popolazione si è realizzato con andamenti temporali diversificati come appare ben evidente dalla Figura 32. I territori di Guidonia e Monterotondo, sebbene su livelli diversi, sono cresciuti costantemente e con andamento di tipo lineare. Nel Distretto di Tivoli l'incremento demografico assoluto ha avuto un andamento bifasico: dopo un lungo periodo di contrazione (1992-2002) la numerosità della popolazione ha iniziato ad aumentare regolarmente e consistentemente. Nelle aree di Colleferro e Palestrina ad un periodo iniziale di crescita molto lenta ne è succeduto uno di espansione della popolazione, più rapida e consistente nel Distretto di Palestrina. Nel Distretto di Subiaco, infine, non si è verificato al-

cun aumento significativo di popolazione. Si vedrà in seguito quanto influisce l'immigrazione dall'estero su questi andamenti temporali.



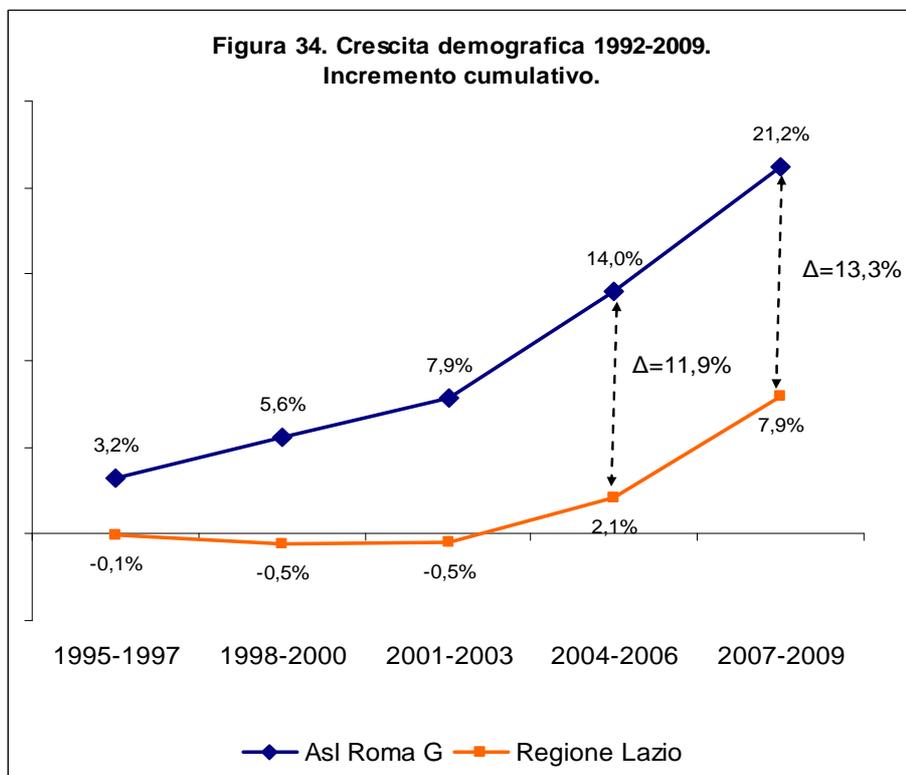
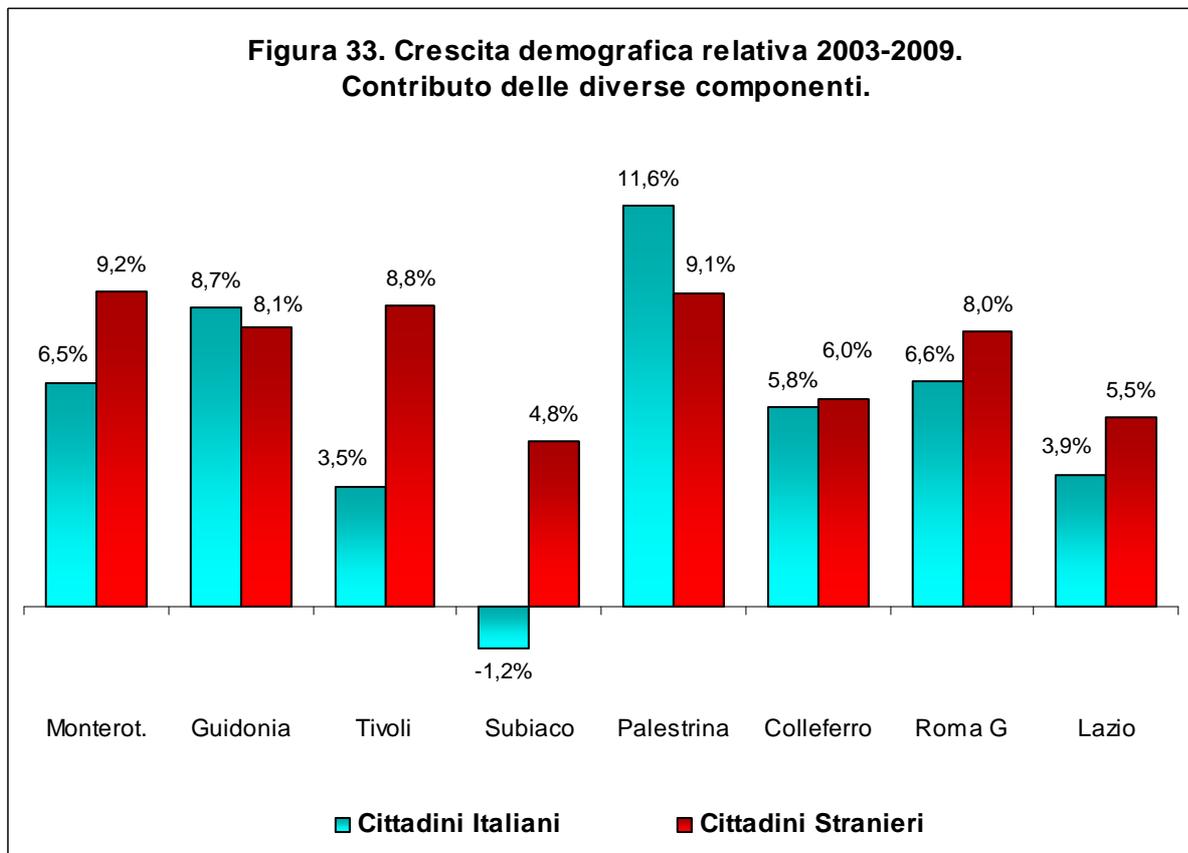
Se si valuta la crescita demografica in termini di incremento relativo (Tabella 12) e limitatamente agli ultimi dieci anni, si individuano in generale due fasi. In un primo periodo (2000-2002) l'incremento di popolazione è poco consistente e addirittura negativa nei Distretti di Tivoli e Subiaco. In una seconda fase (2003-2009) si osserva un'accelerazione della crescita demografica che riguarda tutti i territori.

Tabella 12. Asl Roma G. Crescita demografica 2000-2009. Incremento relativo.								
Anno	Monterot.	Guidonia	Tivoli	Subiaco	Palestr.	Colleferro	Asl Roma G	Regione Lazio
2000-2002	4,8%	2,5%	-1,6%	-0,2%	1,4%	0,8%	1,4%	0,0%
2003-2009	15,7%	16,8%	12,3%	3,6%	20,7%	11,9%	14,6%	9,3%
2000-2009	23,4%	22,2%	11,1%	3,8%	24,6%	13,6%	17,8%	10,0%

La fase di accelerazione registrata nel periodo 2003-2009 dipende in larga misura dalle comunità straniere che hanno avuto una velocità di crescita ben più rilevante rispetto ai cittadini italiani (Tabella 13), in rapporto presumibilmente alle politiche nazionali ed europee in materia di immigrazione ed integrazione.

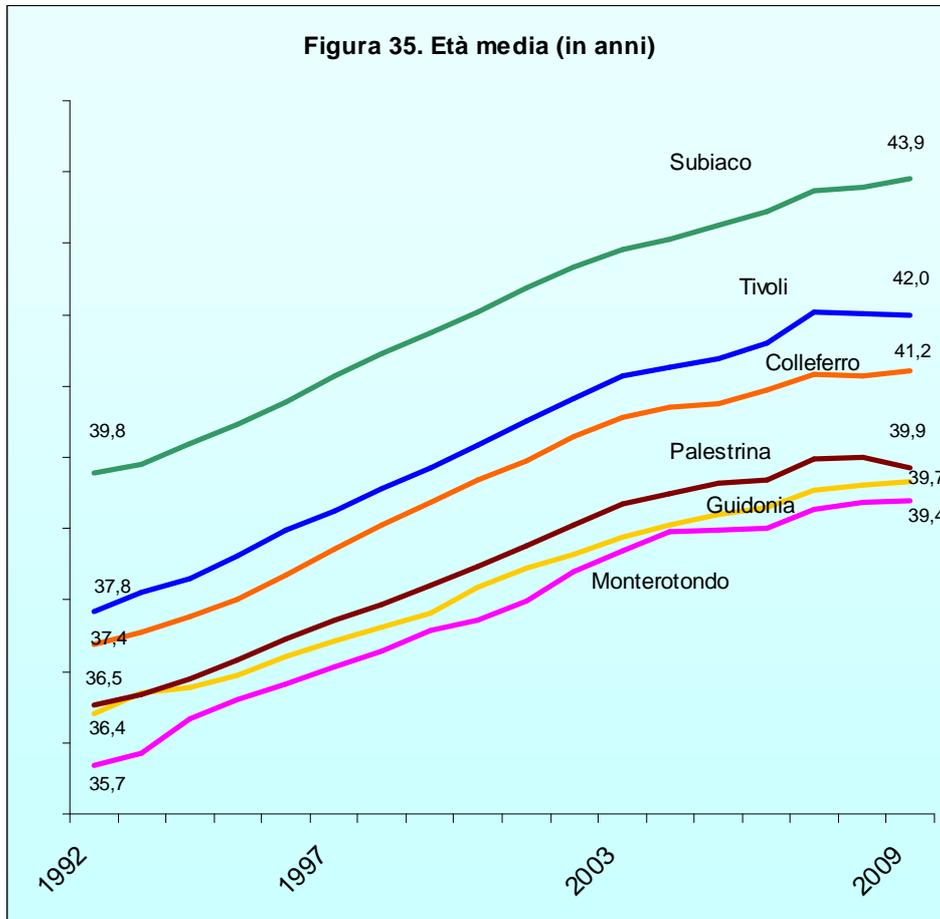
Tabella 13. Asl Roma G. Crescita demografica 2003-2009 assoluta e relativa.									
	Anno	Monterot.	Guidonia	Tivoli	Subiaco	Palestrina	Colleferro	Asl Roma G	Regione Lazio
Cittadini Stranieri	2003	2.569	3.238	1.683	431	1.614	1.290	10.825	167.480
	2004	3.456	4.383	2.731	725	2.482	1.950	15.727	204.725
	2005	4.737	5.668	3.781	913	3.359	2.532	20.990	247.847
	2006	5.454	6.638	4.351	1.011	3.797	2.814	24.065	275.065
	2007	6.072	7.322	4.924	1.147	4.146	3.008	26.619	330.146
	2008	7.802	9.507	6.799	1.693	5.950	4.507	36.258	390.993
	2009	9.424	11.467	8.227	2.038	7.526	5.351	44.033	450.151
	2009-2003	266,8%	254,1%	388,8%	372,9%	366,3%	314,8%	306,8%	168,8%
Cittadini Italiani	2003	72.325	97.907	72.898	32.876	63.278	65.928	405.212	4.978.325
	2004	73.664	99.022	72.669	32.687	64.739	66.424	409.205	5.000.414
	2005	74.380	100.204	73.397	32.623	66.060	67.943	414.607	5.022.125
	2006	75.267	102.571	73.532	32.715	67.209	68.541	419.835	5.029.713
	2007	76.183	103.586	73.532	32.592	67.995	68.989	422.877	5.163.162
	2008	75.917	104.567	73.479	32.426	68.645	69.346	424.380	5.170.024
	2009	77.213	106.689	75.507	32.467	70.831	69.846	432.553	5.176.559
	2009-2003	6,8%	9,0%	3,6%	-1,2%	11,9%	5,9%	6,7%	4,0%

Dalla Figura 33 appare chiaro il contributo maggioritario (con le eccezioni di Guidonia e Palestrina) delle comunità straniere alla crescita demografica nei territori considerati.

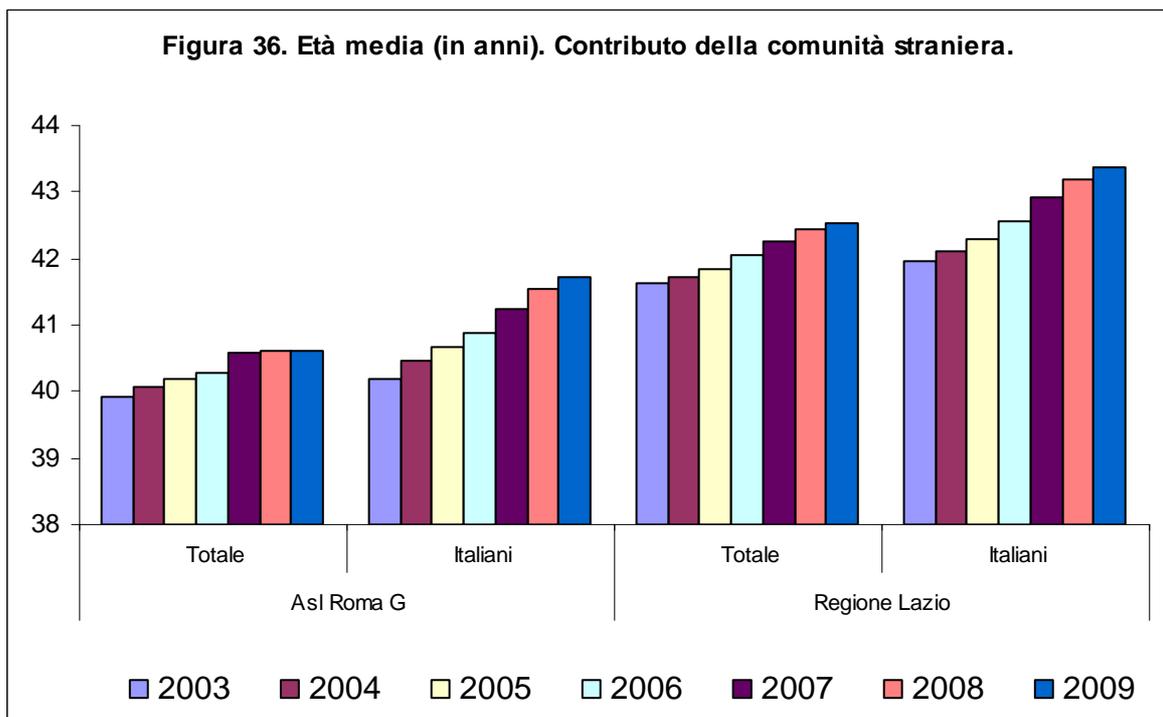


Il confronto tra territori in termini di incremento cumulativo (Figura 34), evidenzia che sino al 2003 la popolazione della Asl Roma G cresceva costantemente mentre nel resto del Lazio si osservava una fase di decrescita. A partire dal 2004 in ambedue i territori si rileva una crescita consistente che è comunque più rapida nella Asl Roma G.

La Figura 35 mostra le variazioni dell'età media che, nella Asl Roma G, aumenta progressivamente dal 1992 al 2007 per poi, in alcuni Distretti, iniziare a diminuire.



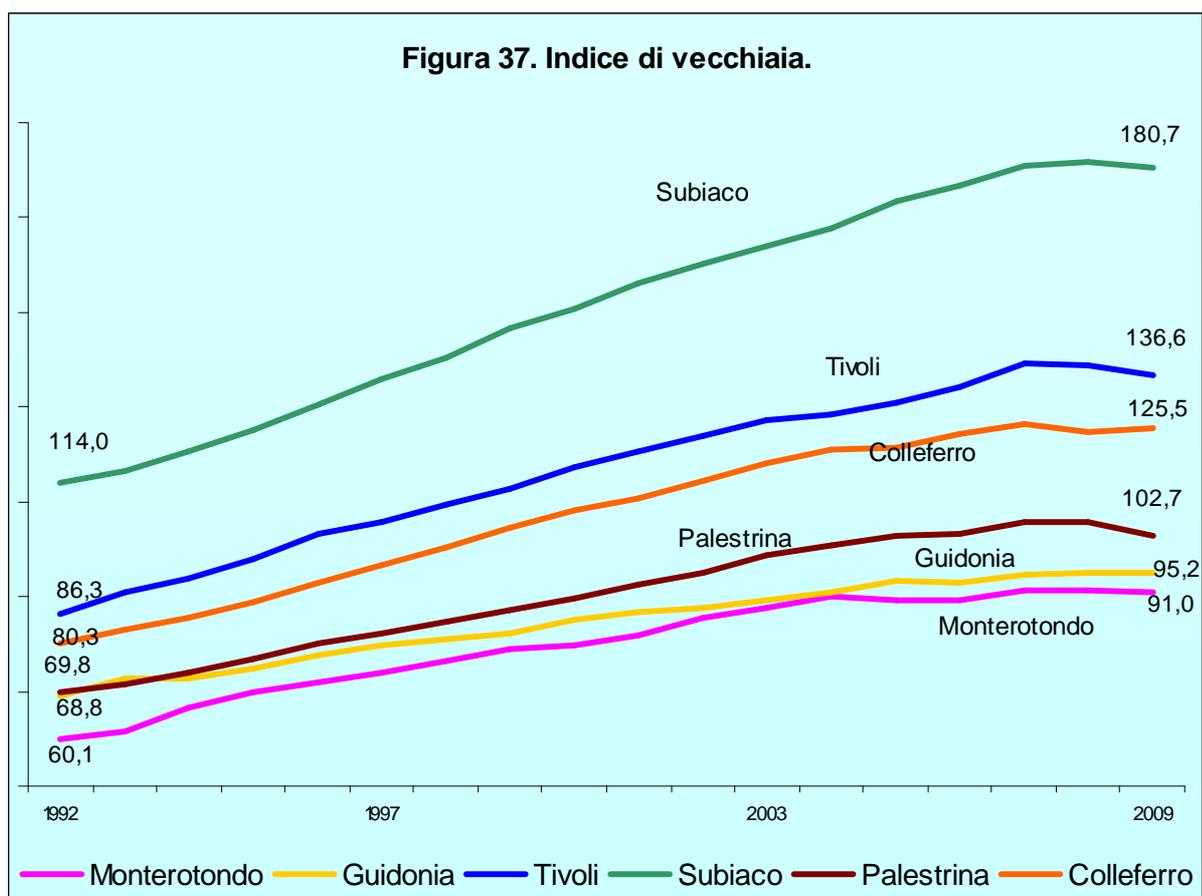
Complessivamente (Figura 36), nel triennio 2007-2009, l'età media si attesta sul valore stabile di 40,6 anni. Questo fenomeno è da attribuire per intero alle comunità straniere dal momento che l'età media dei soli cittadini italiani, nello stesso periodo, continua a crescere. Nella Regione Lazio



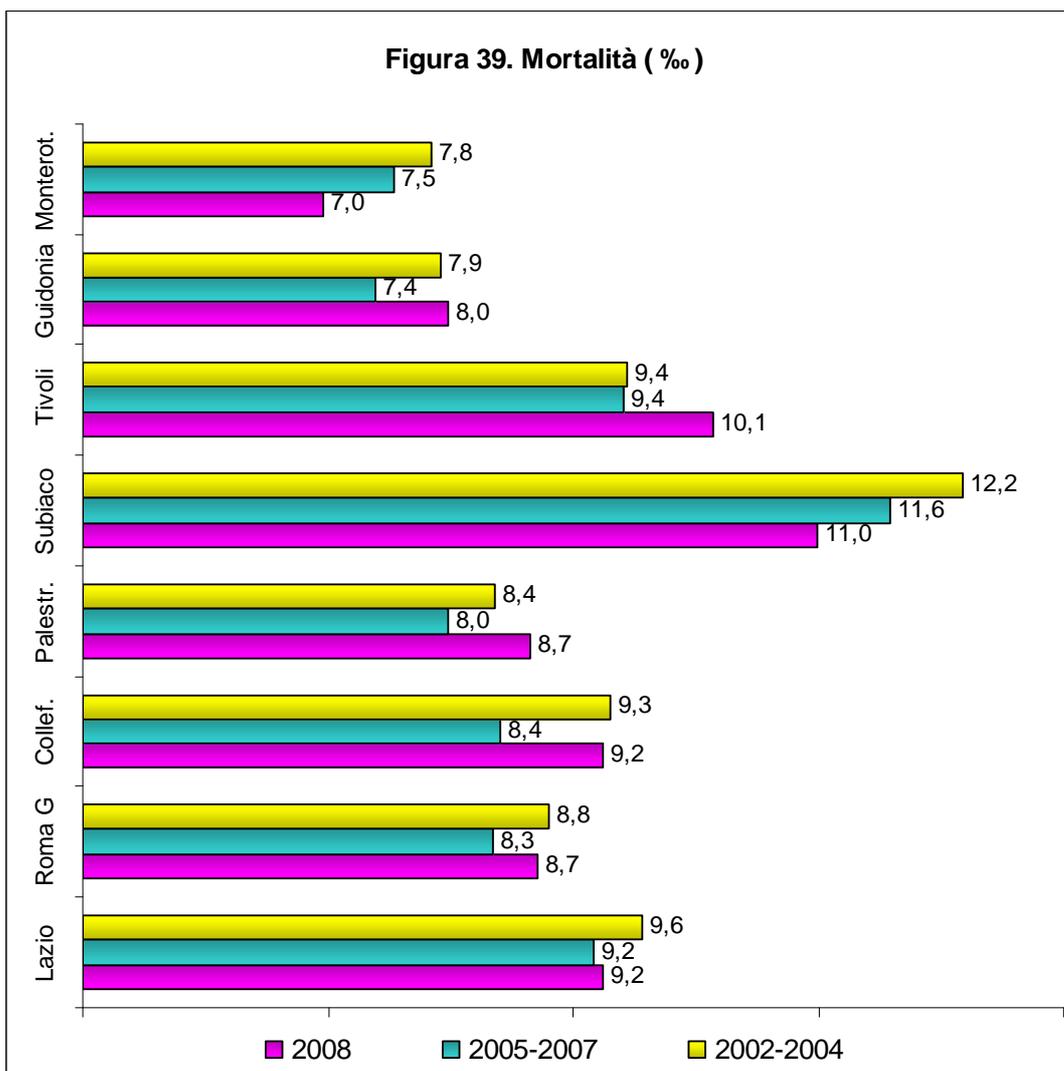
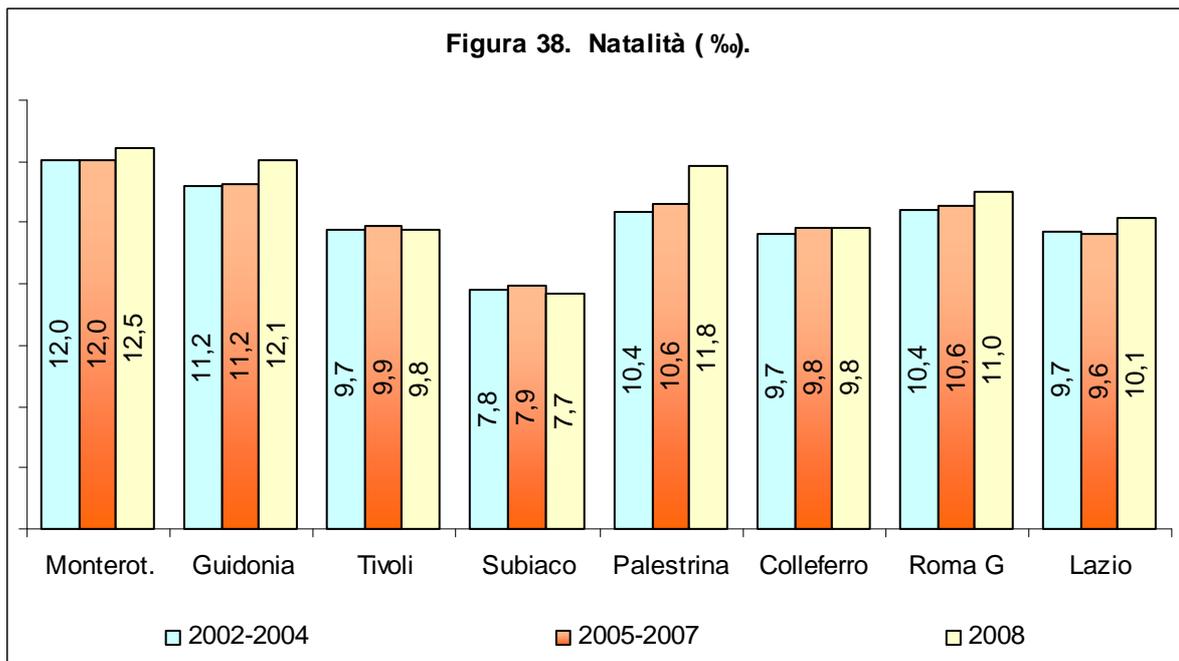
in

vece, nonostante l'apporto dei cittadini stranieri, l'età media totale continua ad aumentare. In altri termini il peso demografico dei cittadini stranieri ha già cambiato, e lo ha fatto in profondità, la struttura della popolazione che vive nel territorio della Asl Roma G arrestando la crescita dell'età media. Lo stesso fenomeno non si osserva nel complesso della Regione Lazio.

Per l'indice di vecchiaia (Figura 37) valgono fondamentalmente le stesse considerazioni svolte a proposito dell'età media. Dopo una lunga fase di crescita progressiva si assiste ad una riduzione negli ultimi due anni che riguarda la maggior parte dei Distretti e che è da porre in relazione al peso demografico ormai decisivo esercitato dalle comunità straniere.



Le Figure 38 e 39 riportano i dati grezzi sulla natalità e la mortalità registrate negli ultimi anni. E' bene ribadire che, anche se valutati nel corso del tempo, i tassi generici di mortalità non esprimono lo stato di salute della popolazione ma servono solo ad analizzarne la struttura.



## BILANCIO DEMOGRAFICO

Si è visto che la crescita demografica è il risultato finale di una serie di fenomeni, alcuni dei quali già descritti (natalità, mortalità), ma che devono essere messi in relazione in un unico contesto che è il bilancio demografico.

Le componenti principali del bilancio demografico sono: la popolazione residente (avente dimora abituale) al 1° Gennaio e al 31 Dicembre dell'anno esaminato, nati vivi (ovunque nati da genitori residenti nel Comune), morti (ovunque deceduti ma residenti nel Comune), iscritti da altri Comuni, iscritti dall'estero, iscritti per altri motivi (rettifiche anagrafiche), cancellati per altri Comuni, cancellati per l'estero, cancellati per altri motivi (rettifiche anagrafiche).

<b>Tabella 14. Bilancio demografico. Anno 2008.</b>				
Movimento naturale	Distretto	N°nati (natalità ‰)	N°morti (mortalità ‰)	<b>Saldo naturale</b> (‰)
	Monterotondo	1.062 ( 12,5 )	593 ( 7,0 )	469 ( 5,6 )
	Guidonia	1.401 ( 12,1 )	927 ( 8,0 )	474 ( 4,2 )
	Tivoli	800 ( 9,8 )	832 ( 10,1 )	-32 ( -0,4 )
	Subiaco	263 ( 7,7 )	377 ( 11,0 )	-114 ( -3,3 )
	Palestrina	905 ( 11,8 )	662 ( 8,7 )	243 ( 3,3 )
	Colleferro	731 ( 9,8 )	689 ( 9,2 )	42 ( 0,6 )
	Asl Roma G Lazio	5.162 ( 11,0 ) 56.755 ( 10,1 )	4.080 ( 8,7 ) 51.703 ( 9,2 )	1.082 ( 2,3 ) 5.052 ( 0,9 )
Movimento migratorio	Distretto	Immigrati (‰)	Emigrati (‰)	<b>Saldo migratorio</b> (‰)
	Monterotondo	5.364 ( 63,0 )	2.915 ( 34,2 )	2.449 ( 29,3 )
	Guidonia	7.345 ( 63,3 )	3.737 ( 32,2 )	3.608 ( 31,6 )
	Tivoli	5.871 ( 71,6 )	2.383 ( 29,1 )	3.488 ( 43,4 )
	Subiaco	1.266 ( 36,9 )	766 ( 22,3 )	500 ( 14,7 )
	Palestrina	5.814 ( 76,0 )	2.295 ( 30,0 )	3.519 ( 47,2 )
	Colleferro	3.151 ( 42,3 )	1.849 ( 24,8 )	1.302 ( 17,6 )
	Asl Roma G Lazio	28.811 ( 61,5 ) 201.305 ( 36,0 )	13.945 ( 29,8 ) 140.664 ( 25,1 )	14.866 ( 32,3 ) 60.641 ( 10,9 )
Movimento totale	Distretto	Popolazione al 1° gennaio 2008	Popolazione al 31 Di- cembre 2008	<b>Saldo totale</b> (‰)
	Monterotondo	83.719	86.637	2.918 ( 34,9 )
	Guidonia	114.074	118.156	4.082 ( 35,8 )
	Tivoli	80.278	83.734	3.456 ( 43,1 )
	Subiaco	34.119	34.505	386 ( 11,3 )
	Palestrina	74.595	78.357	3.762 ( 50,4 )
	Colleferro	73.853	75.197	1.344 ( 18,2 )
	Asl Roma G Lazio	460.638 5.561.017	476.586 5.626.710	15.948 ( 34,6 ) 65.693 ( 11,8 )

il saldo migratorio comprende due componenti propriamente migratorie (il movimento tra comuni e quello con l'estero) più una terza componente legata a rettifiche anagrafiche.

Dalla Tabella 14 emerge che la Asl Roma G, sia in termini di saldo naturale che di saldo migratorio, ha avuto nell'anno 2008 un tasso di crescita ben superiore a quello medio della Regione Lazio. Di conseguenza il saldo totale risulta circa tre volte superiore.

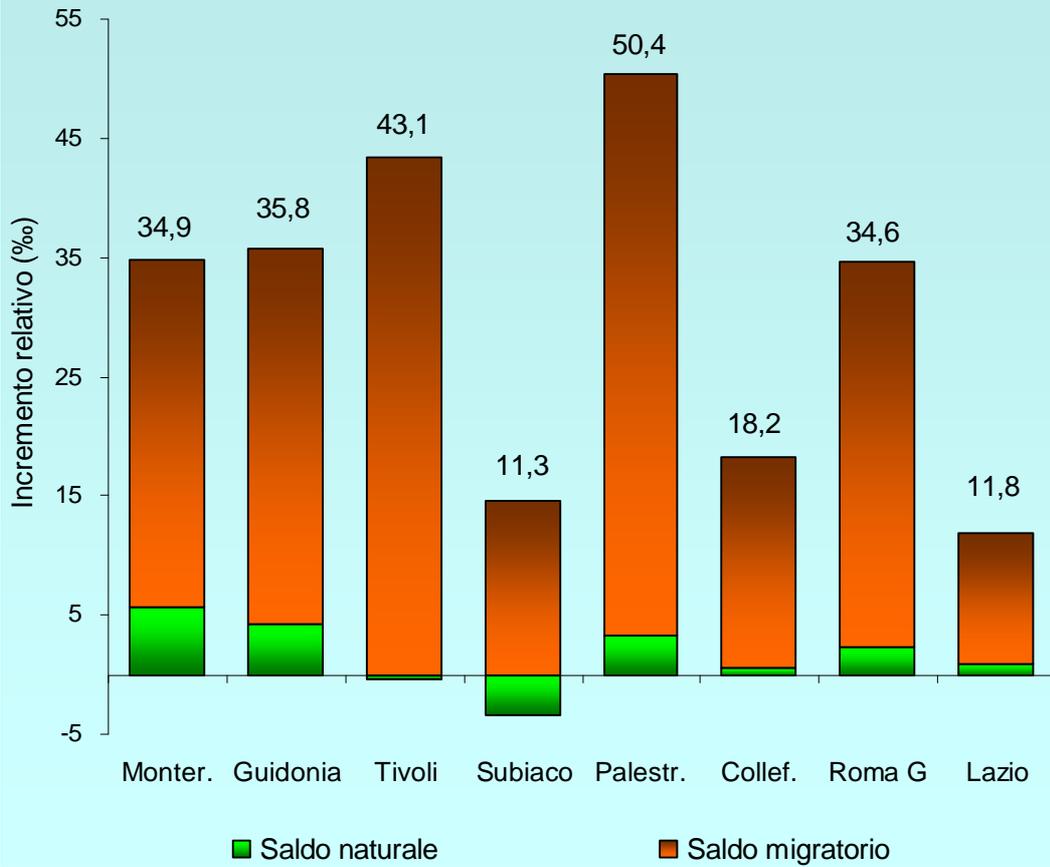
La Tabella 15 mostra che i cittadini stranieri hanno tassi di crescita (naturale ma soprattutto migratorio e quindi totale) consistentemente superiore rispetto a quelli dei residenti italiani.

<b>Tabella 15. Bilancio demografico. Asl Roma G. Anno 2008. Analisi comparata per cittadinanza italiana e straniera.</b>			
	N°nati (natalità ‰)	N°morti (mortalità ‰)	Saldo naturale (‰)
Totale	5.162 ( 11,0 )	4.080 ( 8,7 )	1.082 ( 2,3 )
Stranieri	742 ( 18,5 )	42 ( 1,0 )	700 ( 19,3 )
Italiani	4.420 ( 10,3 )	4.038 ( 9,4 )	382 ( 0,9 )
	Immigrati (‰)	Emigrati ( ‰)	Saldo migratorio ( ‰)
Totale	28.811 ( 61,5 )	13.945 ( 29,8 )	14.866 ( 32,3 )
Stranieri	10.045 ( 250,2 )	2.970 ( 74,0 )	7.075 ( 195,1 )
Italiani	18.766 ( 43,8 )	10.975 ( 25,6 )	7.791 ( 18,4 )
	Popolazione al 1° gennaio 2008	Popolazione al 31 Dicembre 2008	Saldo totale ( ‰)
Totale	460.638	476.586	15.948 ( 34,6 )
Stranieri	36.258	44.033	7.775 ( 214,4 )
Italiani	424.380	432.553	8.173 ( 19,3 )

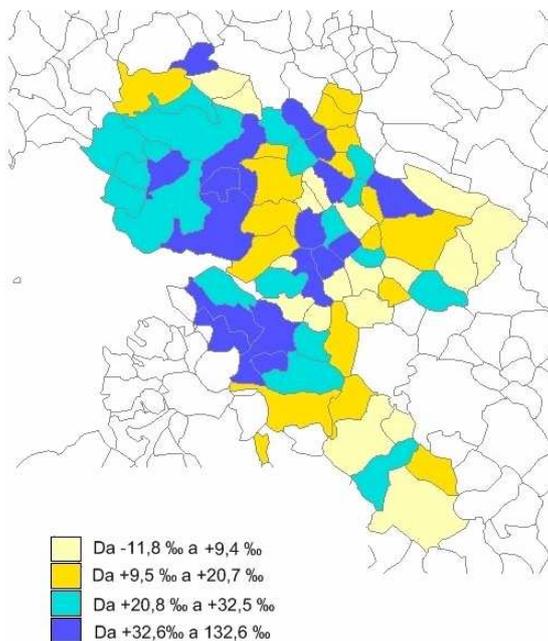
La Figura 40 rappresenta graficamente il contributo delle diverse comunità alla crescita demografica. In alcuni Distretti (Tivoli ma soprattutto Subiaco) il bilancio demografico sarebbe negativo senza l'apporto delle comunità straniere. Anche negli altri Distretti comunque il contributo dei cittadini stranieri alla crescita demografica è largamente predominante.

La Figura 41, che rappresenta la crescita della popolazione dovuta al saldo migratorio, consente di verificare come si muovono i flussi migratori all'interno del territorio. In particolare si rileva che i Comuni a maggiore crescita migratoria (Tivoli, Palestrina) nell'anno 2008 non sono stati quelli a tradizionale elevato insediamento di stranieri (Guidonia, Monterotondo).

**Figura 40. Bilancio Demografico. Anno 2008.**



**Figura 41. Saldo migratorio nei Comuni della Asl Roma G. anno 2008. Distribuzione in quartili.**



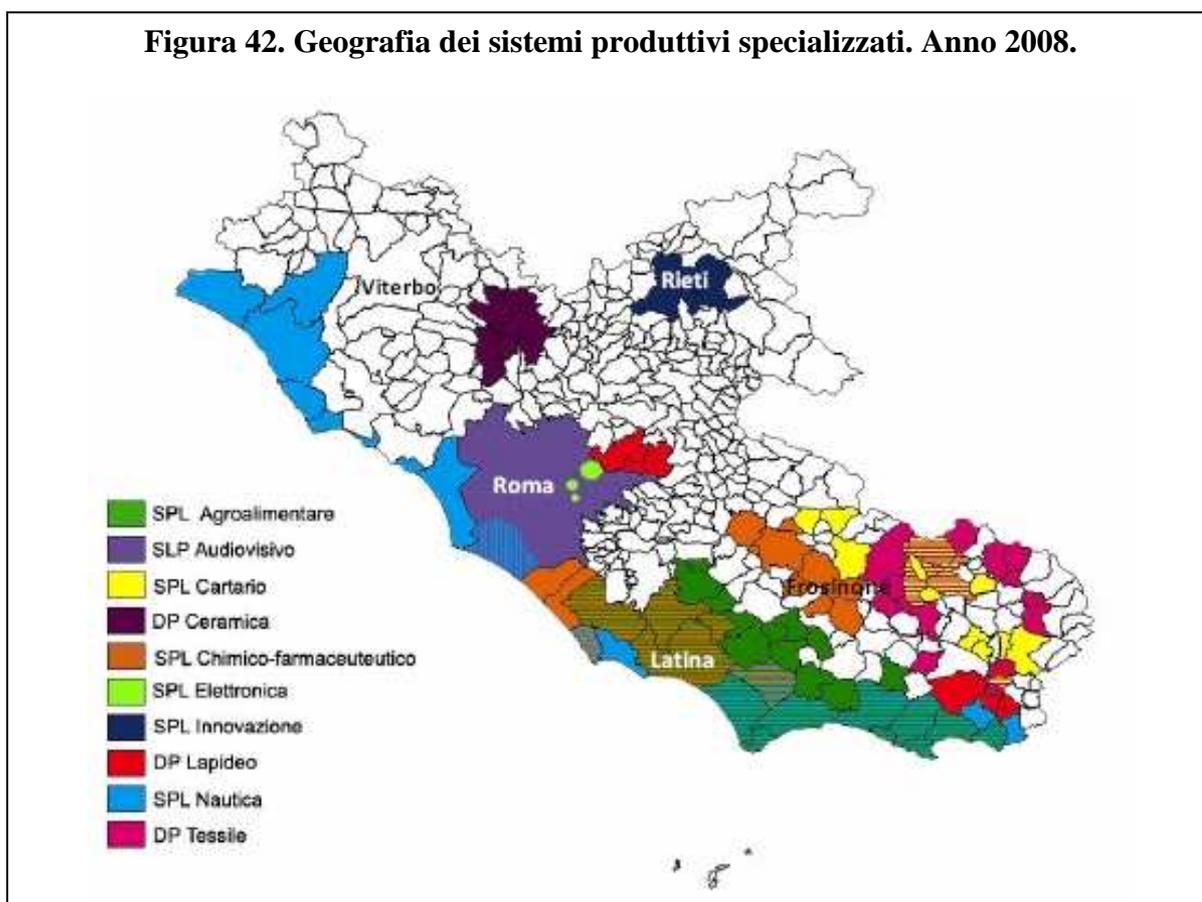
# CONTESTO ECONOMICO

Per ragioni di chiarezza nell'esposizione si è ritenuto di trattare separatamente il quadro economico ed il contesto sociale sebbene le due aree non siano nettamente distinte anche in aspetti che risultano decisivi (si pensi all'occupazione). Una valutazione del contesto produttivo può essere condotta con criteri diversi e di complessità crescente.

## SISTEMI PRODUTTIVI SPECIALIZZATI

I sistemi produttivi specializzati comprendono due tipologie di impresa. Il primo è rappresentato dal sistema produttivo locale (SPL), definito come “un contesto produttivo omogeneo, caratterizzato da una elevata concentrazione di imprese, prevalentemente di piccole e medie dimensioni e da una peculiare organizzazione interna”. La seconda tipologia è data dal distretto industriale o distretto produttivo (DP) che in sostanza è un SPL “dotato di altre due caratteri-

**Figura 42. Geografia dei sistemi produttivi specializzati. Anno 2008.**



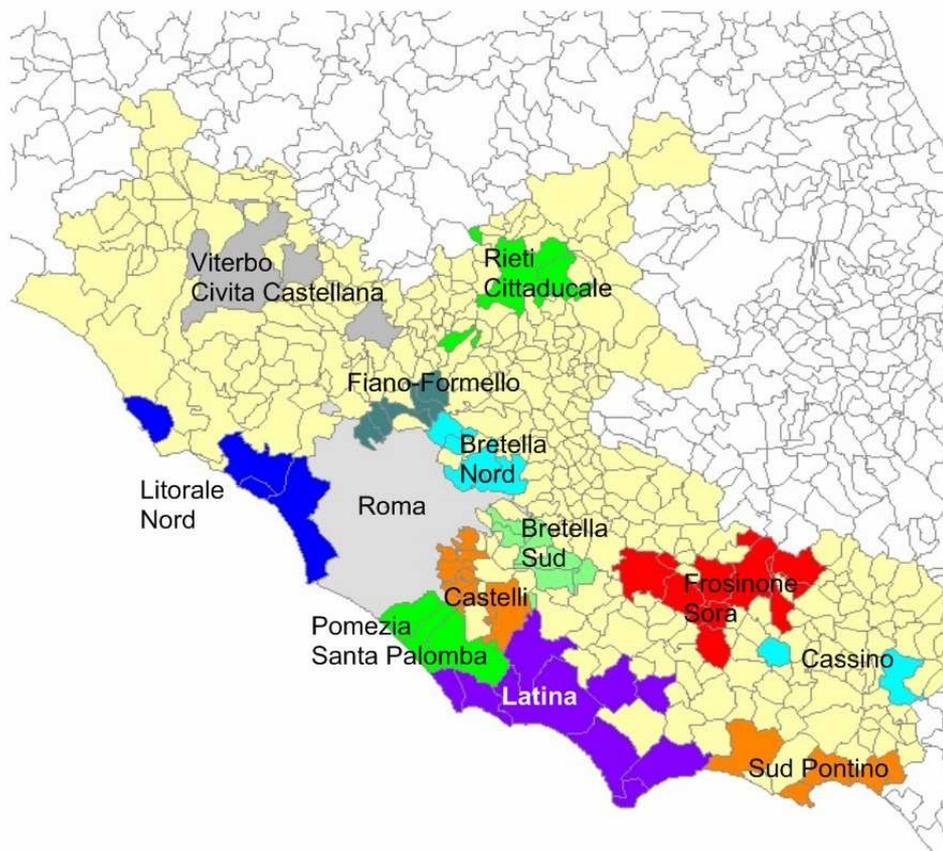
stiche aggiuntive: l'elevata concentrazione di imprese industriali e l'elevata specializzazione produttiva<sup>13</sup>.

Nel Lazio sono stati individuati tre DP e sette SPL (Figura 42)<sup>14</sup>. Solo i Comuni di Tivoli e Guidonia Montecelio sono inseriti in una di queste aree, il Distretto lapideo, specializzato nell'estrazione, taglio e lavorazione dei marmi. Così come definiti i DP e i SPL rappresentano una componente minoritaria del mondo imprenditoriale. Tuttavia essi sono importanti perché rappresentano una canale attraverso il quale passa una quota dei finanziamenti con i quali la Regione sostiene lo sviluppo locale.

## SISTEMI PRODUTTIVI MULTIFORMI

Più complesso risulta l'approccio attraverso il criterio dei Poli produttivi multiformi (PPM), definiti come sistemi costituitisi spontaneamente e che sommano una pluralità di specializzazioni<sup>15</sup>. Sulla base di questi criteri il Censis individua nel Lazio 13 PPM (Figura 43)<sup>16</sup>, due dei quali (Bretella Nord e Bretella Sud) localizzati nel territorio della Asl Roma G.

**Figura 43. Geografia dei sistemi produttivi multiformi. Anno 2007.**



I PPM comprendono fondamentalmente cinque attività produttive (industria manifatturiera, artigianato industriale, commercio all'ingrosso, trasporti e logistica, alta tecnologia) che nel complesso cumulano il 28,3% del valore aggiunto regionale, un livello di ricchezza che si colloca poco al di sotto de 29,0% prodotto dalle attività di intermediazione (finanziaria, monetaria, immobiliare) ma al di sopra del 25,7% prodotto dai servizi primari (pubbliche amministrazioni, sanità, istruzione, ecc.). Nei 13 poli produttivi individuati lavora il 92,2% degli occupati del Lazio (il 60,2% degli addetti opera nel comune di Roma e il 32% nei restanti poli) e risiede lo 86,6% della popolazione regionale distribuita in 131 Comuni (sul totale di 378).

Nella Tabella 16 sono riportati i poli produttivi con i principali Comuni di afferenza.

<b>Tabella 16. Sistemi produttivi multiformi della Regione Lazio. Anno 2007.</b>		
Polo produttivo	Asl	Comuni principali
Bretella Nord	Roma G	Guidonia Montecelio, Mentana, Monterotondo, Tivoli.
Bretella Sud	Roma G	Artena, Colferro, Palestrina, San Cesareo, Valmontone, Zagarolo.
Cassino	FR	Cassino, Ceprano.
Castelli	Roma H	Albano Laziale, Ariccia, Castel Gandolfo, Ciampino, Frascati, Genzano di Roma, Grottaferrata, Marino, Velletri.
Comune di Roma	Roma A-E	Roma
Fiano Romano - Formello	Roma F	Capena, Castelnuovo di Porto, Fiano Romano, Formello, Sacrofano.
Frosinone - Sora	FR	Alatri, Anagni, Ceccano, Ferentino, Frosinone, Isola del Liri, Monte San Giovanni Campano, Sora, Veroli.
Latina	LT, Roma H	Anzio, Cisterna di Latina, Latina, Nettuno, Priverno, Sabaudia, San Felice Circeo, Sezze, Terracina.
Litorale Nord	Roma A-E, Roma F	Cerveteri, Civitavecchia, Fiumicino, Ladispoli.
Pomezia - Santa Palomba	Roma H, LT	Aprilia, Ardea, Pomezia.
Rieti - Cittaducale	RI	Cittaducale, Poggio Mirteto, Rieti.
Sud Pontino	LT	Fondi, Formia, Gaeta, Minturno, Santi Cosma e Damiano.
Viterbo - Civita Castellana	VT	Civita Castellana, Soriano nel Cimino, Viterbo.

L'approccio dei poli produttivi fornisce una visione più complessa e completa rispetto a quella che scaturisce dalla valutazione dei sistemi specializzati. Inoltre tale approccio consente di misurare il rapporto dialettico tra il centro di condensazione romano ed una rete im-

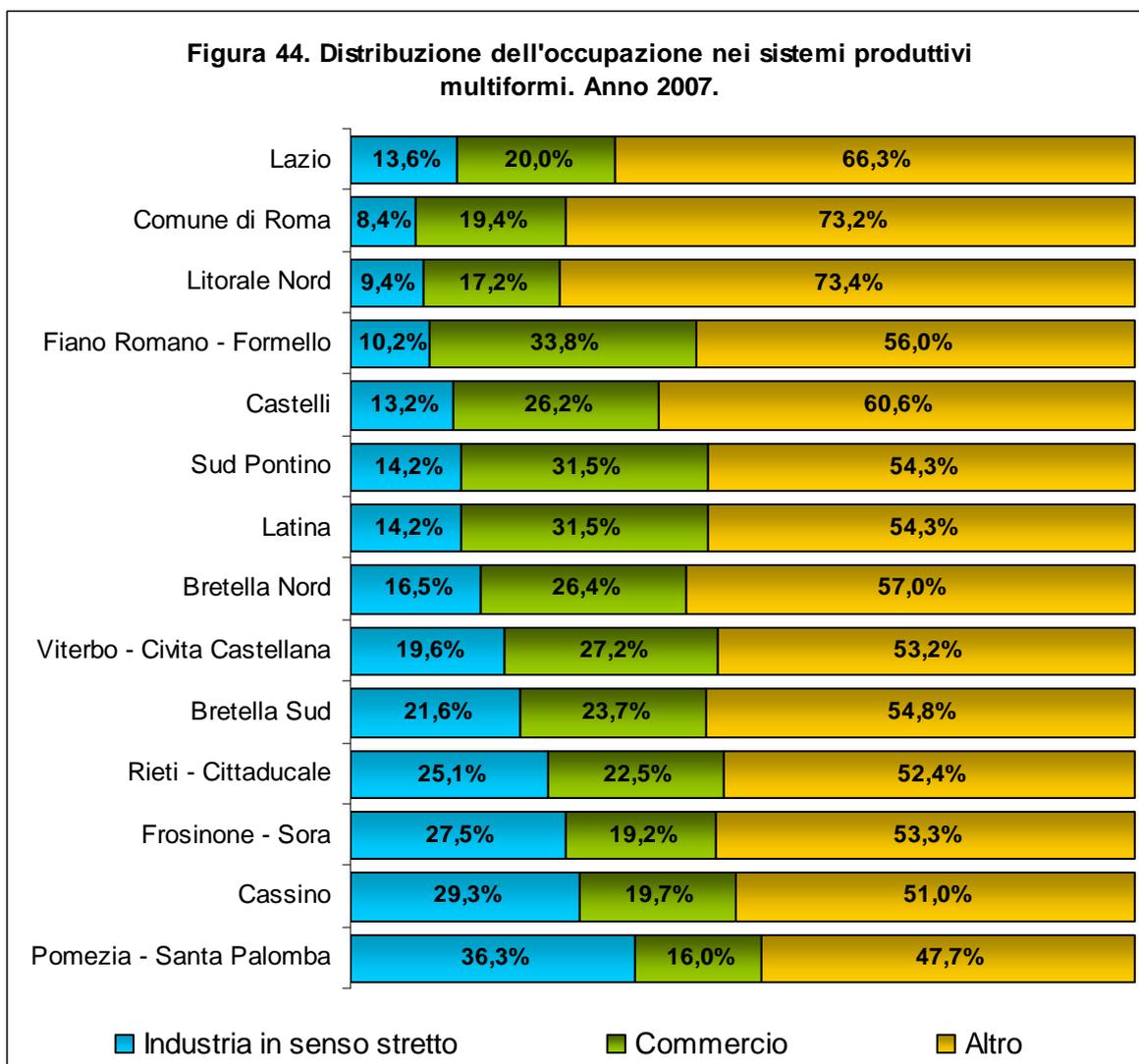
prenditoriale periferica ancora prevalentemente improntata allo spontaneismo. Se si considera l'insieme delle attività dei PPM, il Comune di Roma concentra il 44,9% delle imprese manifatturiere, il 42,5% delle imprese di artigianato industriale, il 79% delle imprese di *hi-tech*, il 60,6% delle imprese di trasporti e logistica, il 58,2% delle imprese di commercio all'ingrosso ed il 50,4% di quelle al dettaglio. Quote minoritarie ma comunque importanti, comprese tra il 30% ed il 40%, si distribuiscono tra gli altri 12 poli, con tassi di imprenditorialità (numero di imprese per 10.000 residenti) che appaiono elevati e che rivelano un discreto livello produttivo (Tabella 17).

<b>Tabella 17. Sistemi produttivi multiformi della Regione lazio. Anno 2007.</b>							
Polo Produttivo	Tasso di imprenditorialità						Ranking
	Totale	Manifatturiero	Artigianato industriale	HiTech ICT	Trasporti e Logistica	Commercio all'ingrosso	
Bretella Nord	190,2	53,3	33,8	7,9	28	67,2	5
Bretella Sud	164,8	48,5	35,2	5,4	24,7	51	3
Cassino	212,7	85,5	41,2	6,4	27,6	52	8
Castelli	178,6	50,2	32,4	10	21,5	64,5	6
Comune di Roma	238,2	52,2	29,6	27,9	40,5	88	2
Fiano Romano-Formello	179,8	45,6	24,7	11,6	30,5	67,4	1
Frosinone-Sora	241,7	88,4	46,8	6,2	29,1	71,2	8
Latina	208,7	69,5	38,4	9,1	25,6	66,1	7
Litorale Nord	155,7	37,6	25,2	7,3	35,8	49,8	3
Pomezia-Santa Palomba	211,8	73,7	32,6	9,3	31,1	65,1	4
Rieti - Cittaducale	182,5	66,7	45	6,3	20,4	44,1	8
Sud Pontino	205,5	57,4	38,3	5,7	26,7	77,4	10
Viterbo-Civita Castellana	232,4	71,7	50,6	7,7	20,1	82,3	9

Tasso di imprenditorialità: numero di imprese per 10.000 residenti. Il ranking è tanto minore quanto maggiore è il trend di crescita registrato nel quinquennio precedente.

I poli produttivi, per definizione polispecializzati, presentano caratteristiche diverse che possono essere esplorate attraverso la distribuzione dell'occupazione nei diversi settori economici.(Figura 44). Gli addetti all'industria costituiscono a Roma una quota di gran lunga

minoritaria ed inferiore a quella di tutti gli altri poli. Al contrario gli addetti ad altri servizi, che costituiscono una quota importante in tutti i poli, raggiungono a Roma una percentuale



ancora più elevata.

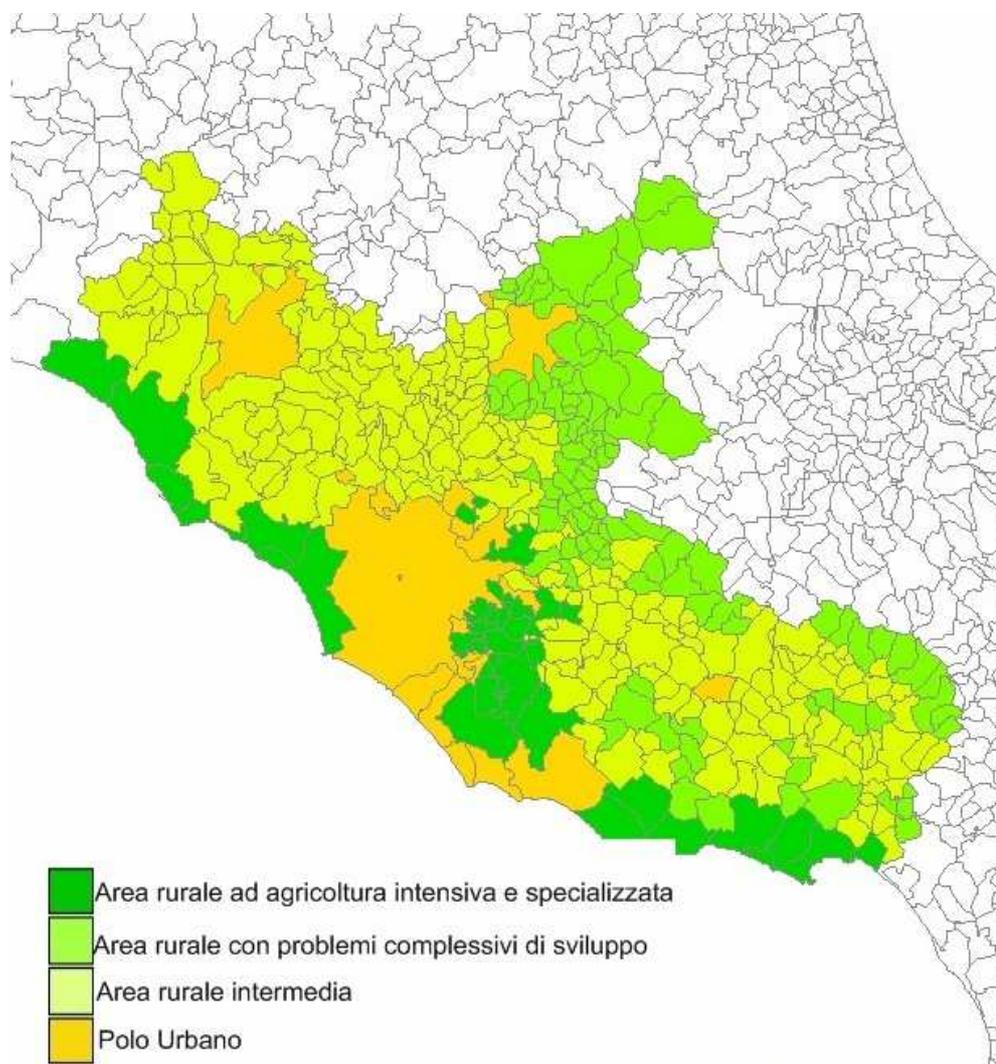
All'interno dei poli produttivi possono essere individuate filiere strategiche definite come insieme prevalente di attività specializzate la cui produzione colloca il Lazio sopra la media nazionale. In questi ambiti risultano presenti: Colferro (filiera chimico-plastica); Guidonia (filiera farmaceutica); Guidonia, Tivoli, Mentana, Valmontone, Zagarolo, Castel Madama, Marcellina, Moricone, Artena, Cave, Nerola, Agosta, Segni, Cerreto Laziale (filiera agro-industriale); Guidonia, Tivoli, Mentana, Valmontone, Artena, Cave, Zagarolo, Segni, Castel Madama, Marcellina, Moricone, Nerola, Agosta, Cerreto Laziale (filiera della meccanica strumentale). I Comuni della Asl Roma G risultano invece assenti nella filiera dell'industria aereo-spaziale d'avanguardia ed in quella della ceramica.

## ZONIZZAZIONE RURALE

Sotto il profilo dello sviluppo produttivo un'ulteriore classificazione di interesse è rappresentata dalla suddivisione dei Comuni in aree rurali. Tale classificazione è basata sulla densità di popolazione (per dividere i comuni urbani da quelli rurali) e sulla combinazione di variabili demografiche, socio-economiche e agronomiche (per distinguere ulteriormente all'interno delle aree rurali)<sup>17</sup>.

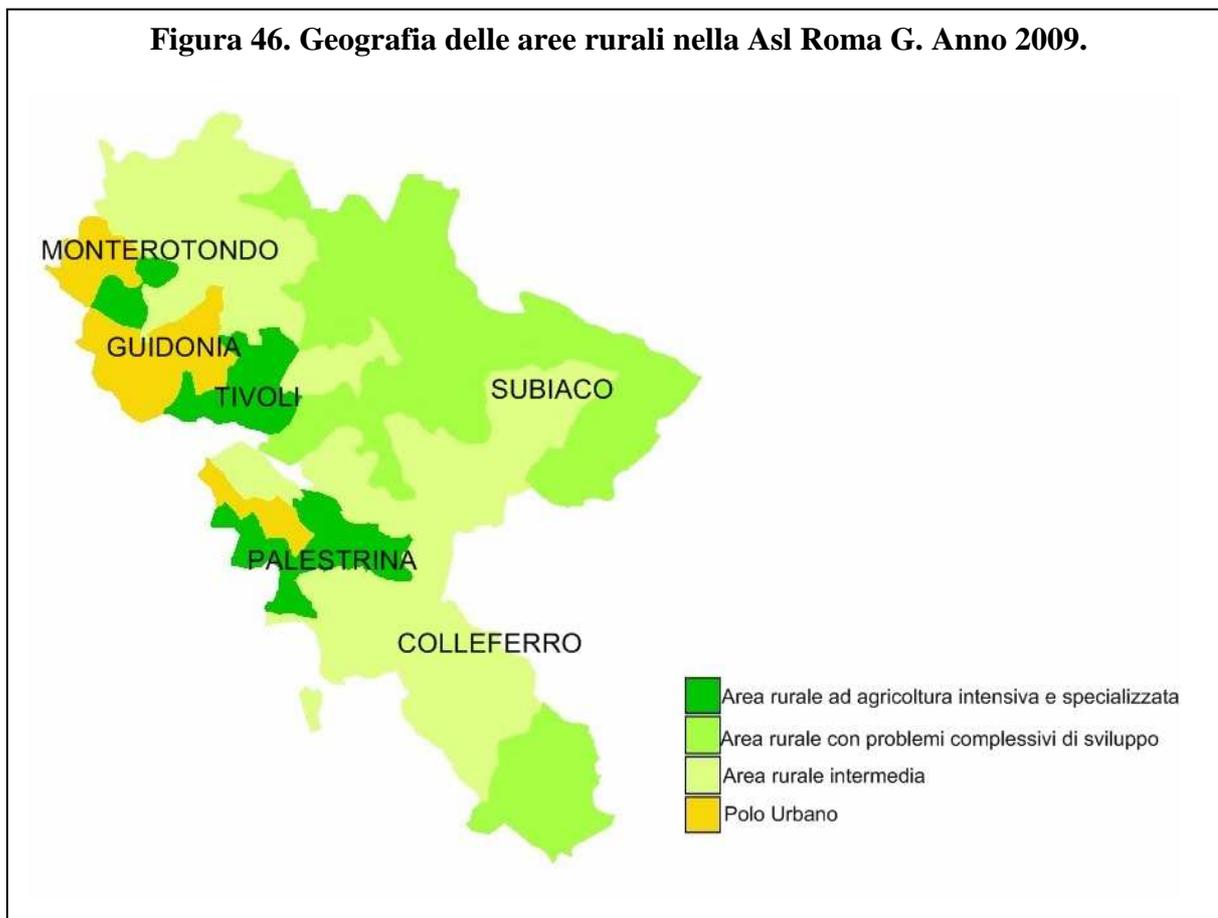
Le Figure 45 e 46 mostrano le mappe delle aree rurali rispettivamente nella Regione Lazio e nella Asl Roma G.

**Figura 45. Geografia delle aree rurali nella Regione Lazio. Anno 2009.**



Nella Asl Roma G solo cinque Comuni (Cave, Mentana, Palestrina, San Cesareo, Tivoli) sono classificati come aree rurali ad agricoltura intensiva e specializzata. Altri quattro Comuni (Monterotondo, Guidonia, Fonte Nuova, Zagarolo) sono inseriti tra i poli urbani. Ulteriori 31 Comuni sono classificati come aree rurali con problemi complessivi di sviluppo. Infine 30 Comuni sono considerati aree rurali intermedie.

**Figura 46. Geografia delle aree rurali nella Asl Roma G. Anno 2009.**



## SISTEMI LOCALI DI LAVORO

I Sistemi Locali di Lavoro (SLL) sono unità territoriali identificate da un “insieme di comuni contigui legati fra loro dai flussi degli spostamenti quotidiani per motivi di lavoro, rilevati in occasione del censimento della popolazione del 2001”<sup>18</sup>.

Nel Lazio sono stati definiti 28 SSL (Figura 47), cinque dei quali coinvolgono i Comuni della Asl Roma G (Figura 48). Una gran parte dei Comuni della Roma G, ben 33, appartengono al SLL di Roma. Altri due SLL, Colferro e Subiaco, comprendono rispettivamente 9 e 22 Comuni del proprio circondario. Un Comune, quello di Camerata Nuova, appartiene al SLL di Avezzano. Infine cinque Comuni afferiscono al SLL di Fara in Sabina (Tabella 18).

**Figura 47. Geografia delle sistemi locali di lavoro della Regione Lazio. Anno 2001.**



**Figura 48. Geografia delle sistemi locali di lavoro della Asl Roma G. Anno 2001.**



Tabella 18. Sistemi Locali di Lavoro nella Asl Roma G. Anno 2001.	
SLL	Comuni
Fara in Sabina	Monteflavio, Montelibretti, Montorio Romano, Moricone, Nerola.
Avezzano	Camerata Nuova
Colleferro	Artena, Carpineto Romano, Colleferro, Gavignano, Gorga, Labico, Montelanico, Segni Valmontone.
Roma	Bellegra, Capranica Prenestina, Casape, Castel Madama, Castel San Pietro Romano, Cave, Cerreto Laziale, Ciciliano, Fonte Nuova, Galliciano nel Lazio, Genazzano, Gerano, Guidonia Montecelio, Licenza, Marcellina, Mentana, Monterotondo, Olevano Romano, Palestrina, Palombara Sabina, Pisoniano, Poli, Rocca di Cave, Sambuci, San Cesareo, San Gregorio da Sassola, San Polo dei Cavalieri, San Vito Romano, Sant'Angelo Romano, Saracinesco, Tivoli, Vicovaro, Zagarolo.
Subiaco	Affile, Agosta, Anticoli Corrado, Arcinazzo Romano, Arsoli, Canterano, Cervara di Roma, Cineto Romano, Jenne, Mandela, Marano Equo, Percile, Riofreddo, Rocca Canterano, Roccagiovine, Rocca Santo Stefano, Roiate, Roviano, Subiaco, Vallepietra, Vallinfreda, Vivaro Romano.

## UNITÀ PRODUTTIVE LOCALI

Un'analisi ancora più articolata del contesto produttivo può essere condotta con il criterio delle unità locali (UL) che la normativa europea<sup>19</sup> definisce come imprese o parti di imprese situate in località topograficamente identificate nelle quali una o più persone svolgono attività economiche, anche a tempo parziale. Pertanto, purché presidiate da almeno una persona, sono da considerare unità locali: agenzie, alberghi, ambulatori, bar, cave, depositi, garage, laboratori, magazzini, negozi, officine, ospedali, ristoranti, scuole, stabilimenti, studi professionali, uffici, ecc.

La Tabella 19 riporta la densità di impresa ed il tasso di occupazione locale nella provincia di Roma distribuiti per Asl e Distretto Socio-sanitario<sup>20</sup>. La Tabella 20 riporta gli stessi dati per i Comuni della Asl Roma G.

La densità di impresa è una misura alquanto *proxy* dello sviluppo produttivo locale perchè calcolata come numero di unità locali per mille residenti a prescindere dalle dimensioni e dal valore delle stesse. Il tasso di occupazione locale, calcolato come numero di addetti per mille residenti, può essere considerato una misura dell'occupazione complessiva che è comunque molto approssimativa perché non tiene conto degli individui che lavorano in altre città e perché basata sull'assunzione che l'impresa dia lavoro prevalentemente a livello locale.

**Tabella 19. Densità di Impresa e Tasso di Occupazione Locale nella Provincia di Roma. Distribuzione per Asl e Distretto Socio-sanitario. Anno 2008.**

Asl	Distretto		Densità di Impresa	Tasso di Occupazione Locale
101-105 Roma A-E	ROMA	Roma	130,9	665,3
106 - Civitavecchia	RM-F1	Civitavecchia	94,9	259,5
106 - Civitavecchia	RM-F2	Cerveteri	94,5	155,8
106 - Civitavecchia	RM-F3	Bracciano	95,0	175,0
106 - Civitavecchia	RM-F4	Capena	100,8	238,2
107 - Tivoli	RM-G1	Monterotondo	97,8	251,4
107 - Tivoli	RM-G2	Guidonia	84,5	179,0
107 - Tivoli	RM-G3	Tivoli	86,2	207,9
107 - Tivoli	RM-G4	Subiaco	73,4	141,7
107 - Tivoli	RM-G5	Palestrina	82,0	170,7
107 - Tivoli	RM-G6	Colleferro	88,1	210,5
108 - Albano Laziale	RM-H1	Frascati	95,9	225,5
108 - Albano Laziale	RM-H2	Albano Laziale	103,6	279,1
108 - Albano Laziale	RM-H3	Ciampino	93,8	213,3
108 - Albano Laziale	RM-H4	Pomezia	113,8	552,1
108 - Albano Laziale	RM-H5	Velletri	105,7	247,2
108 - Albano Laziale	RM-H6	Anzio	99,8	227,6
101-105 Roma A-E	Totale		130,9	665,3
106 - Civitavecchia	Totale		96,7	212,9
107 - Tivoli	Totale		86,5	198,2
108 - Albano Laziale	Totale		102,3	297,4
Provincia di Roma			119,7	527,9

**Densità di impresa:** n° di unità locali di impresa ogni mille residenti.

**Tasso di Occupazione Locale:** n° di addetti delle unità locali ogni mille residenti di età compresa tra 15 e 64 anni.

**Tabella 20. Densità di Impresa e Tasso di Occupazione Locale nella Asl Roma G. Distribuzione per Comune e Distretto Socio-sanitario. Anno 2008.**

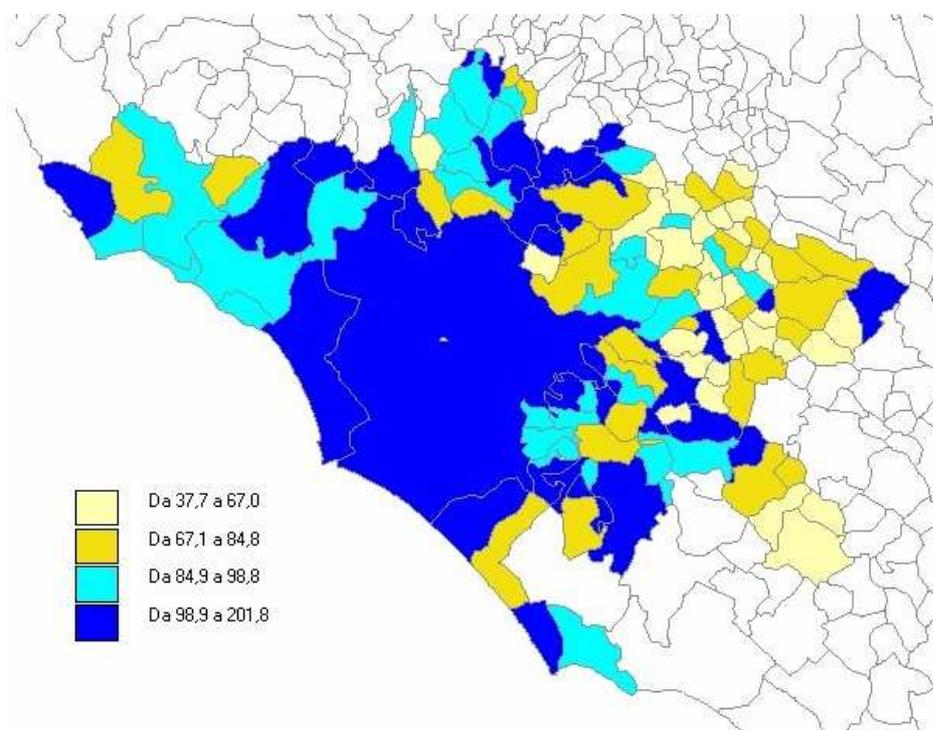
Comune	Distretto	Densità di Impresa	Tasso di Occupazione Locale
Affile	Subiaco	82,2	174,5
Agosta	Subiaco	57,3	84,0
Anticoli Corrado	Subiaco	82,1	128,2
Arcinazzo Romano	Subiaco	57,7	93,0
Arsoli	Subiaco	70,6	110,7
Artena	Colleferro	84,5	218,6
Bellegra	Subiaco	61,6	152,1
Camerata Nuova	Subiaco	72,6	110,7
Canterano	Subiaco	99,2	208,7
Capranica Prenestina	Palestrina	118,2	157,4
Carpineto Romano	Colleferro	54,2	94,5
Casape	Tivoli	72,1	109,1
Castel Madama	Tivoli	76,6	166,5
Castel San Pietro Romano	Palestrina	67,1	109,4
Cave	Palestrina	61,7	95,6
Cerreto Laziale	Tivoli	58,4	114,1
Cervara di Roma	Subiaco	78,0	91,7
Ciciliano	Tivoli	48,3	79,7
Cineto Romano	Tivoli	37,8	59,9
Colleferro	Colleferro	102,9	307,8
Fonte Nuova	Monterotondo	59,6	175,7
Galliciano nel Lazio	Palestrina	81,1	139,5
Gavignano	Colleferro	79,2	175,6
Genazzano	Palestrina	73,1	139,2
Gerano	Tivoli	81,6	130,3
Gorga	Colleferro	41,9	48,8
Guidonia Montecelio	Guidonia	81,5	194,7
Jenne	Subiaco	55,4	50,6
Labico	Colleferro	62,6	188,8
Licenza	Tivoli	55,1	83,3
Mandela	Tivoli	62,2	99,3
Marano Equo	Subiaco	40,3	74,7
Marcellina	Guidonia	84,3	174,8
Mentana	Monterotondo	126,0	242,5
Monteflavio	Guidonia	44,3	70,6
Montelanico	Colleferro	65,3	96,8
Montelibretti	Guidonia	115,5	169,1
Monterotondo	Monterotondo	109,8	309,1
Montorio Romano	Guidonia	87,8	113,7
Moricone	Guidonia	149,2	196,4

**Tabella 20. Densità di Impresa e Tasso di Occupazione Locale nella Asl Roma G. Distribuzione per Comune e Distretto Socio-sanitario. Anno 2008.**

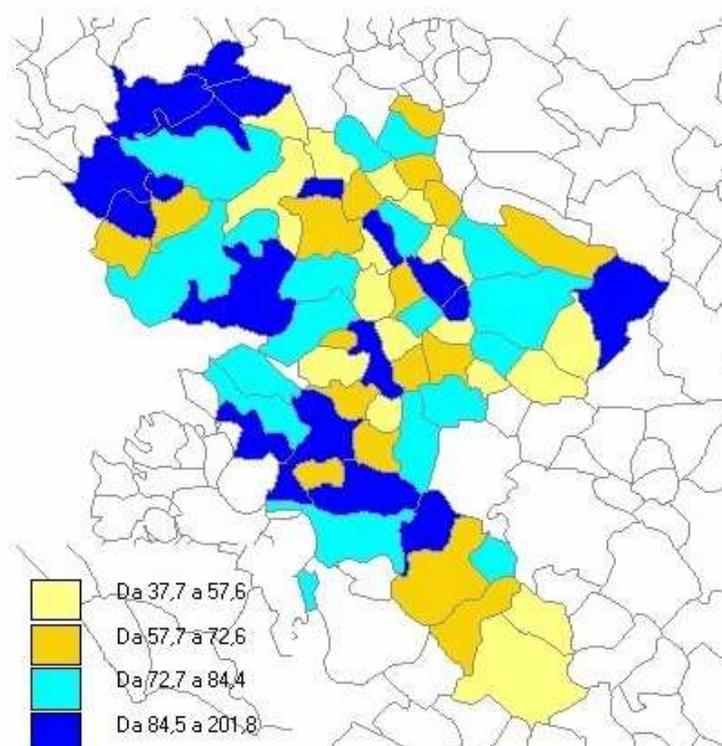
Comune	Distretto	Densità di Impresa	Tasso di Occupazione Locale
Nerola	Guidonia	126,4	193,5
Olevano Romano	Subiaco	84,8	174,7
Palestrina	Palestrina	101,1	235,5
Palombara Sabina	Guidonia	80,6	116,6
Percile	Tivoli	81,1	113,8
Pisoniano	Tivoli	53,8	118,5
Poli	Tivoli	55,0	99,5
Riofreddo	Subiaco	66,1	191,4
Rocca Canterano	Subiaco	86,0	114,1
Rocca di Cave	Palestrina	51,8	83,3
Rocca Santo Stefano	Subiaco	53,3	99,8
Roccagiovine	Tivoli	95,9	136,6
Roiate	Subiaco	47,7	95,3
Roviano	Subiaco	44,0	67,2
Sambuci	Tivoli	54,5	81,8
San Cesareo	Palestrina	90,7	180,5
San Gregorio da Sassola	Tivoli	84,5	182,8
San Polo dei Cavalieri	Tivoli	52,4	72,7
San Vito Romano	Palestrina	66,0	158,7
Sant'Angelo Romano	Guidonia	69,5	128,5
Saracinesco	Tivoli	88,8	86,5
Segni	Colleferro	68,6	137,1
Subiaco	Subiaco	82,2	161,1
Tivoli	Tivoli	96,7	253,7
Vallepietra	Subiaco	201,8	333,3
Vallinfreda	Subiaco	80,0	70,3
Valmontone	Colleferro	109,4	178,8
Vicovaro	Tivoli	58,1	77,4
Vivaro Romano	Subiaco	67,0	118,6
Zagarolo	Palestrina	73,2	164,7

Le Figure 49-52 mostrano graficamente la densità di impresa ed il tasso di occupazione locale nei diversi ambiti territoriali.

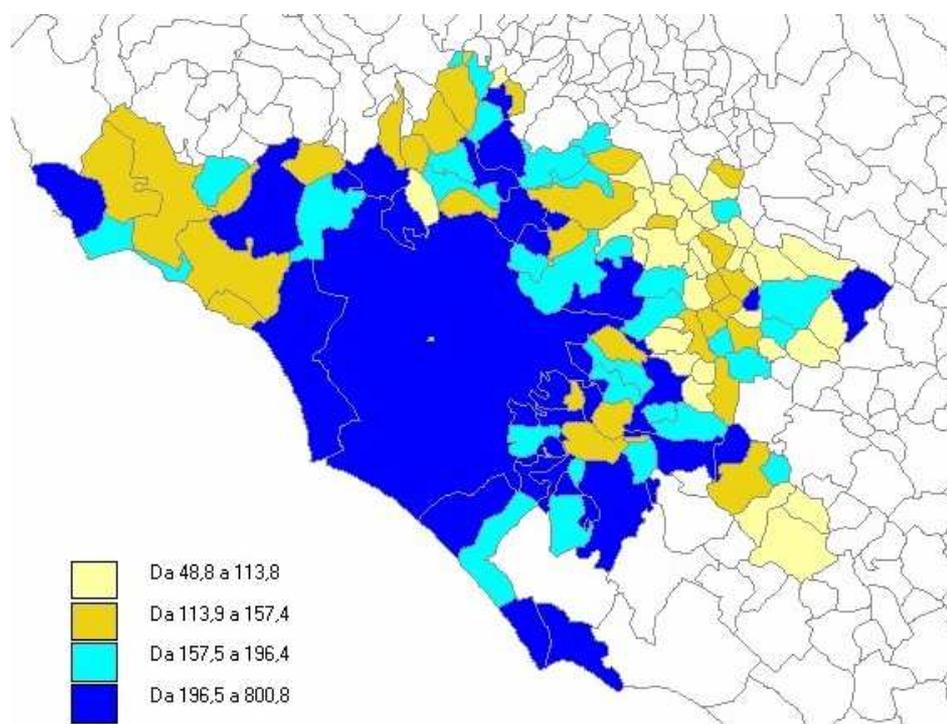
**Figura 49. Densità di impresa nella Provincia di Roma. Anno 2008.**



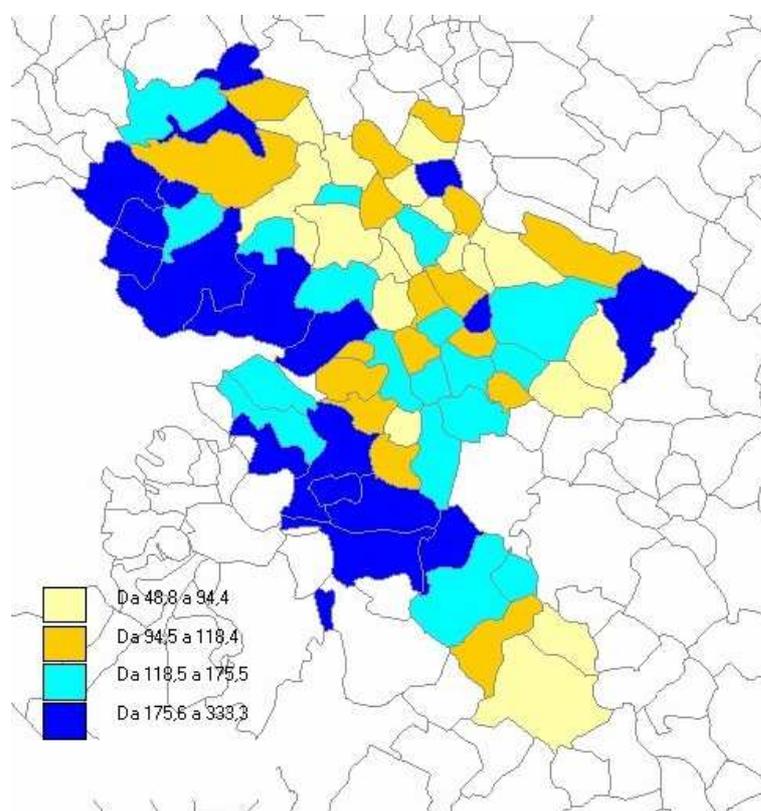
**Figura 50. Densità di impresa nella Asl Roma G. Anno 2008.**



**Figura 51. Tasso di occupazione locale nella Provincia di Roma. Anno 2008.**

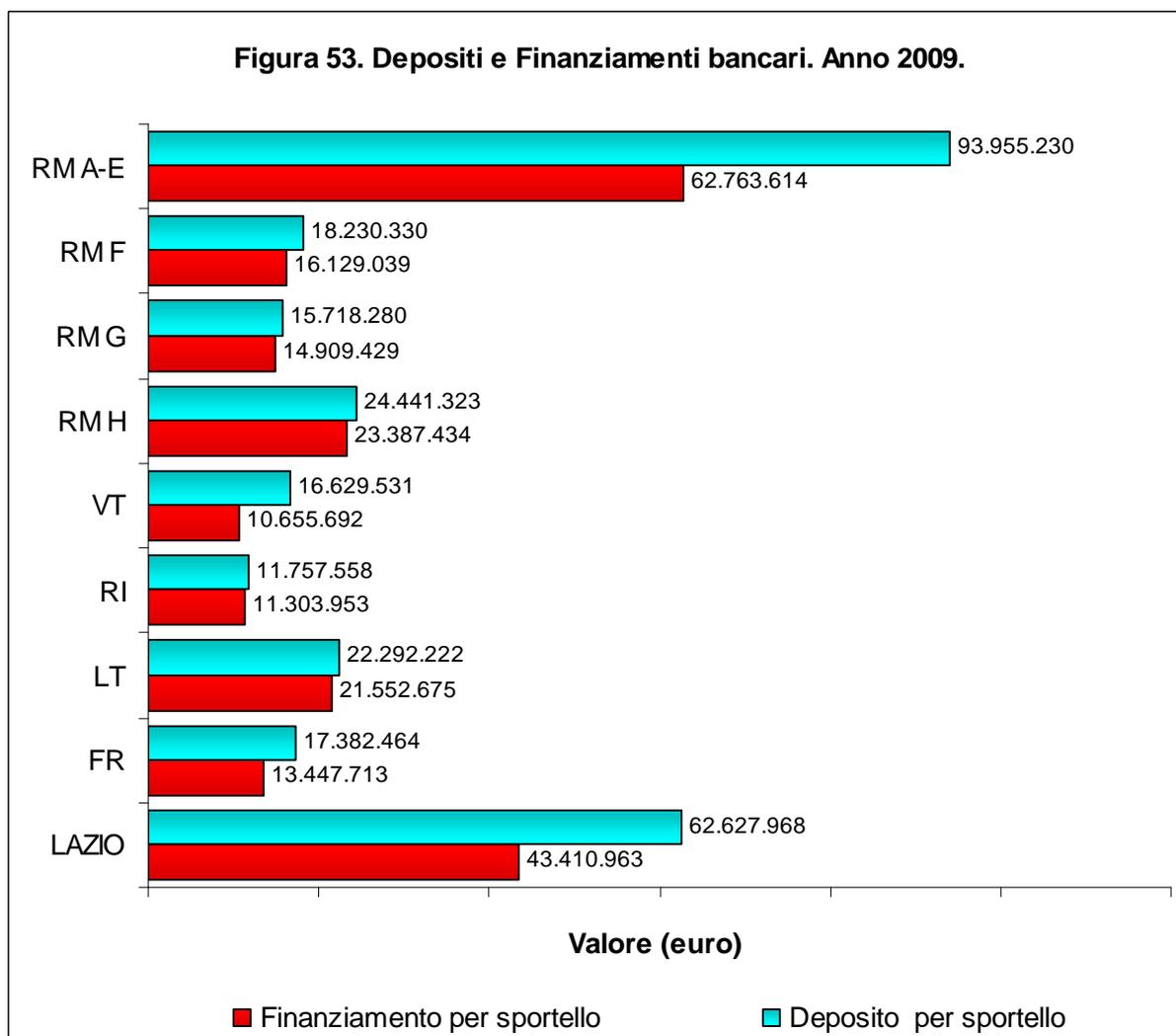


**Figura 52. Tasso di occupazione locale nella Asl Roma G. Anno 2008**



## INTERMEDIAZIONE FINANZIARIA

Depositi e finanziamenti bancari possono essere utilizzati come misure *proxy* dell'attività di intermediazione finanziaria, sia pure con alcune limitazioni (Figura 53)<sup>21</sup>. Anche da questo punto di vista si conferma la netta preminenza dell'area urbana di Roma.



## CONSIDERAZIONI RIASSUNTIVE

Nel complesso la Regione Lazio presenta un profilo produttivo chiaramente centripeto con Roma che concentra la gran parte delle risorse e poli periferici la cui dinamica di sviluppo è inversamente proporzionale alla distanza dalla Capitale. La distribuzione territoriale dei sistemi produttivi multiformi (Figura 43) rappresenta compiutamente questo andamento.

Un tale modello di sviluppo è il risultato di diversi fattori efficienti. Sugli antichi insediamenti industriali, presenti soprattutto a Roma e nell'area compresa tra Tivoli e Guidonia, si sono stratificate attività più recenti in parte spontanee ed in parte dovute ad azioni di sistema

orientate verso alcuni territori. Tra le principali azioni di sistema occorre ricordare gli interventi promossi attraverso la cassa del Mezzogiorno nelle province di Frosinone, Rieti e Latina che ha lasciato in eredità importanti stabilimenti industriali. Tra i meccanismi spontanei dello sviluppo produttivo va annoverata la valorizzazione delle risorse già presenti sul territorio realizzata, nell'Agro pontino e nella Tuscia.

Ancora più di recente è intervenuto, ed è ancora operante con intensità crescente, un ulteriore fattore di promozione, pure spontaneo, rappresentato dalla saturazione dell'area metropolitana di Roma che tende a riversarsi nei territori circostanti. Di questo fenomeno al momento sta profittando soprattutto l'area di Fiano Romano-Formello che non a caso, tra tutti i poli produttivi multiformi, presenta la più elevata dinamica di sviluppo (Tabella 17). Da questo punto di vista i Comuni della Asl Roma G si trovano in una posizione privilegiata di cui potrebbero avvantaggiarsi se l'espansione dell'area metropolitana venisse inquadrata in una politica di sistema e di governo del territorio.

# PROFILO SOCIALE

La complessità di un profilo sociale richiede necessariamente l'uso di una pluralità di criteri e metodologie di indagine. Per quanto possibile la descrizione del quadro sociale è stata condotta con criteri quantitativi ricorrendo a quelli qualitativi quando non altrimenti possibile.

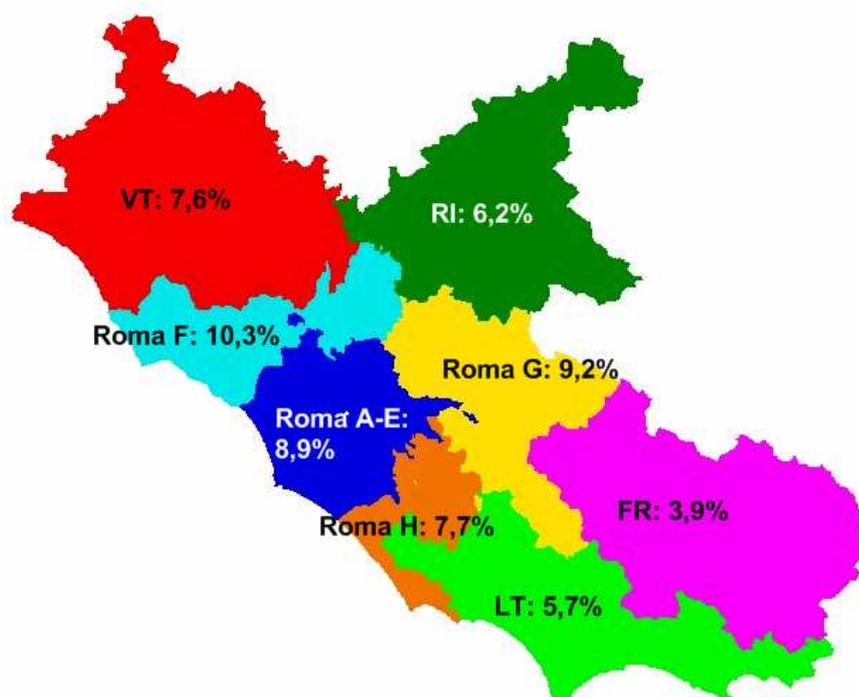
## INDICATORI DEMOGRAFICI A VALENZA SOCIALE

Alcuni indicatori utilizzati per la descrizione statica e dinamica della popolazione hanno una evidente accezione sociale. In questo capitolo essi saranno riproposti in un'ottica più ampia che prende in considerazione tutte le Asl del Lazio.

### Immigrazione e Multiculturalità

Si è visto, nel capitolo sulla demografia generale, quanto rilevante sia la presenza di cittadini stranieri nel territorio della Asl Roma G. La Figura 54 propone un confronto tra le Asl del La-

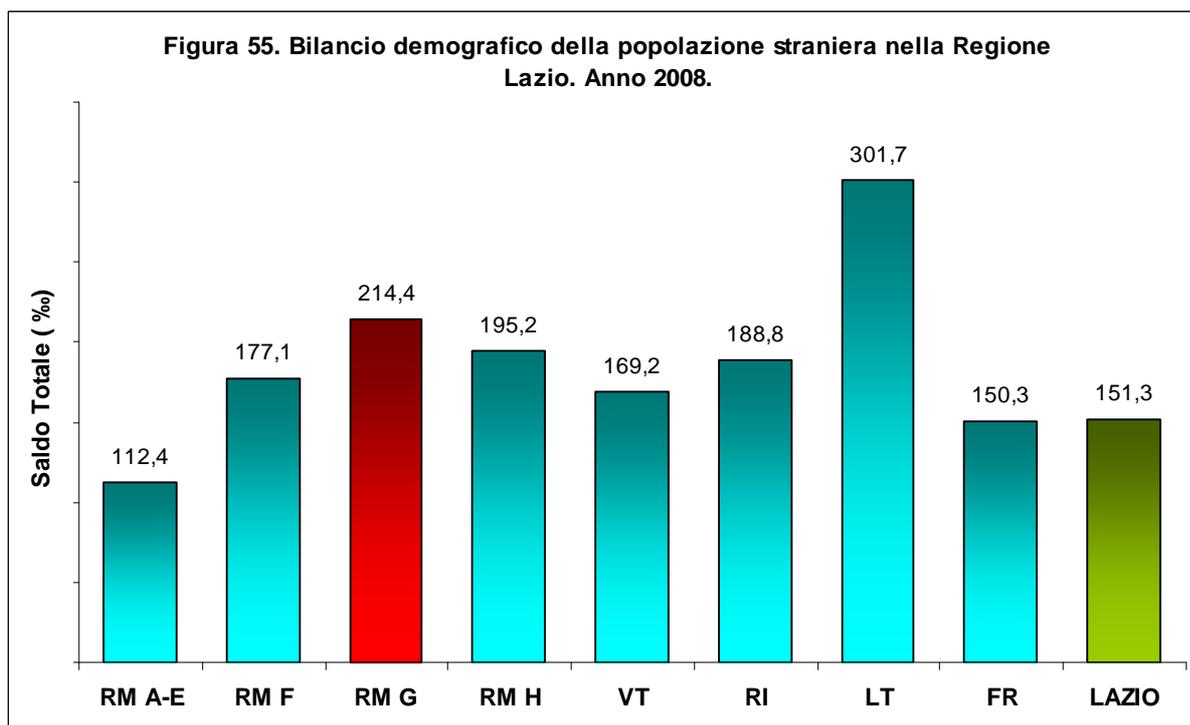
**Figura 54. Presenza di cittadini stranieri nelle Asl della Regione Lazio. Anno 2009.**



**Lazio: 8.0%**

zio. I cittadini stranieri, almeno stando alle rilevazioni amministrative ufficiali, sono maggiormente presenti nelle Asl di Roma e della sua Provincia. La concentrazione maggiore si rileva nelle Asl Roma F e Roma G. La presenza di stranieri si riduce con l'aumentare della distanza da Roma. Anche nel Lazio la maggior parte degli stranieri, circa il 90%, proviene da Paesi a forte pressione migratoria (dati non mostrati). In sostanza la questione della comunità straniera si sovrappone in larga parte a quella dei migranti.

Sotto il profilo del bilancio demografico (Figura 554), la Asl Roma G si conferma come territorio a crescente insediamento di cittadini stranieri con un incremento che, nell'anno 2008, è risultato secondo solo a quella registrata nella Asl di Latina che però partiva da un livello inferiore.



Per quanto riguarda l'aspetto sanitario della presenza straniera, in particolare quella proveniente dai Paesi a forte pressione migratoria, non risultano confermati i timori di nuove epidemie legate a malattie di importazione. Rimane però da stabilire con precisione il fabbisogno di salute della comunità straniera e in particolare dei migranti. Da questo punto di vista, su un piano strettamente scientifico, il dibattito oscilla tra due poli di discussione che sono stati definiti in termini di "effetto migrante sano"<sup>22</sup> ed "effetto migrante esausto"<sup>23</sup>. Da una parte gli immigrati che giungono nel nostro Paese hanno meno esigenze sanitarie perché in origine già fortemente selezionati sulla base della giovane età e dell'integrità fisica. Dall'altra essi risultano esposti, anche nel Paese ospite, a quei fattori di rischio caratteristici della povertà tra i quali gioca un ruolo non secondario la ridotta accessibilità ai servizi. Dal gioco tra prestanza fisica e vulnerabilità sociale scaturisce un risultato, in termini sanitari, non sempre facilmente intelligibile.

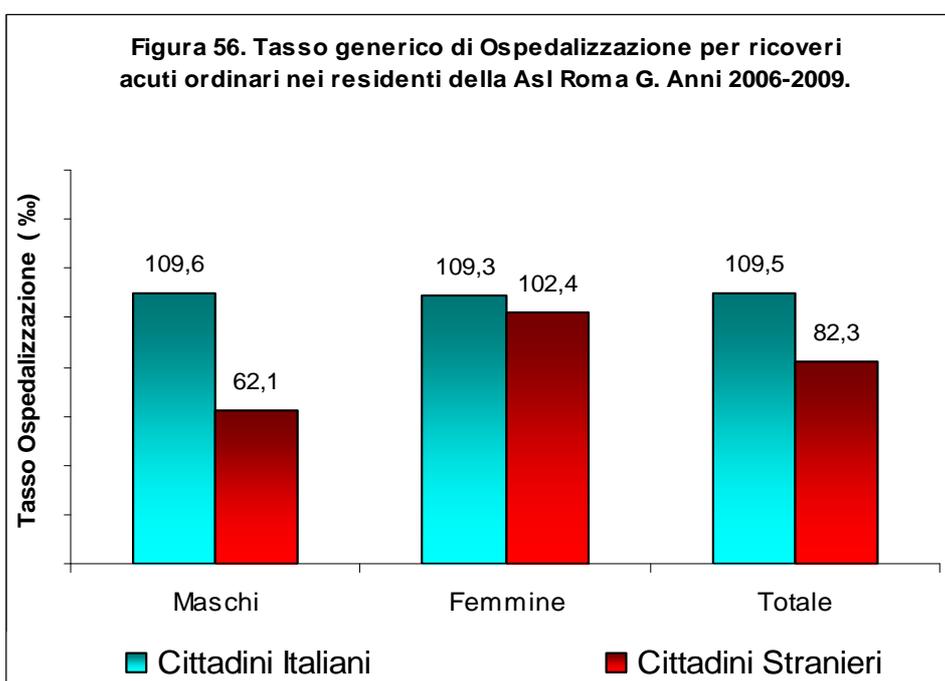
Ed infatti i dati della letteratura risultano controversi, anche prendendo in considerazione un aspetto limitato, ancorché importante, come il ricorso all'Ospedale per patologie

acute<sup>24,25,26,27,28,29,30</sup>. Alla mancanza di chiarezza contribuiscono diversi fattori: uso di metodiche diverse (standardizzazione o meno dei tassi), popolazioni in studio differenti (i soli migranti o tutti gli stranieri), inclusione o meno dei ricoveri per problematiche inerenti la gravidanza ed il neonato, periodi di studio antecedenti o meno gli effetti “sanatoria” prodotti dalla legislazione italiana in materia di immigrazione. I risultati tendenzialmente depongono per un minor uso dell’Ospedale da parte dei cittadini stranieri, in particolare dei maschi. Di recente però uno studio molto articolato della Regione Umbria<sup>31</sup> ha riscontrato nella popolazione straniera, rispetto a quella italiana, un maggiore tasso standardizzato di ospedalizzazione in regime ordinario, anche escludendo i neonati sani, nel triennio 2005-2007 (periodo che coglie quindi almeno uno degli effetti “sanatoria”).

Si è così deciso di analizzare quanto accaduto sul territorio della Asl Roma G nel periodo 2006-2009 nell’ambito dell’acuzie (ricoveri ordinari) e dell’emergenza (prestazioni di Pronto Soccorso), due livelli di assistenza ai quali ci si aspetta si rivolga prevalentemente una popolazione giovane come quella straniera<sup>32</sup>. La Tabella 21 riporta le caratteristiche generali

<b>Tabella 21. Caratteristiche dei ricoveri acuti ordinari nella Asl Roma G. Anni 2006-2009.</b>							
		Maschi		Femmine		Totale	
		Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani
N° Ricoveri		4.056	91.546	6.720	94.525	10.776	186.071
Età (anni)	Media	26,2	52,9	30,7	51,8	29,0	52,4
	d.s.	21,4	26,0	17,5	25,4	19,2	25,7
Tariffa DRG (euro)	Media	3.191	3.560	2.539	3.135	2.784	3.344
	d.s.	4.424	4.031	2.412	3.256	3.331	3.664
Degenza (gg)	Media	7,9	7,6	6,1	9,4	6,8	7,4
	d.s.	11,9	7,2	7,3	9,0	9,3	9,2

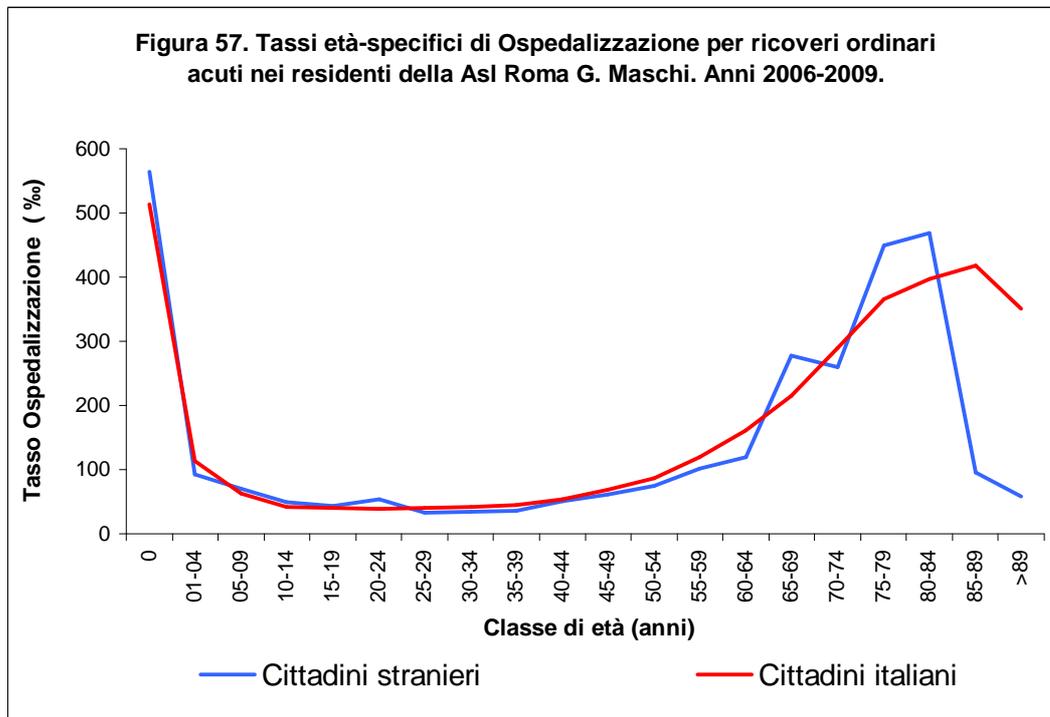
della casistica esaminata. Il tasso generico di ospedalizzazione appare sostanzialmente inferiore nella comunità straniera (Figura 56), soprattutto per il basso contributo della componente maschile. Tuttavia già i tassi età specifici (Tabella 22, Figure 57-58), al netto della bassa numerosità degli stranieri nella classi di età più avanzate, mostrano un andamento simile tra i maschi mentre nella popolazione femminile si



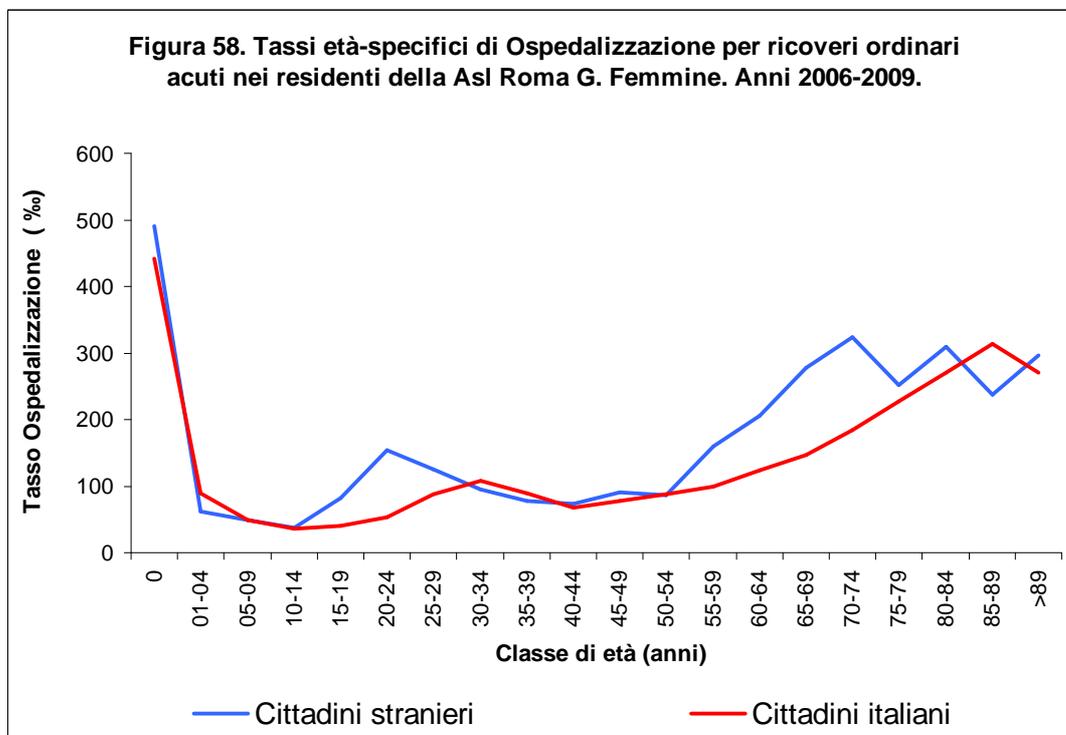
osservano picchi di ospedalizzazione differenziati nelle straniere rispetto alle italiane.

<b>Tabella 22. Tassi età-specifici di Ospedalizzazione per ricoveri acuti ordinari nei residenti della Asl Roma G. Anni 2006-2009.</b>						
<b>MASCHI</b>						
Classi di Età	Stranieri			Italiani		
	N° Ricoveri	N° Popolazione	Tasso Ricoveri (‰)	N° Ricoveri	N° Popolazione	Tasso Ricoveri (‰)
0	689	1.222	563,8	4.432	8.624	513,9
01-04	385	4.132	93,2	3.969	35.017	113,3
05-09	256	3.650	70,1	2.617	42.045	62,2
10-14	163	3.343	48,8	1.803	43.683	41,3
15-19	151	3.524	42,8	1.902	46.551	40,9
20-24	245	4.608	53,2	1.837	47.500	38,7
25-29	291	8.873	32,8	2.110	52.324	40,3
30-34	355	10.463	33,9	2.611	62.882	41,5
35-39	353	9.899	35,7	3.116	69.293	45,0
40-44	320	6.247	51,2	3.897	72.763	53,6
45-49	263	4.302	61,1	4.413	64.562	68,4
50-54	207	2.780	74,5	4.975	57.268	86,9
55-59	116	1.149	101,0	6.547	54.650	119,8
60-64	62	521	119,0	7.354	45.655	161,1
65-69	74	266	278,2	9.292	43.274	214,7
70-74	45	173	260,1	10.368	35.721	290,2
75-79	48	107	448,6	10.012	27.325	366,4
80-84	30	64	468,8	6.541	16.467	397,2
85-89	2	21	95,2	2.816	6.731	418,4
>89	1	17	58,8	934	2.661	351,0
<b>FEMMINE</b>						
Classi di Età	Stranieri			Italiani		
	N° Ricoveri	N° Popolazione	Tasso Ricoveri (‰)	N° Ricoveri	N° Popolazione	Tasso Ricoveri (‰)
0	570	1.162	490,5	3.600	8.158	441,3
01-04	241	3.893	61,9	2.894	32.389	89,4
05-09	168	3.438	48,9	1.926	39.781	48,4
10-14	120	3.185	37,7	1.449	40.991	35,3
15-19	256	3.129	81,8	1.754	43.547	40,3
20-24	734	4.786	153,4	2.393	45.433	52,7
25-29	1.113	8.914	124,9	4.495	51.604	87,1
30-34	1.010	10.592	95,4	6.817	62.888	108,4
35-39	748	9.578	78,1	6.318	70.463	89,7
40-44	484	6.601	73,3	4.972	72.916	68,2
45-49	426	4.685	90,9	4.917	63.456	77,5
50-54	238	2.750	86,5	4.972	57.091	87,1
55-59	217	1.360	159,6	5.382	54.435	98,9
60-64	120	582	206,2	5.863	47.554	123,3
65-69	101	363	278,2	6.825	46.379	147,2
70-74	85	262	324,4	7.665	41.653	184,0
75-79	42	167	251,5	8.400	36.847	228,0
80-84	25	81	308,6	7.420	27.420	270,6
85-89	14	59	237,3	4.402	14.013	314,1
>89	8	27	296,3	2.061	7.631	270,1

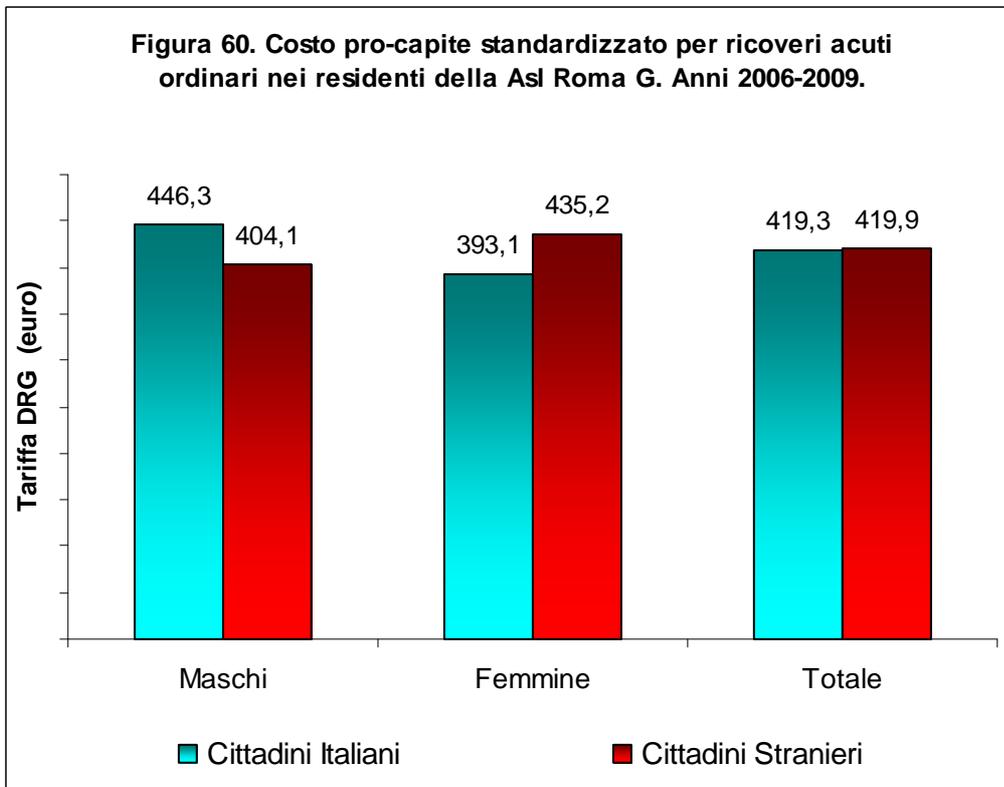
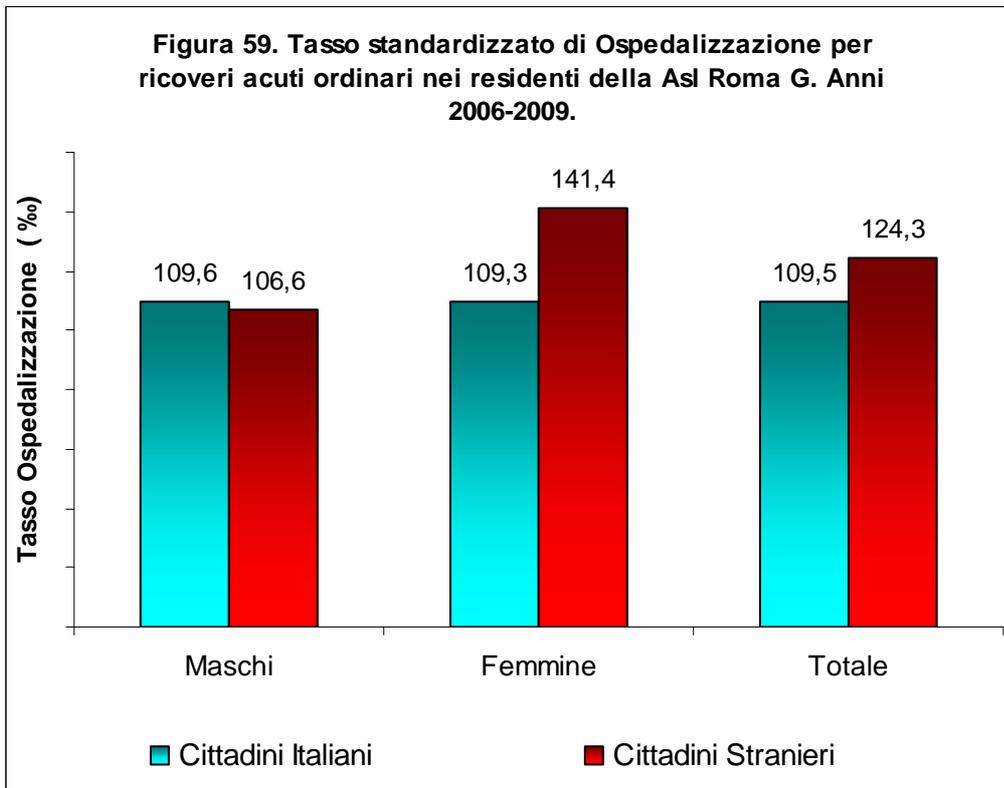
**Figura 57. Tassi età-specifici di Ospedalizzazione per ricoveri ordinari acuti nei residenti della Asl Roma G. Maschi. Anni 2006-2009.**



**Figura 58. Tassi età-specifici di Ospedalizzazione per ricoveri ordinari acuti nei residenti della Asl Roma G. Femmine. Anni 2006-2009.**



Ne consegue che il tasso di ospedalizzazione standardizzato è complessivamente superiore nella comunità straniera soprattutto per il contributo delle donne (Figura 59).



Se analizzato in termini di valore tariffario il costo standardizzato pro-capite risulta assolutamente sovrapponibile nei cittadini stranieri e in quelli italiani (Figura 60).

La grande parte degli stranieri ricoverati proviene dai Paesi a forte pressione migratoria. (Tabella 23).

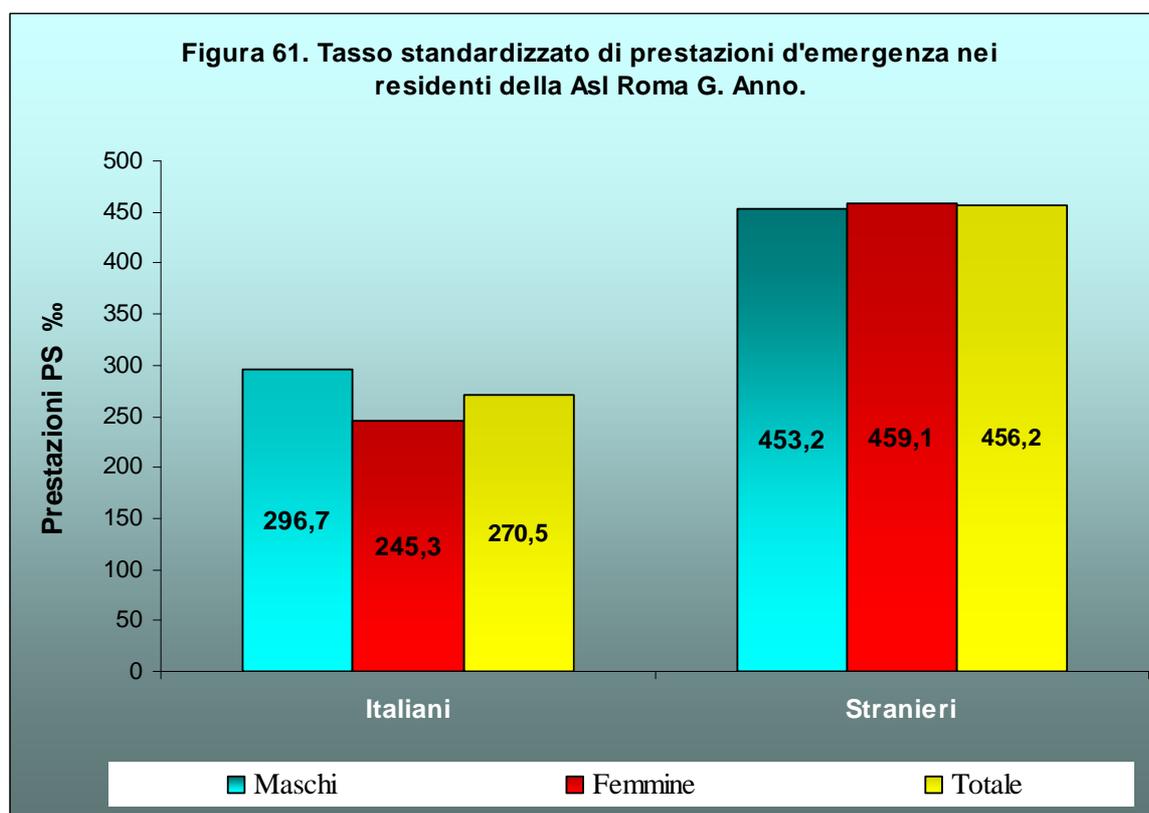
<b>Tabella 23. Nazionalità dei cittadini stranieri residenti nella Asl Roma G. Ricoveri ordinari acuti. Anni 2006-2009.</b>						
<b>Nazione</b>	<b>Maschi</b>		<b>Femmine</b>		<b>Totale</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Romania	2.280	56,2%	3.589	53,4%	5.869	54,5%
Albania	285	7,0%	435	6,5%	720	6,7%
Marocco	127	3,1%	126	1,9%	253	2,3%
Polonia	108	2,7%	249	3,7%	357	3,3%
Bulgaria	104	2,6%	209	3,1%	313	2,9%
Macedonia	77	1,9%	97	1,4%	174	1,6%
Moldavia	73	1,8%	155	2,3%	228	2,1%
Egitto	72	1,8%	63	0,9%	135	1,3%
Tunisia	61	1,5%	50	0,7%	111	1,0%
Perù	59	1,5%	125	1,9%	184	1,7%
Ucraina	55	1,4%	134	2,0%	189	1,8%
Jugoslavia	39	1,0%	61	0,9%	100	0,9%
Etiopia	37	0,9%	52	0,8%	89	0,8%
Ecuador	34	0,8%	82	1,2%	116	1,1%
Armenia	32	0,8%	7	0,1%	39	0,4%
Libia	30	0,7%	16	0,2%	46	0,4%
Nigeria	29	0,7%	93	1,4%	122	1,1%
India	28	0,7%	19	0,3%	47	0,4%
Congo	24	0,6%	45	0,7%	69	0,6%
Filippine	23	0,6%	46	0,7%	69	0,6%
Argentina	23	0,6%	30	0,4%	53	0,5%
Croazia	22	0,5%	41	0,6%	63	0,6%
Russia	22	0,5%	37	0,6%	59	0,5%
Germania	21	0,5%	36	0,5%	57	0,5%
Cina	20	0,5%	29	0,4%	49	0,5%
Brasile	20	0,5%	73	1,1%	93	0,9%
<b>Totale</b>	<b>4.056</b>		<b>6.720</b>		<b>10.776</b>	

Tuttavia la composizione della casistica varia per grandi classi di età (Tabella 24). Nei ricoveri di pazienti di età superiore a 65 anni, la percentuale di stranieri provenienti dai Paesi Occidentali aumenta a livelli significativi mentre scende notevolmente la proporzione di citta-

dini dell'Est europeo. Alla luce di questo dato occorre riconsiderare i tassi di ospedalizzazione età-specifici (Figure 57-58). Nelle età avanzate il maggior tasso di ospedalizzazione osservato nella popolazione straniera rispetto a quella italiana è in misura importante determinato da cittadini provenienti dai Paesi occidentali, il cui contributo è trascurabile nelle altre classi. Senza i cittadini occidentali, presumibilmente, i tassi di ospedalizzazione degli stranieri e degli italiani sarebbero sovrapponibili nelle età avanzate.

<b>Tabella 24. Nazionalità dei cittadini stranieri residenti nella Asl Roma G. Ricoveri ordinari acuti. Anni 2006-2009.</b>				
	<65 anni		>64 anni	
	N	%	N	%
Est europeo	8.042	77,9%	188	39,6%
Altre Nazioni a forte emigrazione	1.953	18,9%	165	34,7%
Paesi Occidentali	290	2,8%	119	25,1%
Apolidi, altro	16	0,2%	3	0,6%
Totale	10.317	100,0%	475	100,0%

Nell'ambito dell'emergenza<sup>33</sup> emerge invece una differenza nettissima. Gli stranieri presentano un tasso di ricorso al Pronto Soccorso notevolmente superiore rispetto ai residenti di cittadinanza italiana (Figura 61). Questi risultati sono in linea con quelli pubblicati dall'ISTAT e riferiti all'anno 2005<sup>34</sup>.



Quando si analizza il bisogno di salute della comunità straniera non ci si può limitare ad una valutazione quantitativa generale ma occorre verificare il tipo di assistenza richiesta.

Così la domanda di ricovero ordinario acuto risulta differenziata per aspetti importanti (Tabella 25). Tra gli stranieri si osserva una quota maggiore di traumi, malattie infettive e condizioni perinatali nei maschi e una proporzione bel più alta di problemi ostetrici e ginecologici nelle femmine.

<b>Tabella 25. Ricoveri acuti ordinari. Anni 2006-2009</b>								
<b>Problema</b>	<b>Maschi</b>				<b>Femmine</b>			
	<b>Stranieri</b>		<b>Italiani</b>		<b>Stranieri</b>		<b>Italiani</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Traumi o ustioni	643	15,9%	9.396	10,3%	384	5,7%	9.010	9,5%
Condizioni perinatali	364	9,0%	1.973	2,2%	316	4,7%	1.603	1,7%
Infezioni	359	8,9%	4.759	5,2%	241	3,6%	3.198	3,4%
Ginecologia	0	0,0%	0	0,0%	782	11,6%	7.364	7,8%
Ostetricia	0	0,0%	0	0,0%	2.205	32,8%	10.582	11,2%
Altro	2.689	66,3%	75.418	82,4%	2.791	41,5%	62.768	66,4%

Le comunità straniere inoltre sono portatrici di costumi, sensibilità culturali e condizioni di vita che pongono problemi di integrazione sociale dalle forti implicazioni sanitarie.

<b>Tabella 26. Interruzione volontaria di gravidanza (IVG) indotta legalmente nella Asl Roma G.</b>				
<b>Anno</b>	<b>N° IVG</b>	<b>Età media</b>	<b>Tasso di abortività</b>	<b>Donne straniere</b>
2000	1.060	29,2	10,2	7,1%
2001	1.135	29,3	10,9	7,0%
2002	1.075	29,3	10,3	9,8%
2003	1.077	29,2	10,2	11,4%
2004	1.206	29,3	11,2	19,0%
2005	934	29,6	8,5	21,0%
2006	1.235	29,1	11,1	33,6%
2007	1.189	29,3	10,6	36,4%
2008	1.088	29,6	9,4	34,0%
2009	1.008	29,6	8,5	35,9%

Il tasso di abortività è calcolato come N° di IVG per mille donne in età compresa tra 15 e 49 anni.

Ne è dimostrazione il contributo delle cittadine straniere a fenomeni come l'aborto legale (Tabella 26)<sup>35</sup>. Nella Asl Roma G, il tasso di abortività ha, nel periodo considerato, un andamento alterno nell'ambito di un quadro di sostanziale stabilità sebbene nell'ultimo biennio si noti una tendenza alla riduzione. Anche se il tasso di abortività è tendenzialmente inferiore a quello medio registrato a livello regionale<sup>36</sup>, si ritiene comunque importante incen-

tivare le strategie di prevenzione per ridurre il più possibile le dimensioni del fenomeno. Da

questo punto di vista è importante rilevare che la percentuale di donne straniere cresce progressivamente nel corso degli anni con una tendenza alla stabilizzazione nell'ultimo triennio.

Nell'anno 2009 il tasso di abortività tra le donne straniere è risultato, all'interno della Asl Roma G, pari al 22,4‰ a fronte del 6,8‰ delle donne di nazionalità italiana (Tabella 27).

<b>Tabella 27. Interruzione volontaria di gravidanza indotta legalmente nella Asl Roma G. Anno 2009.</b>		
	Donne straniere	Donne italiane
N° aborti	362	646
N° donne in età fertile <sup>a</sup>	16.166	103.094
Tasso di abortività <sup>b</sup>	22,4	6,3
Età media (± d.s.)	29,5 (± 6,8)	29,7 (± 7,6)
<sup>a</sup> Donne di età compresa tra 15 e 49 anni <sup>b</sup> N° di aborti per mille donne in età fertile		

Le donne di nazionalità rumena hanno contribuito con 257 aborti sul totale di 362 (71,0%). Anche considerando che il numero di donne straniere realmente presenti sul territorio sia maggiore di quello che risulta dalle rilevazioni amministrative ufficiali, il tasso di abortività delle straniere risulterebbe comunque

significativamente più alto rispetto alle italiane e in linea con i risultati di altri autori<sup>37</sup>. La struttura anagrafica delle due popolazioni (italiane e straniere) non sembra avere influenza a giudicare dall'età media delle pazienti. Comunque, prima di trarre conclusioni definitive sul diverso approccio culturale all'aborto da parte delle donne straniere, occorre considerare il possibile ruolo confondente della condizione sociale che non è possibile esplorare correttamente con i flussi informativi attuali ma che è plausibile essere di livello inferiore nelle straniere rispetto alle italiane. Queste considerazioni suggeriscono che l'approccio all'aborto nella comunità straniera può essere modificato solo con un programma complesso che accompagni la sensibilizzazione culturale ad un'offerta di servizi mirati ad un'area sociale più debole e più difficilmente raggiungibile.

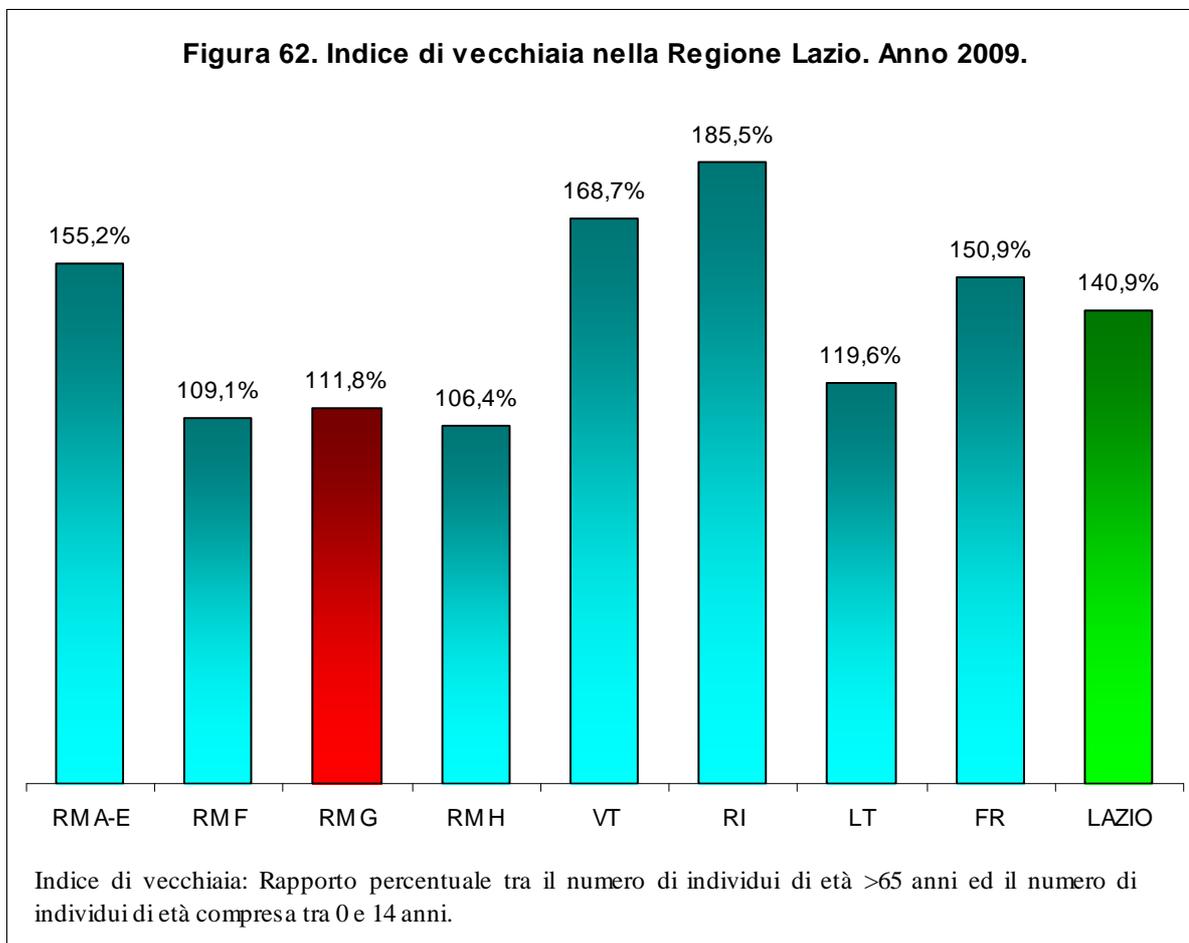
### **Struttura della popolazione**

La struttura della popolazione è stata descritta in dettaglio nel capitolo relativo alla Demografia Generale. In questa sede vengono riproposte alcune misure nel contesto di un confronto tra i diversi territori della Regione Lazio.

L'indice di vecchiaia mostra valori estremamente variabili sul territorio regionale (Figura 62) con differenze di assoluta rilevanza. La Regione Lazio appare chiaramente divisa in due parti con le tre Asl della Provincia di Roma e la Asl di Latina che si attestano su valori ben inferiori a quelli della altre Asl.

Occorre considerare che l'indice di vecchiaia, per come è costruito amplifica il carattere dell'invecchiamento della popolazione. Per alcuni aspetti sembrano più affidabili altri indicatori come l'indice di dipendenza totale (Tabella 28). Tuttavia, anche da questo punto di vista, sebbene con differenze molto meno marcate, si identifica una linea che divide le tre Asl

della Provincia di Roma e la Asl di Latina (che presentano i valori inferiori) dalle Asl dell'area metropolitana di Roma e della altre Province (che presentano i valori maggiori).



Gli indici di dipendenza misurano il peso della popolazione non attiva su quella attiva teoricamente sul piano lavorativo. L'indice di ricambio misura quante persone stanno entrando nel mondo del lavoro (popolazione di 15-19 anni) rispetto a quelle che ne stanno uscendo (popolazione di 60-64 anni). Sotto questo profilo la Asl Roma G presenta il valore di maggiore equilibrio sociale rispetto ad altri territori nei quali il numero di persone che premono per entrare nel mondo del lavoro è nettamente superiore a quello delle persone che ne stanno uscendo.

**Tabella 28. Indicatori di struttura della popolazione nella Regione Lazio. Anno 2009.**

Asl	Rapporto di Mascolinità <sup>a</sup>	Indice di Dipendenza Giovanile <sup>b</sup>	Indice di Dipendenza Anziana <sup>c</sup>	Indice di Dipendenza Totale <sup>d</sup>	Indice di Ricambio <sup>e</sup>
RM A-E	89,3%	21,1%	32,7%	53,8%	136,8%
RM F	95,7%	22,0%	24,0%	45,9%	115,2%
RM G	97,0%	21,9%	24,5%	46,5%	102,4%
RM H	95,4%	22,3%	23,8%	46,1%	111,7%
VT	95,1%	18,8%	31,7%	50,4%	138,2%
RI	95,9%	18,9%	35,0%	53,9%	126,6%
LT	95,9%	21,3%	25,5%	46,9%	106,9%
FR	95,5%	19,5%	29,4%	48,9%	107,1%
LAZIO	92,5%	21,0%	29,6%	50,6%	123,5%

<sup>a</sup> Rapporto percentuale tra il numero di maschi ed il numero di femmine.

<sup>b</sup> Rapporto percentuale tra il numero di individui di età  $\leq 14$  anni ed il numero di individui in età lavorativa (compresa tra 15 e 64 anni).

<sup>c</sup> Rapporto percentuale tra il numero di individui di età  $\geq 65$  anni ed il numero di individui in età lavorativa (compresa tra 15 e 64 anni).

<sup>d</sup> Rapporto percentuale tra il numero di individui dipendenti (età  $\leq 14$  anni o  $\geq 65$  anni) ed il numero di individui in età lavorativa (compresa tra 15 e 64 anni).

<sup>e</sup> Rapporto percentuale tra il numero di individui di età pari a 60-64 anni ed il numero di giovani di età pari a 15-19 anni.

## Famiglia

I dati del censimento relativi al 2001 non sembrano utilizzabili ai fini di una descrizione del quadro familiare attuale anche e soprattutto alla luce del fatto che le politiche sull'immigrazione messe in atto in epoca successiva hanno cambiato profondamente la struttura demografica. Questa considerazione a maggior ragione è valida per la Asl Roma G nella quale la presenza di cittadini stranieri ha già inciso in profondità (al punto da arrestare il processo di invecchiamento della popolazione). Per questa ragione si è ritenuto di ricorrere agli ultimi dati anagrafici disponibili, relativi all'anno 2008, certamente parziali e meno completi rispetto a quelli del censimento 2001, ma maggiormente aderenti alla realtà attuale (Tabella 29).

<b>Tabella 29. Indicatori di struttura familiare nella Regione Lazio. Anno 2008.</b>					
Asl	Indice di carico di figli per donna <sup>a</sup>	Minori di 0-14 anni <sup>b</sup>	Individui in famiglia <sup>c</sup>	Individui in convivenza <sup>d</sup>	n° individui per nucleo <sup>e</sup>
RM A-E	0,21	13,7%	98,7%	1,3%	2,47
RM F	0,20	15,1%	99,6%	0,4%	2,39
RM G	0,21	15,0%	99,7%	0,3%	2,48
RM H	0,22	15,3%	99,3%	0,7%	2,43
VT	0,18	12,5%	99,3%	0,7%	2,35
RI	0,17	12,3%	99,5%	0,5%	2,32
LT	0,19	14,5%	99,9%	0,1%	2,52
FR	0,18	13,1%	99,7%	0,3%	2,55
LAZIO	0,20	14,0%	99,1%	0,9%	2,46

<sup>a</sup> Rapporto tra il numero di bambini di età pari a 0-4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni).

<sup>b</sup> Percentuale di minori di 0-14 anni sul totale della popolazione.

<sup>c</sup> Individui che risiedono in famiglia

<sup>d</sup> Individui che vivono in convivenza

<sup>e</sup> Numero medio di componenti per nucleo (familiare o convivente) calcolato solo sulle persone che vivono in famiglia o convivenza.

Il quadro familiare che ne esce è sufficiente a delineare una variabilità territoriale che ricalca in parte quella già vista a proposito degli indicatori di struttura della popolazione con le tre Asl della Provincia di Roma e la Asl di Latina che si distinguono dalle altre, almeno per alcuni aspetti (indice di carico dei figli per donna tendenzialmente più elevato, maggiore percentuale di minori di età pari a 0-14 anni).

Ulteriori elementi di differenziazione sono costituiti dalla percentuale di popolazione che vive in condizioni di convivenza (superiore nell'area metropolitana di Roma) e dal numero medio di componenti per nucleo familiare (che invece è maggiore nella Asl di Frosinone).

Altre caratteristiche della struttura familiare scaturiscono dagli indicatori riportati nella Tabella 30.

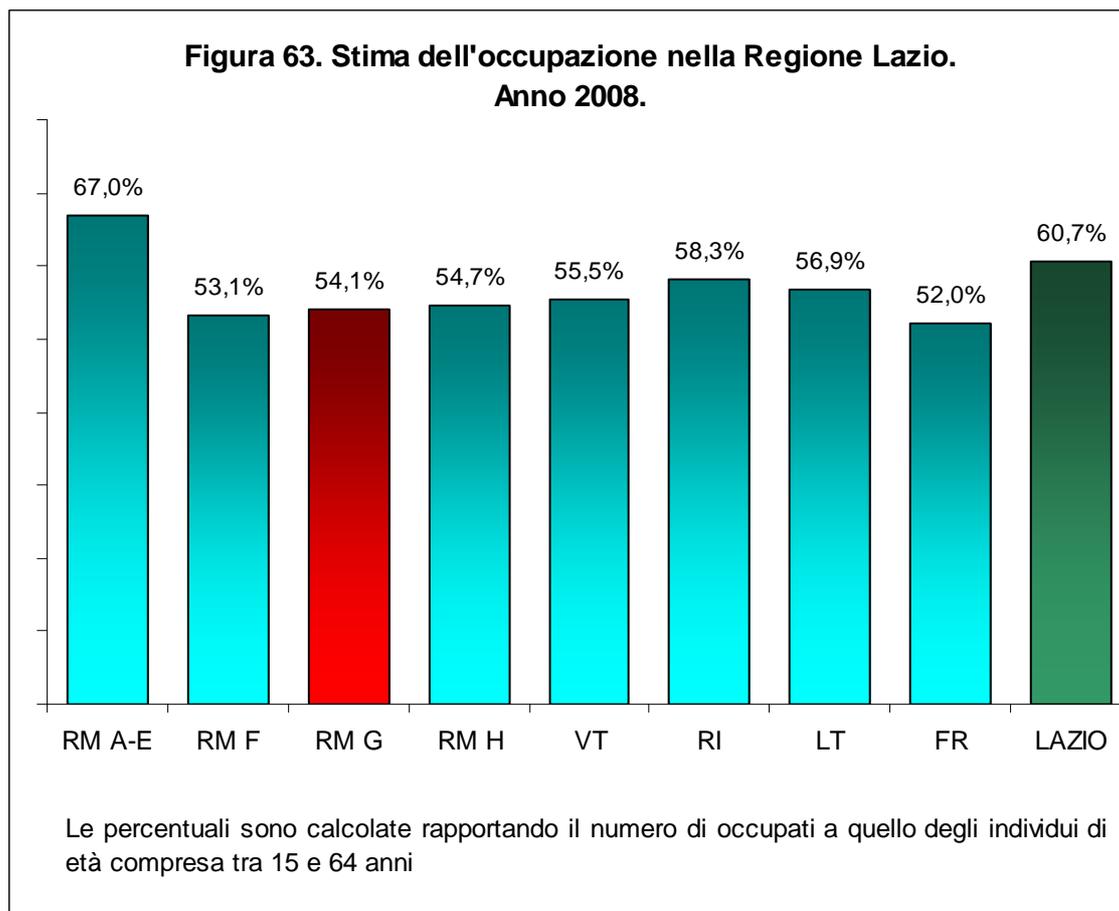
<b>Tabella 30. Indicatori di struttura familiare nella Regione Lazio. Anno 2008.</b>				
ASL	Celibi e Nubili	Coniugati/e	Divorziati/e	Vedovi/e
RM A-E	34,8%	53,5%	3,2%	8,5%
RM F	31,2%	59,1%	2,7%	7,1%
RM G	30,8%	59,8%	1,7%	7,7%
RM H	31,4%	59,5%	2,1%	7,0%
VT	29,9%	58,7%	1,9%	9,5%
RI	29,9%	58,9%	1,5%	9,8%
LT	30,8%	60,1%	1,5%	7,6%
FR	30,0%	60,3%	1,1%	8,7%
LAZIO	32,7%	56,6%	2,5%	8,2%
I valori sono stati calcolati solo sulla popolazione di età maggiore di 14 anni.				

## INDICATORI SOCIO-ECONOMICI

Per quanto riguarda i fattori socio-economici l'ISTAT mette a disposizione dati completi e disaggregati per Comune ma relativi al Censimento del 2001. Da allora sono trascorsi otto anni nel corso dei quali si sono verificati eventi di assoluta rilevanza sociale, dall'introduzione della moneta unica alla regolarizzazione degli immigrati clandestini e all'instaurarsi di una congiuntura economica particolarmente sfavorevole acuitasi ulteriormente negli ultimi anni. Per questa ragione nella valutazione socio-economica si è preferito utilizzare dati più recenti anche se parziali. Questa scelta ha comportato talora la necessità di ricorrere a misure surrogate o stime.

### Occupazione

L'ultimo dato utilizzabile fornito dall'ISTAT è riferito al 2008 ed è aggregato per Sistema Locale di Lavoro. Questo ha consentito di stimare l'occupazione per singolo Comune<sup>38</sup> e di procedere all'aggregazione per Asl (Figura 63).

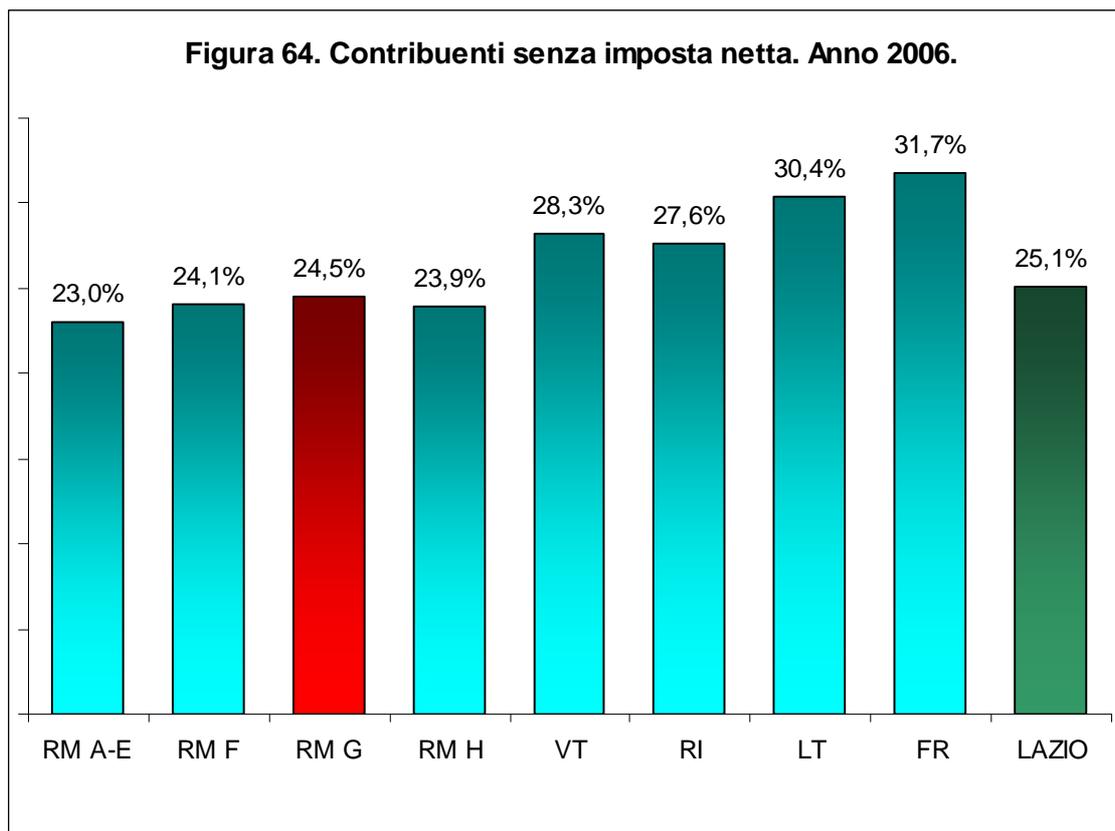


I dati rappresentati confermano un quadro regionale caratterizzato da un forte centro di attrazione, l'area metropolitana di Roma, nel quale il maggiore sviluppo economico si traduce in un livello più alto di occupazione rispetto ai territori periferici.

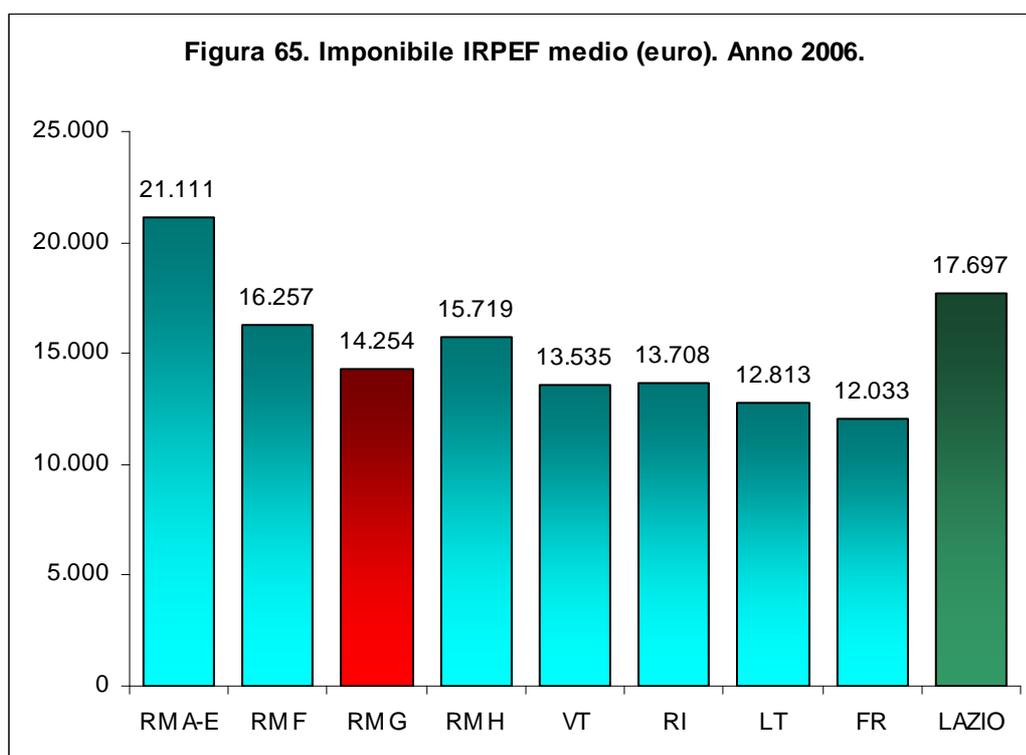
### Reddito

Per quanto riguarda il reddito si è dovuto ricorrere a misure surrogate ottenute dai dati relativi all'imponibile IRPEF forniti dal Ministero dell'Economia e delle Finanze e pubblicati dal Ministero dell'Interno<sup>39</sup>.

La percentuale di contribuenti senza imposta netta (che non pagano l'IRPEF sulle persone fisiche) sul totale dei contribuenti (Figura 64) può essere considerata una misura, sia pure molto approssimativa, di un'area sociale a basso reddito. Da questo punto di vista la Regione Lazio presenta un nucleo centrale di minore sofferenza, costituito da Roma e Provincia, circondato da territori dove il disagio sembra essere consistentemente maggiore.



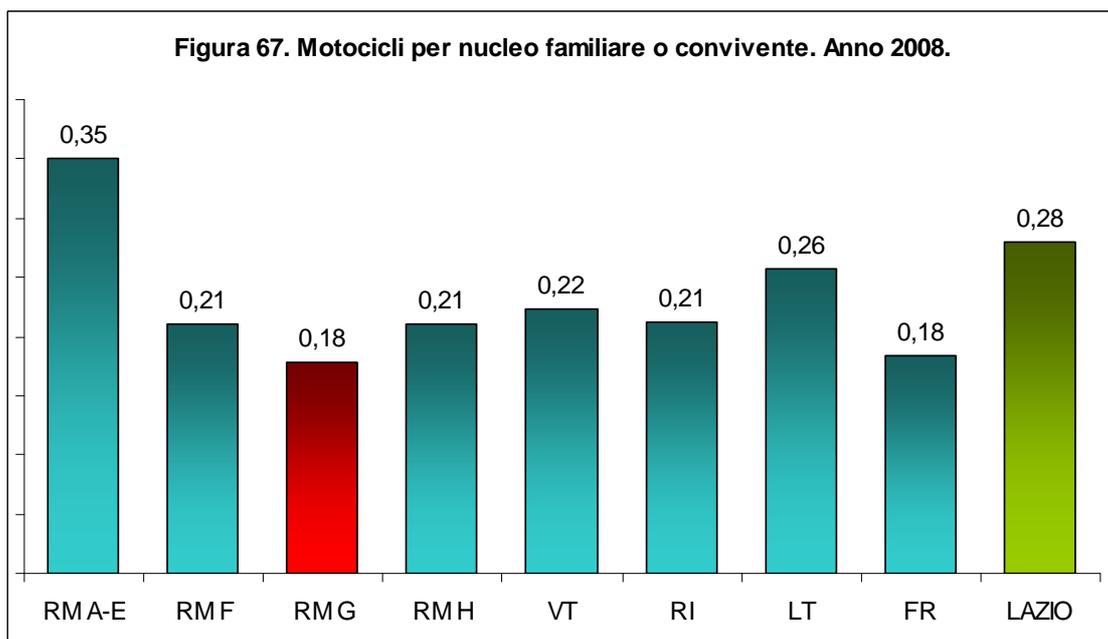
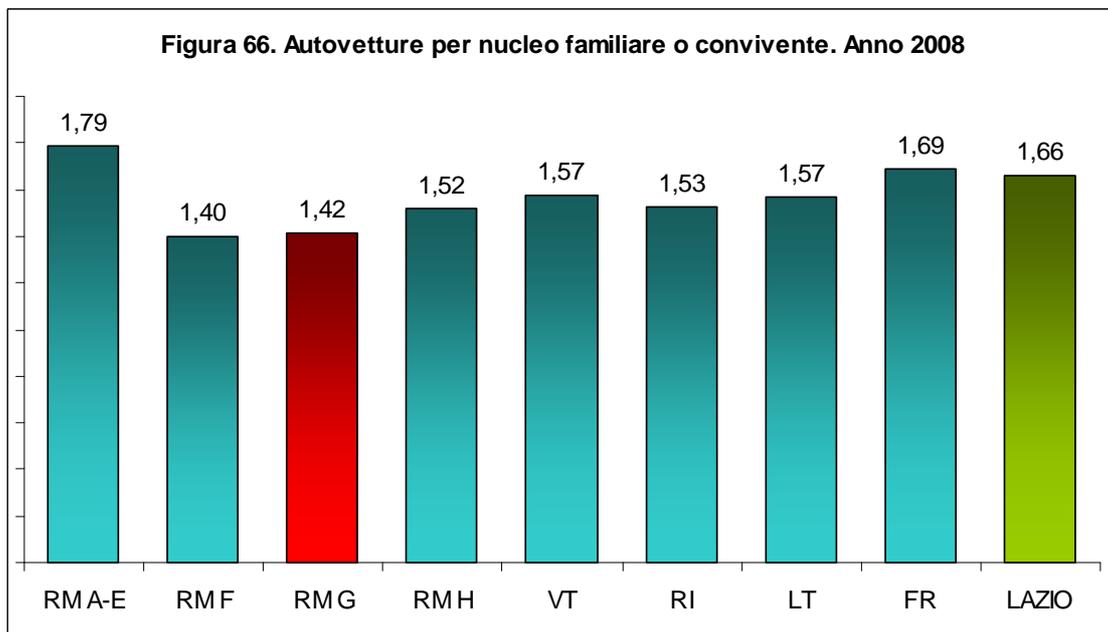
L'imponibile IRPEF, calcolato su tutti i contribuenti, può essere considerato un'ulteriore misura surrogata del reddito. Sotto questo profilo (Figura 65) il Comune di Roma si distingue nettamente anche dalla sua Provincia oltre che dalle altre Province. In sostanza tutti i territori periferici si trovano al di sotto della media regionale.



Le due Figure 64-65, nel complesso, propongono un panorama regionale caratterizzato da un'area, il Comune di Roma, dove minore è la percentuale di persone a basso reddito e maggiore è il reddito medio. Le tre Asl della Provincia di Roma (Rm F, Rm G e Rm H) hanno percentuali di persone a basso reddito appena superiori a quelle registrate nel Comune di Roma ma redditi medi consistentemente minori. Le altre Province hanno le più elevate proporzioni di persone a basso reddito e i redditi medi più bassi.

## Consumi

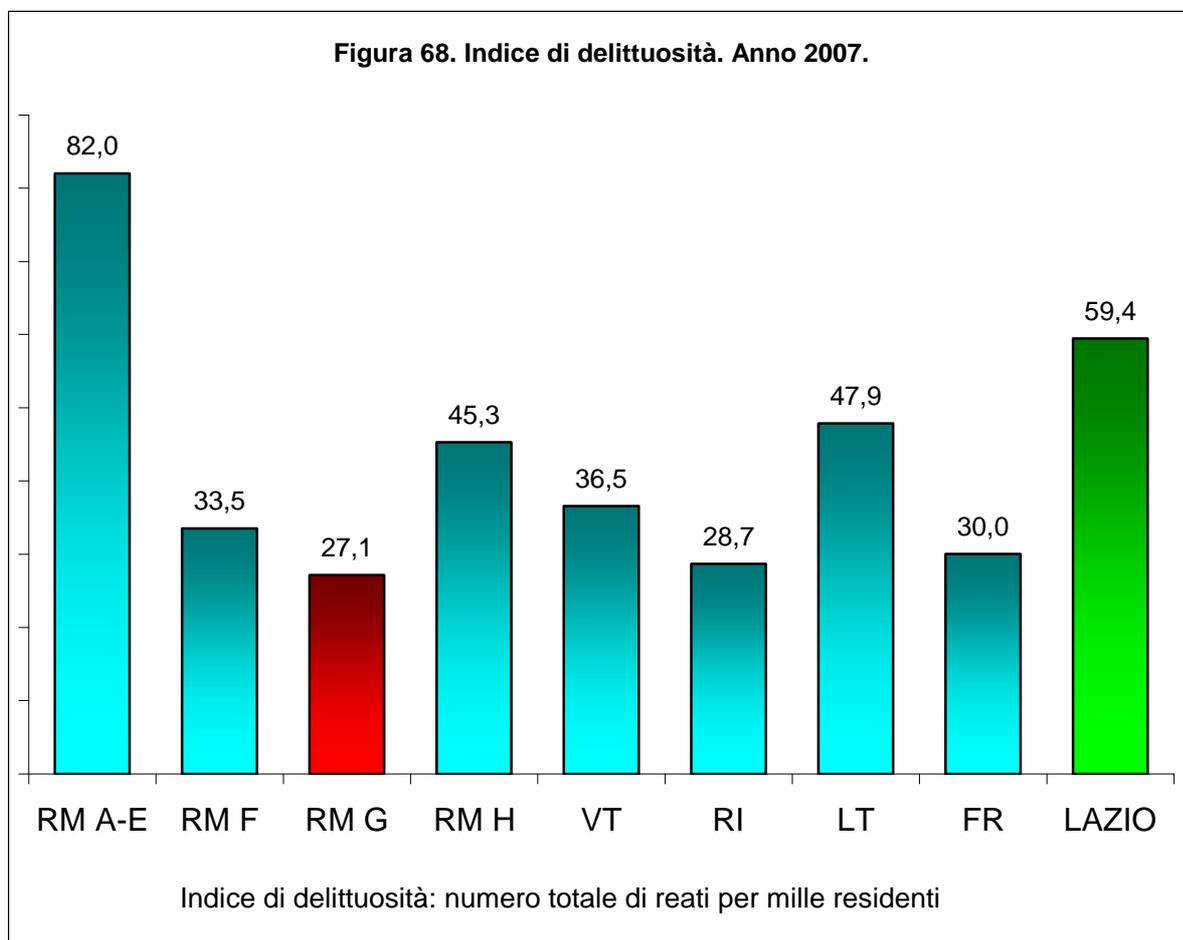
Il parco veicolare<sup>40</sup>, limitatamente ad autovetture e motocicli, può essere interpretato come un'area di un consumo familiare condizionata però da esigenze di vario tipo.



Le tre Asl della Provincia di Roma (Rm F, RmG, Rm H) (Figure 66-67) hanno il più basso tasso familiare di autovetture e motocicli. Occorre però ricordare che il possesso di autovetture e motocicli, certamente un indicatore dei consumi, è in qualche modo legato a necessità di vita quotidiana come quella di muoversi per ragioni di lavoro. Da questo punto di vista le aree immediatamente circostanti il Comune di Roma possono usufruire di collegamenti pubblici che rendono meno stringente l'esigenza di acquistare autovetture.

## INDICATORI SULL'ORDINE PUBBLICO

L'indice di delittuosità (Figura 68)<sup>41</sup> misura lo stato dell'ordine pubblico sia pure in modo indifferenziato perché non distingue tra reati maggiori e minori.



Nell'anno 2007 si evidenzia una differenza rilevante tra l'area urbana di Roma, sede della maggior parte dei reati, ed i territori periferici. Da questo punto di vista il territorio della Asl Roma G si presenta come quello a minor tasso di reati.

## INDICATORI DELLA FRAGILITÀ SOCIO-SANITARIA

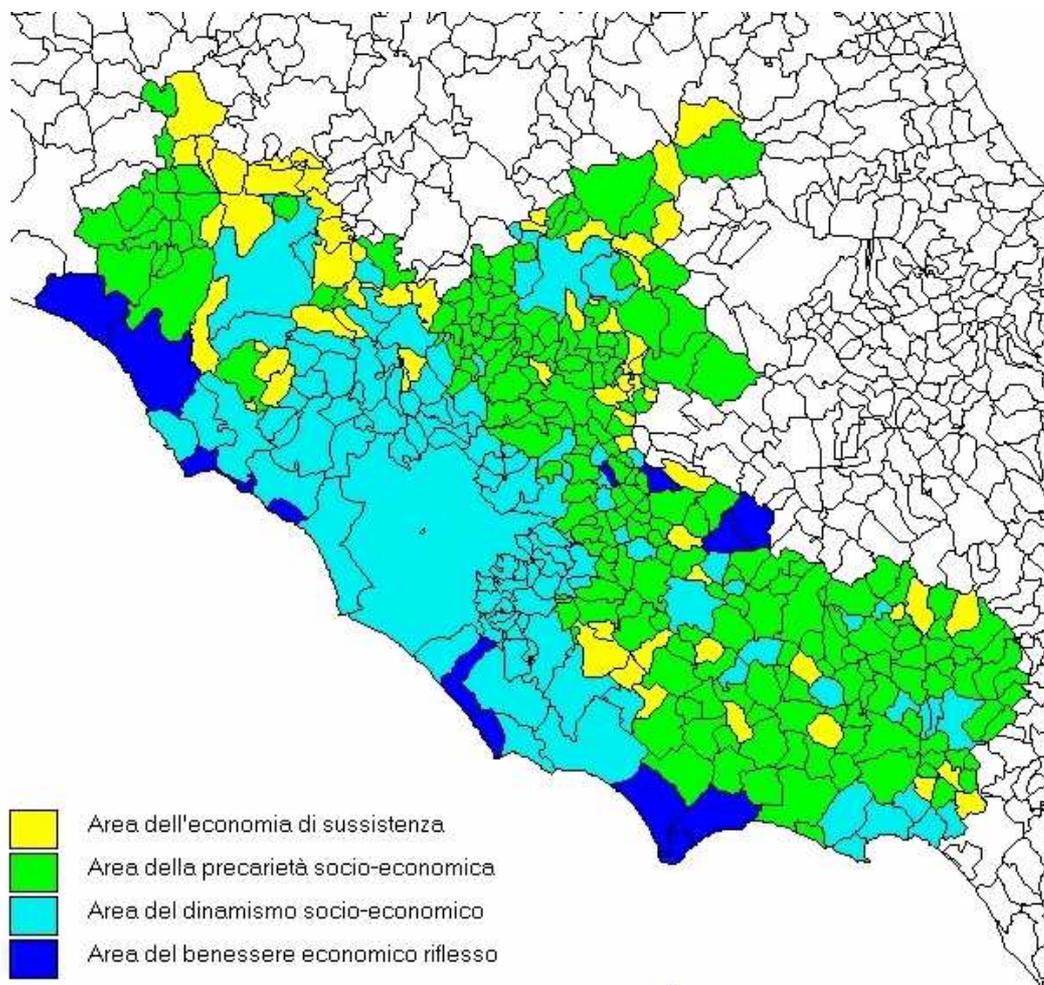
Con area della fragilità socio-sanitaria si intende definire in senso lato il collettivo di individui che a seguito di malattia o dipendenza funzionale vivono uno stato di difficile integrazione sociale o che, viceversa, a seguito di una condizione di marginalità sociale presentano specifici problemi sanitari.

Uno studio della Regione Lazio, contenuto nel Piano Socio-sanitario 2002-2004<sup>42</sup>, distingueva quattro macroaree dei disagio socio-economico così definite:

- 1) **Area dell'economia di sussistenza**, comprendente 62 Comuni collocati prevalentemente nella Provincia di Rieti, "nei quali il tratto più rappresentativo è costituito dalla forte incidenza di popolazione anziana e da un quadro problematico del mercato del lavoro. Nell'area la struttura produttiva è ancora molto condizionata dal settore agricolo, peraltro prevalentemente centrato su piccolissime coltivazioni, che insieme ad attività di allevamenti di animali continuano a svolgere un ruolo non irrilevante nella formazione dei redditi locali".
- 2) **Area della precarietà socio-economica**, comprendente 201 Comuni. "Si tratta di un'area in cui dinamiche regressive di carattere economico, la scarsa disponibilità di risorse finanziarie e la bassa tensione del mercato del lavoro individuano ambiti socio-culturali in cui gli orizzonti delle identità soggettive e collettive vengono fortemente limitate nelle potenzialità di sviluppo. Come si può intuire dal numero di comuni iscritti e dai microprocessi regressivi che la individuano, quest'area sembra possedere il carattere della trasversalità territoriale, anche se Latina, Rieti e Frosinone sembrano essere le province a maggior grado di precarietà socio-economica".
- 3) **Area del dinamismo socio-economico**, che comprende 99 comuni collocati prevalentemente nella Provincia di Roma e caratterizzati dal più alto potenziale di sviluppo socio-economico. "Quest'area, pur definita da tratti positivi sul versante dello sviluppo economico e del tasso demografico, racchiude gli elementi propri delle grandi aree metropolitane in cui benessere e disagio si fronteggiano quotidianamente in una coesistenza contraddittoria. Ovviamente lo squilibrio nella redistribuzione della ricchezza è soltanto un aspetto del problema, che vede nello sfilacciamento del tessuto sociale e nel venir meno dei solidi retroterra culturali i fattori cardine dell'allentarsi dei vincoli comunitari. In questo ambito è più marcato il rischio di marginalità e di devianza sociale".
- 4) **Area del benessere economico riflesso**. Questa area è rappresentata dai 15 Comuni "a vocazione turistica, situati prevalentemente nel litorale laziale, in cui il tratto di maggior rilievo è costituito dalle elevate rendite immobiliari. L'assenza di un'economia reale e di una tensione virtuosa nel mercato del lavoro produce un problema occupazionale marcato, mentre, nel contempo, risulta rilevante il problema dello squilibrio distributivo della ricchezza. In sostanza, sono comunità internamente caratterizzate da un divario socio-economico e di opportunità molto ampio e ciò può avere impatto sia sulla crescita della marginalità sociale sia sulla coesione sociale, con grave danno per la qualità della vita e la stessa identità dei territori coinvolti".

Questa classificazione dei Comuni sulla base del disagio socio-economico è riprodotta nella Figura 69.

**Figura 69. Mappa del disagio socio-economico nella Regione Lazio. Anno 2002.**

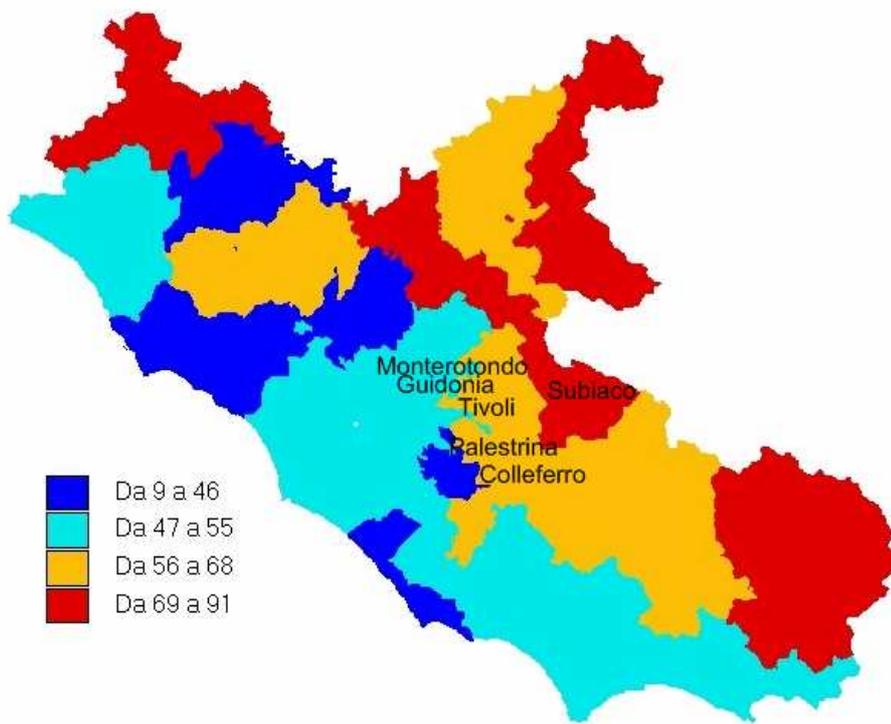


In un secondo tempo la Regione Lazio ha provveduto a quantificare il disagio socio-economico per ciascuno dei Distretti (Tabella 31, Figura 70)<sup>43</sup>. I dati possono essere aggregati per Asl (Figura 71)<sup>44</sup>.

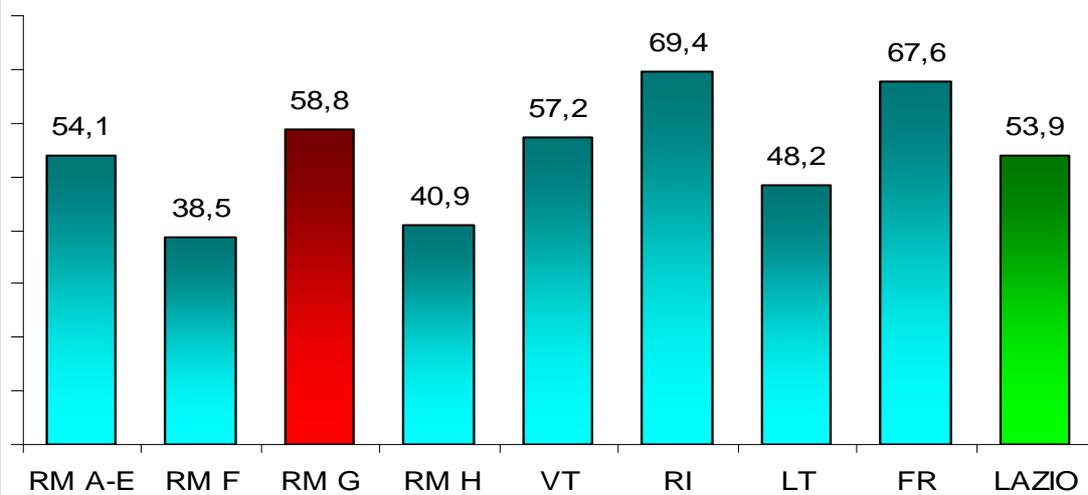
**Tabella 31. Disagio socio-economico nei Distretti della Regione Lazio. Anno 2002.**

Codice Distretto	Distretto	Indicatore di intensità del disagio socio-economico (0 = Min - 100 = Max)
FR-A	Anagni Alatri	61,7
FR-B	Frosinone	64,7
FR-C	Sora	75,5
FR-D	Cassino	69,3
LT-Centro	Terracina	49,2
LT-Nord	Latina	47,3
LT-Sud	Formia	49,8
RI-1	Rieti	57,6
RI-2	Poggio Mirteto	83,6
RI-3	Poggio Moiano	75,9
RI-4	Pescorocchiano	90,2
RI-5	Antrodoco	76,4
RM-F1	Civitavecchia	37,3
RM-F2	Cerveteri	31,9
RM-F3	Bracciano	39,8
RM-F4	Capena	43,6
RM-G1	Monterotondo	50,0
RM-G2	Guidonia	54,2
RM-G3	Tivoli	62,8
RM-G4	Subiaco	74,5
RM-G5	Palestrina	56,6
RM-G6	Colleferro	64,7
RM-H1	Frascati	40,9
RM-H2	Albano Laziale	52,7
RM-H3	Ciampino	50,4
RM-H4	Pomezia	9,6
RM-H5	Velletri	59,9
RM-H6	Anzio	34,7
ROMA	Roma	54,1
VT-1	Montefiascone	81,6
VT-2	Tarquinia	54,6
VT-3	Viterbo	41,5
VT-4	Vetralla	59,4
VT-5	Civita Castellana	57,1

**Figura 70. Indicatore di intensità del disagio socio-economico (0 = Min - 100 = Max) nella Regione Lazio. Anno 2002.**



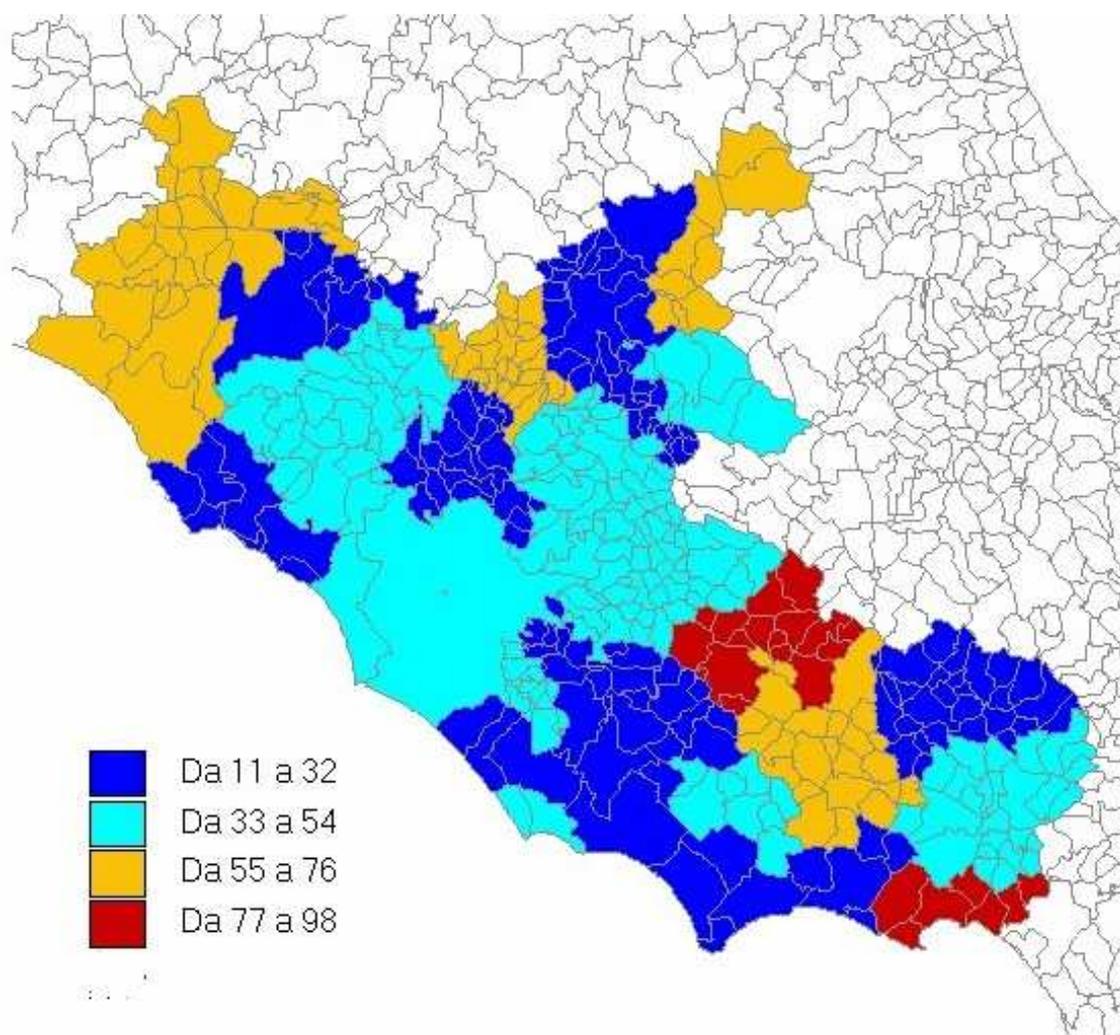
**Figura 71. Intensità del disagio socio-economico (0=min; 100=max) nella Regione Lazio. Anno 2002.**



I dati sinora riportati si riferiscono a studi della Regione Lazio pubblicati nel 2002 che quantificano informazioni statistiche degli anni precedenti.

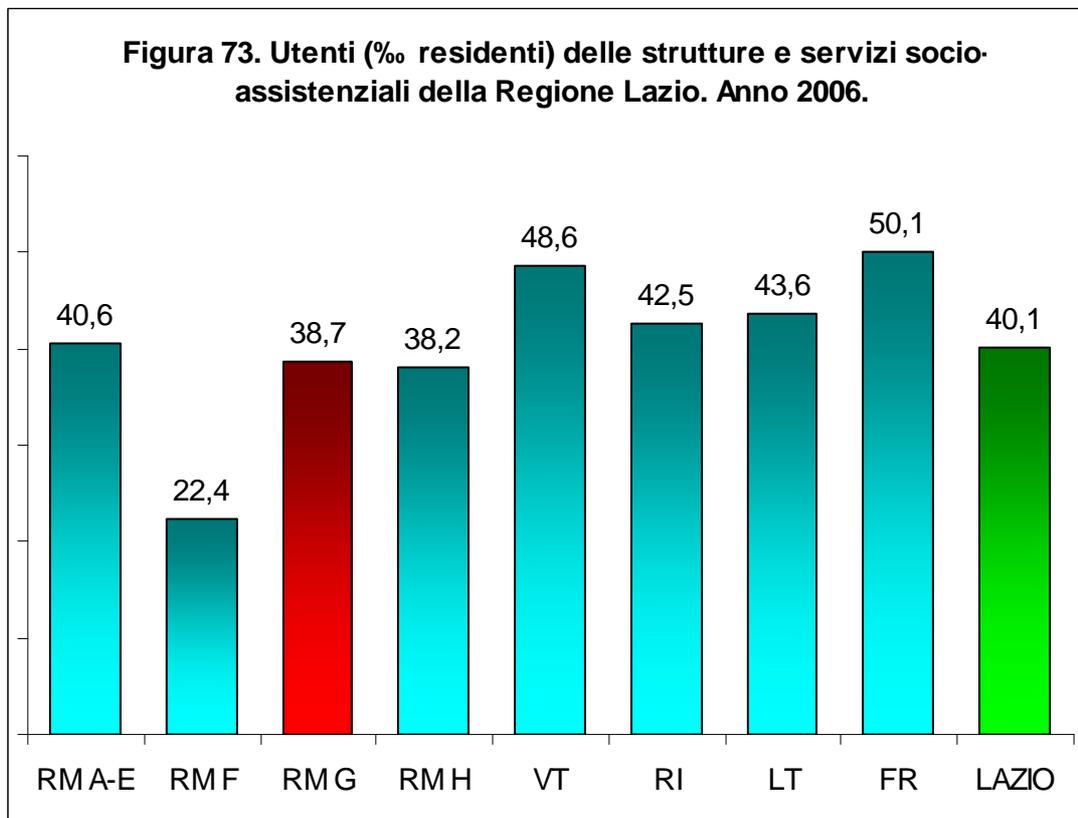
La mappa del disagio socio-economico può essere parzialmente aggiornata ricorrendo a dati più recenti che riguardano il numero di utenti che hanno usufruito delle strutture e dei servizi socio-assistenziali nell'anno 2006 (Figura 72)<sup>45</sup>. Occorre naturalmente tener presente che questa informazione, inerente più la domanda che il bisogno, risente di un'offerta che sul territorio regionale non è affatto omogenea.

**Figura 72. Utenti (% residenti) delle strutture e servizi socio-assistenziali della Regione Lazio. Anno 2006.**



Il dato aggregato per Asl, riportato nella Figura 73, evidenzia una distribuzione non uniforme del numero di utenti per mille residenti che in parte è legato all'offerta dei servizi ma in parte ricalca quanto già osservato con l'indicatore del disagio socio-economico elaborato dalla Regione Lazio nell'anno 2002 (Figura 71).

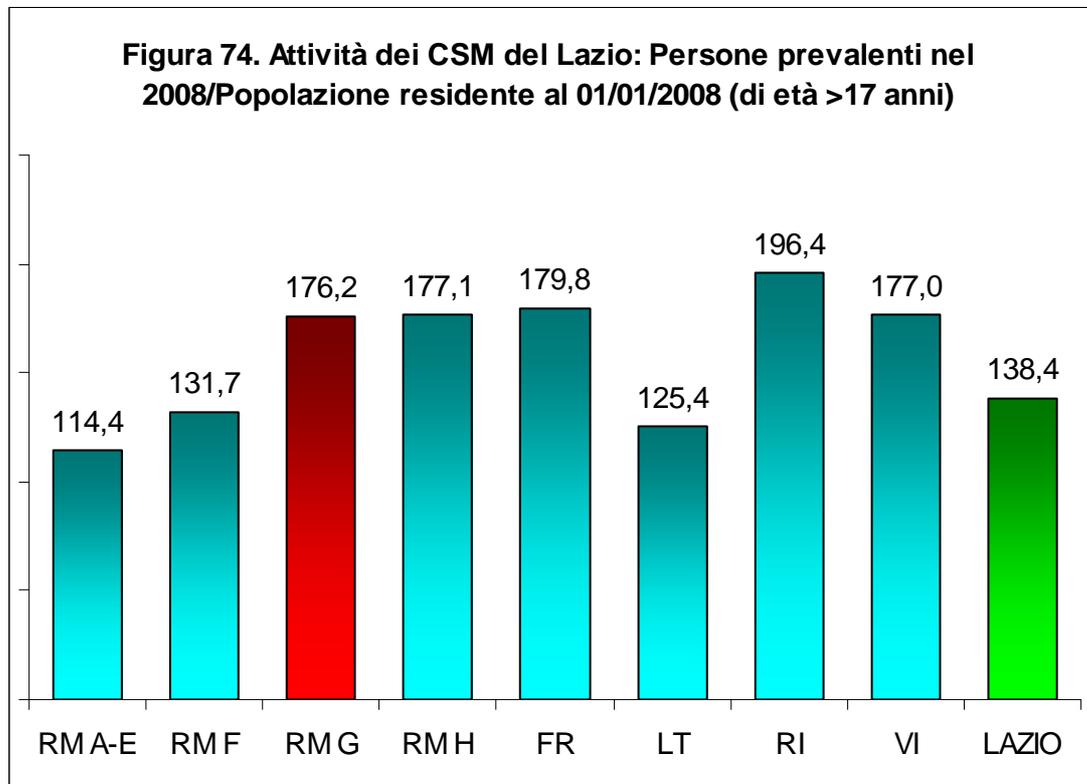
La Asl RM F presenta sempre i valori più bassi mentre le Asl FR, VT e RI si collocano ancora sui livelli più elevati. Le Asl RM A-E e RM H hanno approssimativamente lo stesso posto nelle due graduatorie.



Le due Asl che invece si collocano in maniera molto diversa sono la Asl RM G, che ha un'alta intensità di disagio socio-economico (Figura 71) ma un basso numero di utenti dei servizi socio-assistenziali (Figura 71), e la Asl LT che ha comportamento opposto.

Nell'area della fragilità socio-sanitaria particolare importanza rivestono i pazienti psichiatrici che risultano esposti ad una molteplicità di patologie con un'importante complessità assistenziale. In assenza di altri dati, per esplorare quest'area, si è dovuto ancora ricorrere a misure che testano più la domanda che i bisogni reali. In particolare si è preso in considerazione il numero di utenti dei Centri di Salute Mentale nell'anno 2008<sup>46</sup>. I dati forniti dall'ASP mostrano una distribuzione degli utenti estremamente differenziata sul territorio regionale (Figura 74). L'area urbana di Roma mostra il più basso numero prevalente di persone che nell'anno 2008 si sono rivolte ai CSM.

La Asl Roma G, da questo punto di vista, si colloca ad un livello ben superiore a quello medio regionale.



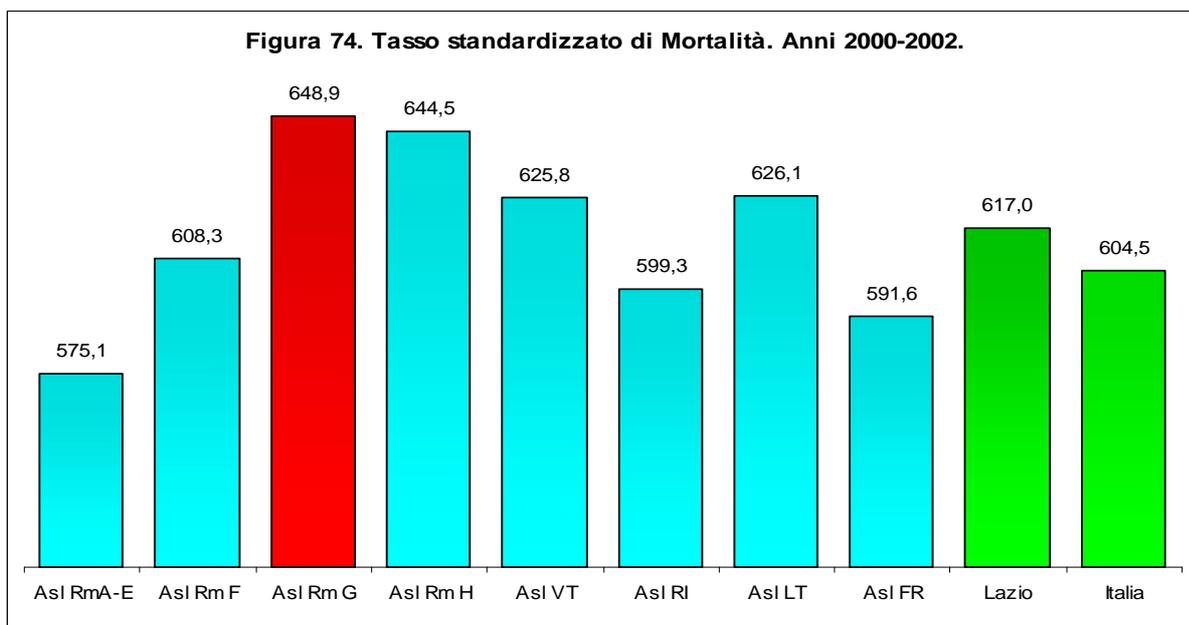
# STATO DI SALUTE

Lo stato di salute di una popolazione può essere stimato misurando gli eventi sfavorevoli in termini di morbosità e mortalità. I più avanzati ed innovativi sistemi di distribuzione razionale delle risorse sono basati proprio su questi parametri negativi ed in particolare sui tassi standardizzati di mortalità (oltreché sugli indici di deprivazione socio-economica)<sup>47</sup>.

Per quanto riguarda la mortalità l'unico studio realmente fruibile, perché disaggregato per Asl, è quello condotto dal gruppo di Epidemiologia e Ricerca Applicata (ERA)<sup>48</sup>, pubblicato nel 2007 con dati relativi al triennio 2000-2002. Si può ragionevolmente ritenere che questi dati siano ancora attuali tenendo conto del fatto che una qualsiasi politica finalizzata alla riduzione della mortalità nella popolazione generale impiega diversi anni prima di produrre risultati misurabili. E' plausibile, dunque, che eventuali interventi praticati negli anni successivi al 2002 non abbiano ancora sostanzialmente modificato la mortalità registrata allora.

## MORTALITÀ TOTALE

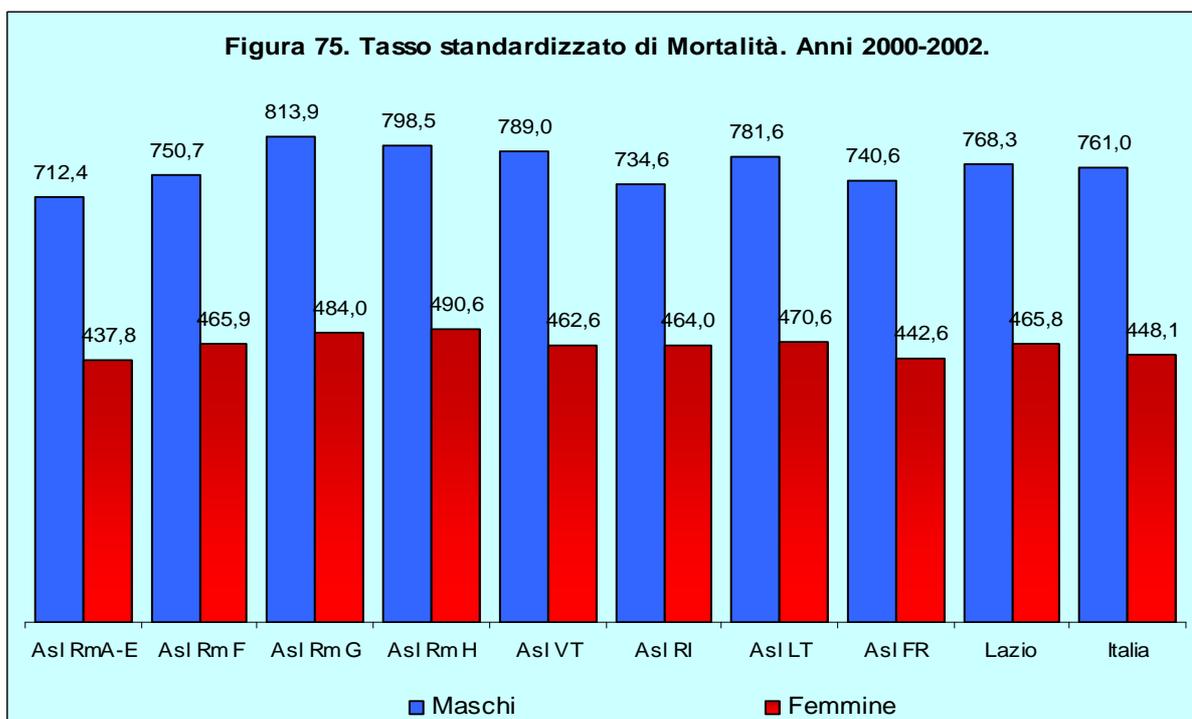
La Figura 74, come d'altronde la successiva e la Tabella 32, riporta il tasso standardizzato di mortalità totale espresso in numero di decessi per centomila residenti di tutte le età<sup>49</sup>.



La Asl Roma G presenta un valore che è il più elevato Regione Lazio e che si attesta su un livello ben superiore a quello registrato nei territori di riferimento (Regione, Nazione). E' bene precisare che, per la metodologia adottata, i tassi standardizzati sono strumenti di

confronto ma non forniscono una misura quantitativa della mortalità reale<sup>50</sup>. Quindi non è corretto affermare che la mortalità nella Asl Roma G, nel triennio considerato, sia stata realmente pari a 648,9 decessi ogni centomila abitanti. Si può invece sostenere che la mortalità nella Asl Roma G è risultata superiore di 1,06 volte (6,0%) a quella registrata nel nucleo urbano di Roma (Asl Roma A-E).

La più elevata mortalità nella Asl Roma G riguarda sia i maschi che le femmine (Figura 75).



La Mortalità totale può essere disaggregata in tre categorie (Tabella 32): mortalità per cause evitabili nella popolazione di 0-74 anni, mortalità per cause non evitabili nella popolazione di 0-74 anni, mortalità per tutte le cause nella popolazione di età superiore a 74 anni. La categoria ritenuta più rilevante è quella della mortalità per cause cosiddette evitabili (si veda dopo) che costituisce la quota di decessi in qualche modo riducibile attraverso un'adeguata politica sanitaria.

<b>Tabella 32. Distribuzione della mortalità totale per causa e classe di età.</b>						
Territorio	Cause evitabili. Popolazione di 0-74 anni.		Cause non evitabili. Popolazione di 0-74 anni.		Tutte le cause. Popolazione >74 anni.	
	Tasso	Percentuale	Tasso	Percentuale	Tasso	Percentuale
Asl RM A-E	154,6	26,9%	112,2	19,5%	308,3	53,6%
Asl RM F	159,8	26,3%	118,1	19,4%	330,4	54,3%
<b>Asl RM G</b>	<b>173,5</b>	<b>26,7%</b>	<b>130,1</b>	<b>20,1%</b>	<b>345,3</b>	<b>53,2%</b>
Asl RM H	160,2	24,9%	130,6	20,3%	353,7	54,9%
Asl VT	159,6	25,5%	124,7	19,9%	341,5	54,6%
Asl RI	150,0	25,0%	123,0	20,5%	326,4	54,5%
Asl LT	168,5	26,9%	120,9	19,3%	336,7	53,8%
Asl FR	145,7	24,6%	130,0	22,0%	315,9	53,4%
<b>Lazio</b>	<b>163,4</b>	<b>26,5%</b>	<b>123,1</b>	<b>20,0%</b>	<b>330,5</b>	<b>53,6%</b>
<b>Italia</b>	<b>159,7</b>	<b>26,4%</b>	<b>121,9</b>	<b>20,2%</b>	<b>322,9</b>	<b>53,4%</b>

Dalla Tabella 32 si può osservare che questa quota è complessivamente minoritaria e all'incirca pari ad un decesso su quattro in tutti i territori.

## MORTALITÀ EVITABILE

Ai fini della descrizione dello stato di salute di una popolazione particolarmente utile risulta il concetto di mortalità evitabile, intesa come la quota di decessi che può essere risparmiata perché legata a cause che possono essere rimosse o corrette da adeguate misure terapeutiche o preventive<sup>51</sup>. Si tratta dunque di una mortalità comprimibile anche se il termine evitabile è divenuto di uso comune.

Nel già citato studio condotto dal gruppo di Epidemiologia e Ricerca Applicata (ERA), pubblicato nell'anno 2007, è stata valutata la mortalità evitabile per ciascuna Asl italiana nel triennio 2000-2002 sulla popolazione di 0-74 anni a partire dalle schede di morte. Questo studio, certamente l'esperienza italiana più ampia ed articolata, è basato sulla classificazione delle cause evitabili di morte in tre aree<sup>52</sup>:

**1. Prevenzione primaria.** Comprende tutti i decessi dovuti a patologie il cui esordio può essere evitato in una parte rilevante di casi attraverso interventi di prevenzione primaria in particolare sullo stile di vita, l'abitudine al fumo ed il consumo di alcool. Include quindi diverse malattie tra le quali i tumori del polmone e della vescica, le epatopatie alcoliche, la cardiopatia ischemica, i traumatismi e gli avvelenamenti.

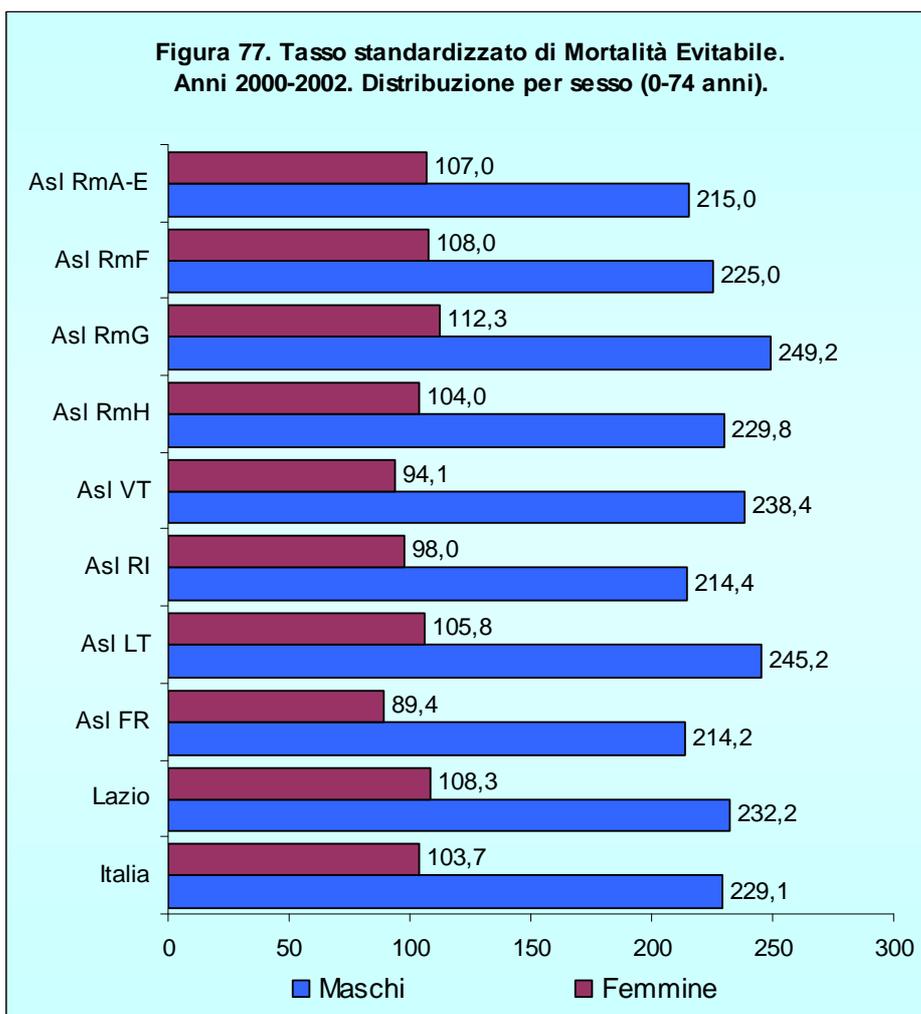
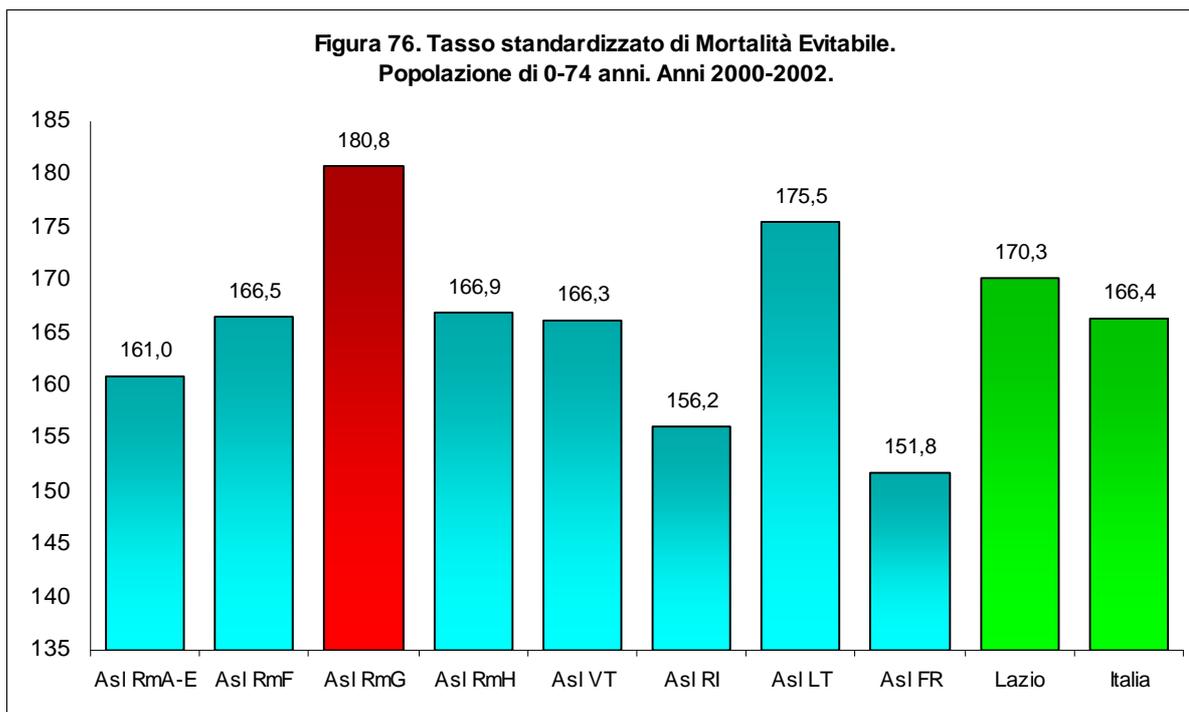
**2. Diagnosi precoce e terapia.** Quest'area include le malattie la cui prognosi è migliorabile attraverso l'implementazione di misure di prevenzione secondaria (diagnosi precoce e terapia tempestiva). Comprende, tra l'altro, i tumori del colon, della mammella e dell'utero ed il morbo di Hodgkin

**3. Igiene ed assistenza sanitaria.** Riguarda un gruppo eterogeneo di patologie il cui esito in decesso può essere evitato attraverso cure mediche appropriate ed integrate da provvedimenti di igiene ambientale, assistenza ed organizzazione sanitaria. Comprende molte malattie, tra le quali: malattie infettive intestinali, tubercolosi, anemie, psicosi, ulcera peptica, malattie cerebrovascolari, epilessie, complicazione della gravidanza e del parto.

La mortalità evitabile così definita può essere espressa in due modi: tassi standardizzati e giorni di vita perduti pro-capite.

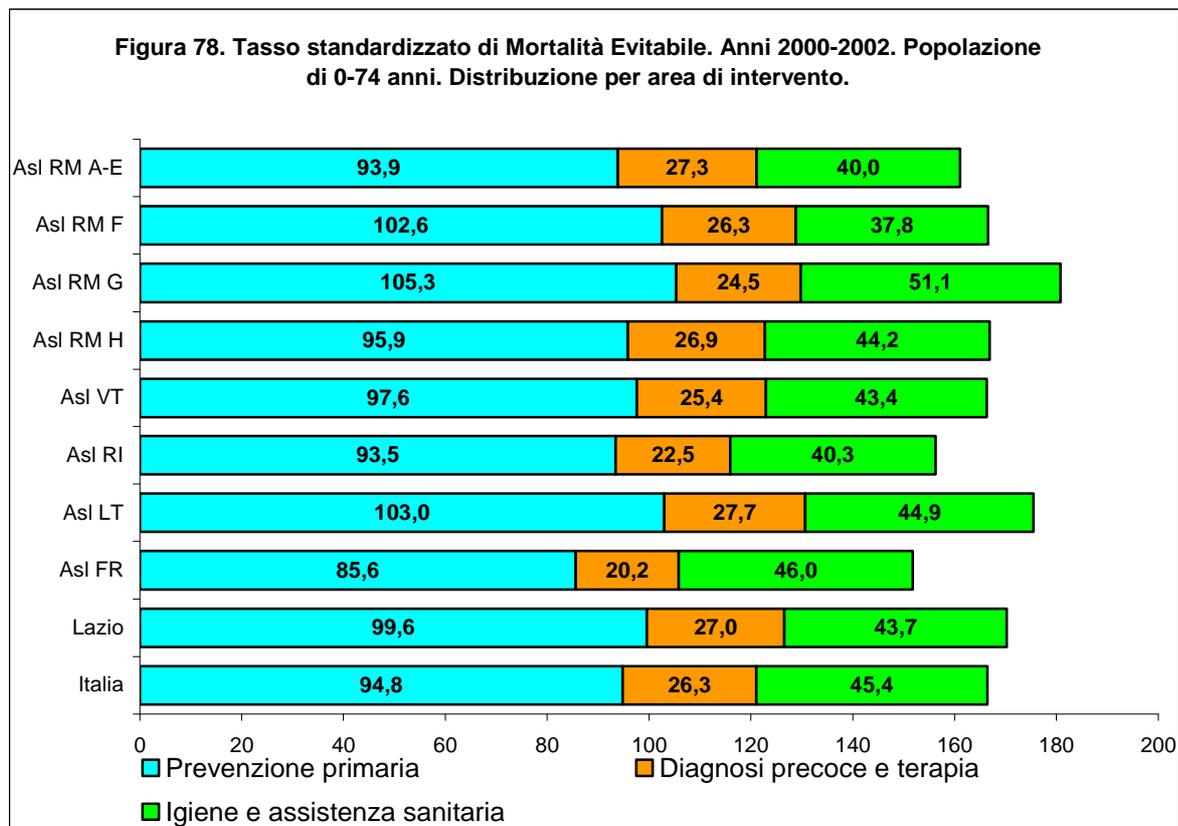
Nella Asl Roma G il tasso standardizzato di mortalità evitabile complessiva risulta essere il più elevato della Regione Lazio (Figura 76), sia nelle femmine che, soprattutto, nei maschi (Figura 77). I tassi di mortalità evitabile sono espressi come numero di decessi per centomila residenti di 0-74 anni (e non di tutte le età come nella Tabella 32).

---



Si può approssimativamente calcolare<sup>53</sup> che, per ogni anno nel periodo 2000-2002, all'interno della Asl Roma G siano decedute 44 persone in più rispetto a quanto sarebbe accaduto se la mortalità evitabile della Asl Roma G fosse stata pari a quella media della Regione Lazio. I decessi annui in eccesso risultano pari a 61 se si prende come parametro di riferimento il valore medio nazionale.

La Figura 78 mostra la distribuzione della mortalità evitabile per area di intervento ed evidenzia gli ampi squilibri territoriali che si verificano all'interno della Regione Lazio.

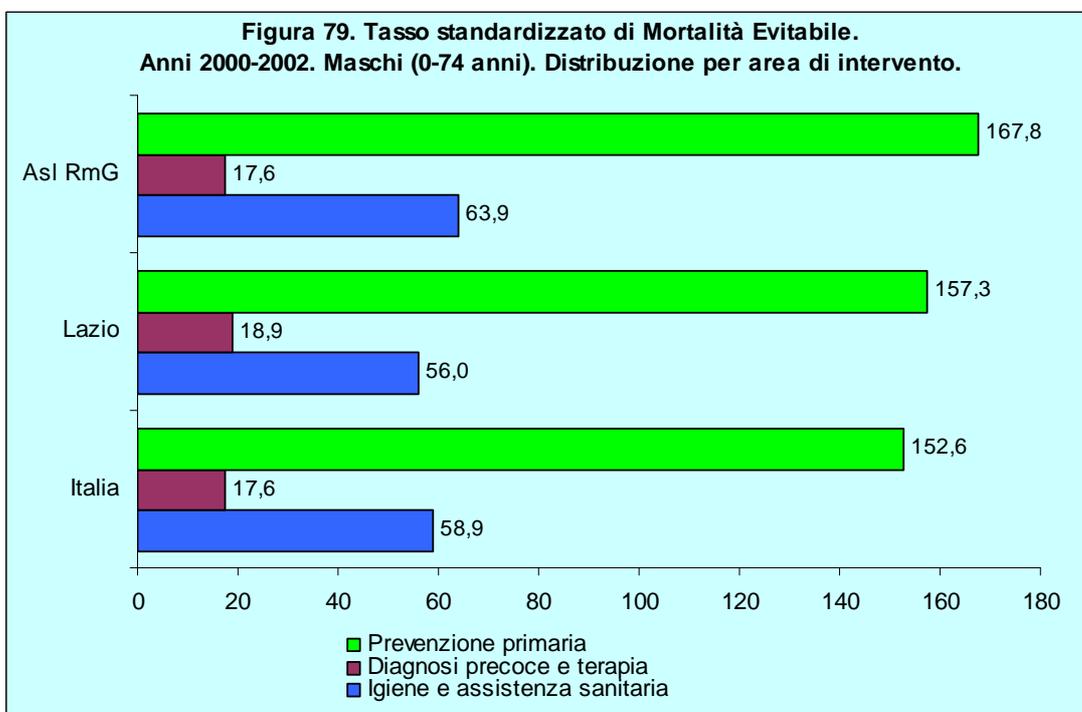


La Tabella 33 riporta lo stesso dato scomposto per sesso.

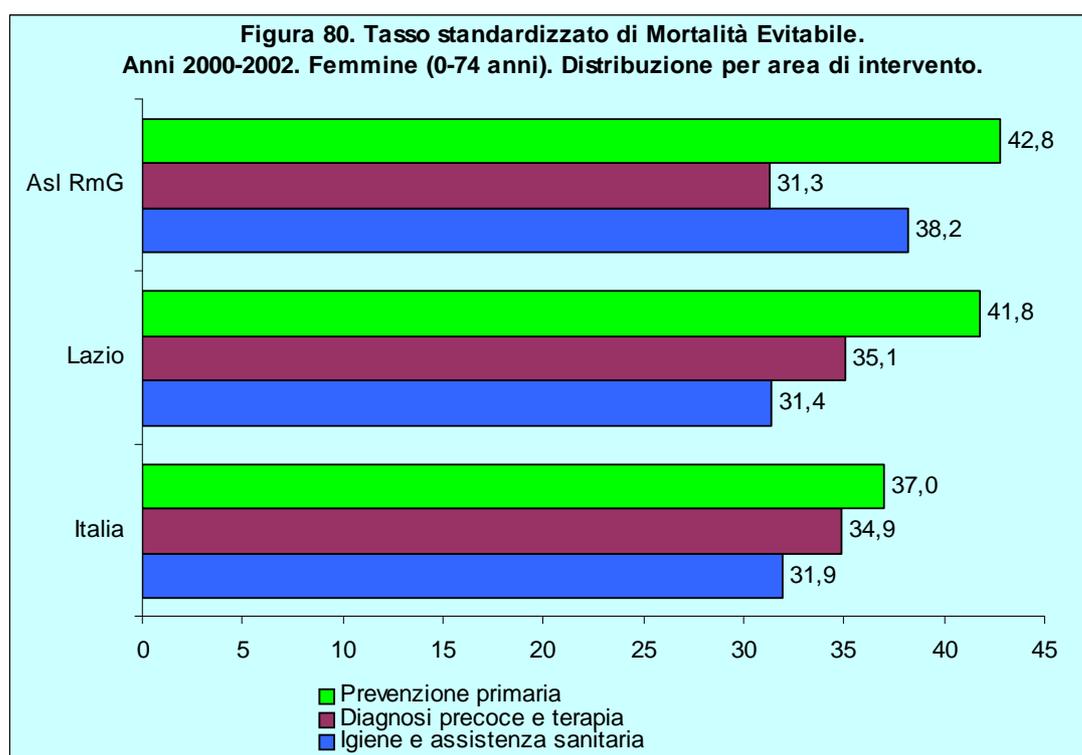
**Tabella 33. Tasso standardizzato di Mortalità Evitabile. Popolazione di 0-74 anni. Anni 2000-2002. Distribuzione per area di intervento e sesso.**

Territorio	Maschi			Femmine		
	Prevenzione primaria	Diagnosi precoce e terapia	Igiene e assistenza sanitaria	Prevenzione primaria	Diagnosi precoce e terapia	Igiene e assistenza sanitaria
Asl RM A-E	145,8	18,9	50,4	41,9	35,6	29,5
Asl RM F	158,3	18,0	48,8	46,8	34,5	26,7
<b>Asl RM G</b>	<b>167,8</b>	<b>17,6</b>	<b>63,9</b>	<b>42,8</b>	<b>31,3</b>	<b>38,2</b>
Asl RM H	155,4	16,5	57,9	36,3	37,3	30,4
Asl VT	160,1	19,4	58,9	35,1	31,3	27,8
Asl RI	149,7	12,6	52,2	37,2	32,4	28,4
Asl LT	165,8	21,1	58,3	40,2	34,2	31,4
Asl FR	142,5	14,2	57,5	28,7	26,2	34,5
<b>Lazio</b>	<b>157,3</b>	<b>18,9</b>	<b>56,0</b>	<b>41,8</b>	<b>35,1</b>	<b>31,4</b>
<b>Italia</b>	<b>152,6</b>	<b>17,6</b>	<b>58,9</b>	<b>37,0</b>	<b>34,9</b>	<b>31,9</b>

Le Figure 79-80 mettono in evidenza il dato relativo alla Asl Roma G nel confronto con i territori di riferimento (Regione, Nazione). Nella popolazione maschile (Figura 79) risulta molto ampia la quota di decessi che potrebbero essere evitati con interventi di prevenzione primaria. Il dato riguarda tutti gli ambiti territoriali considerati ma, nella Asl Roma G, si attesta su un livello ben maggiore rispetto ai territori di riferimento (Regione, Nazione). Pure rilevante appare la differenza nell'ambito dell'Igiene ed assistenza sanitaria.



Nella popolazione femminile (Figura 80) la ripartizione tra le aree di intervento presenta differenze meno marcate. La Asl Roma G presenta un tasso relativo alla “prevenzione primaria” ed uno inerente l’”igiene e assistenza sanitaria” che sono superiori agli altri territori.



La scomposizione ulteriore della mortalità evitabile per causa di morte consente di individuare i settori specifici di intervento.

Per quanto riguarda la mortalità da tumore (Tabella 34) si deve osservare che negli uomini il contributo maggiore è dovuto alle neoplasie dell'apparato respiratorio (area della prevenzione primaria) mentre nelle donne prevalgono le neoplasie della mammella e dell'apparato riproduttivo (area della prevenzione secondaria). Si deve altresì notare che tra gli uomini la Asl Roma G si colloca su valori sempre superiori a quelli registrati nel Lazio.

<b>Tabella 34. Tasso standardizzato di mortalità evitabile per tumore. Anni 2000-2002. Popolazione di 0-74 anni.</b>						
	Territorio	Totale	Apparato respiratorio	Apparato digerente	Tumori della donna <sup>1</sup>	Altri
<b>Maschi</b>	Asl RM A-E	89,7	26,7	50,6	0,0	12,4
	Asl RM F	88,4	23,5	50,2	0,0	14,7
	<b>Asl RM G</b>	<b>98,1</b>	<b>29,3</b>	<b>55,1</b>	<b>0,0</b>	<b>13,7</b>
	Asl RM H	88,7	22,4	54,2	0,0	12,1
	Asl VT	91,8	28,5	51,0	0,0	12,3
	Asl RI	63,2	18,9	33,2	0,0	11,1
	Asl LT	94,3	29,8	51,2	0,0	13,3
	Asl FR	79,5	24,3	43,3	0,0	11,9
	<b>Lazio</b>	<b>92,4</b>	<b>27,4</b>	<b>52,0</b>	<b>0,0</b>	<b>13,0</b>
	<b>Italia</b>	<b>94,4</b>	<b>30,5</b>	<b>50,1</b>	<b>0,0</b>	<b>13,8</b>
<b>Femmine</b>	Asl RM A-E	57,2	12,8	15,2	24,7	4,5
	Asl RM F	53,9	13,8	13,2	22,2	4,7
	<b>Asl RM G</b>	<b>49,6</b>	<b>11,2</b>	<b>12,3</b>	<b>22,3</b>	<b>3,8</b>
	Asl RM H	50,2	13,1	8,7	25,6	2,8
	Asl VT	47,3	11,7	11,3	20,6	3,7
	Asl RI	43,7	11,0	8,6	23,9	0,2
	Asl LT	49,1	14,9	8,9	20,8	4,5
	Asl FR	38,3	11,7	7,2	16,8	2,6
	<b>Lazio</b>	<b>54,3</b>	<b>13,0</b>	<b>13,3</b>	<b>24,0</b>	<b>4</b>
	<b>Italia</b>	<b>50,8</b>	<b>13,3</b>	<b>9,4</b>	<b>24,4</b>	<b>3,7</b>

<sup>1</sup> Tumori della mammella e degli organi genitali femminili

Nell'ambito delle malattie cardio-circolatorie, sia nei maschi che nelle femmine, la Asl Roma G presenta tassi di mortalità evitabile ben superiori ai territori di riferimento (Tabella 35). Il contributo maggiore è dovuto alla cardiopatia ischemica (area della prevenzione primaria) e, in misura minore, alla malattie cerebrovascolari (area dell'igiene e sanità pubblica).

<b>Tabella 35. Tasso standardizzato di mortalità evitabile per malattie cardio-circolatorie. Anni 2000-2002. Popolazione di 0-74 anni.</b>					
	Territorio	Totale	Cardiopatia ischemica	Malattie cerebrovascolari	Altro
<b>Maschi</b>	Asl RM A-E	75,5	53,4	16,4	5,7
	Asl RM F	77,5	53,7	17,7	6,1
	<b>Asl RM G</b>	<b>88,7</b>	<b>58,6</b>	<b>22,4</b>	<b>7,7</b>
	Asl RM H	84,4	51,3	22,9	10,2
	Asl VT	81,9	51,1	26,1	4,7
	Asl RI	91,8	60,8	24,1	6,9
	Asl LT	88,5	57,8	22,7	8,0
	Asl FR	78,6	48,9	21,3	8,4
	<b>Lazio</b>	<b>82,6</b>	<b>55,7</b>	<b>20,0</b>	<b>6,9</b>
	<b>Italia</b>	<b>75,7</b>	<b>48,5</b>	<b>20,7</b>	<b>6,5</b>
<b>Femmine</b>	Asl RM A-E	28,7	14,9	10,0	3,8
	Asl RM F	30,0	16,6	9,2	4,2
	<b>Asl RM G</b>	<b>37,3</b>	<b>16,5</b>	<b>16,0</b>	<b>4,8</b>
	Asl RM H	33,1	15,5	13,0	4,6
	Asl VT	29,5	13,1	10,5	5,9
	Asl RI	36,0	18,3	14,4	3,3
	Asl LT	32,3	15,2	11,7	5,4
	Asl FR	34,9	12,7	16,2	6,0
	<b>Lazio</b>	<b>32,0</b>	<b>15,6</b>	<b>11,9</b>	<b>4,5</b>
	<b>Italia</b>	<b>30,3</b>	<b>13,8</b>	<b>12,4</b>	<b>4,1</b>

Altre cause di mortalità evitabile sono riportate nella Tabella 36.

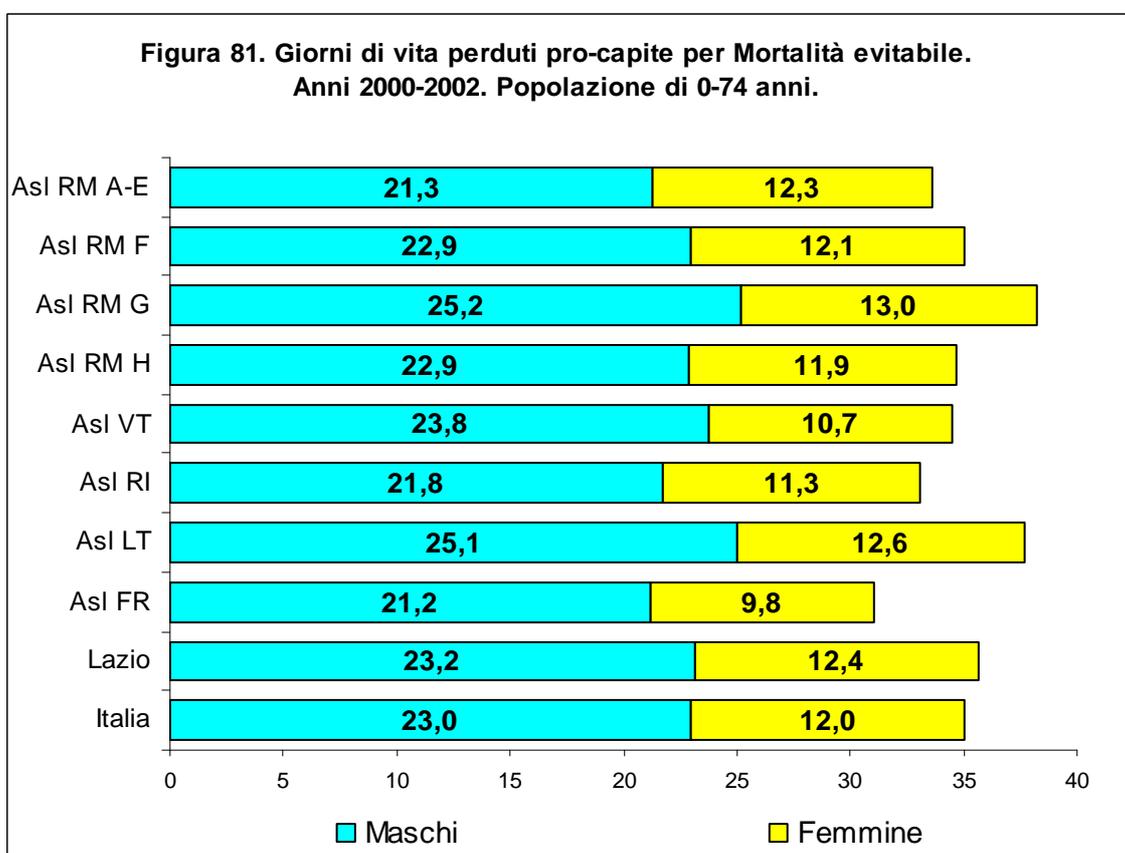
<b>Tabella 36. Tasso standardizzato di mortalità evitabile per malattie diverse da neoplasie e patologie circolatorie. Anni 2000-2002. Popolazione di 0-74 anni.</b>						
	Territorio	Traumatismi e avvelenamenti	Malattie dell'apparato digerente	Malattie infettive e parassitarie	Malattie dell'apparato respiratorio	Malattie del sistema genito-urinario
<b>Maschi</b>	Asl RM A-E	28,7	4,2	2,4	3,2	2,7
	Asl RM F	39,3	3,2	2,3	2,7	1,8
	<b>Asl RM G</b>	<b>34,7</b>	<b>5,2</b>	<b>2,8</b>	<b>4,9</b>	<b>2,7</b>
	Asl RM H	37,0	5,0	2,0	3,2	2,4
	Asl VT	41,6	5,9	2,7	2,3	2,8
	Asl RI	39,8	5,2	0,8	2,5	2,1
	Asl LT	42,5	2,8	3,1	2,1	2,9
	Asl FR	34,9	4,4	2,3	3,3	3,1
	<b>Lazio</b>	<b>35,0</b>	<b>4,5</b>	<b>2,6</b>	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>
	<b>Italia</b>	<b>37,3</b>	<b>4,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>	<b>2,5</b>
<b>Femmine</b>	Asl RM A-E	8,5	1,4	1,2	1,6	1,6
	Asl RM F	13,8	1,8	1,3	1,4	1,9
	<b>Asl RM G</b>	<b>10,9</b>	<b>1,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>1,9</b>
	Asl RM H	9,9	1,2	1,9	1,5	1,8
	Asl VT	8,9	0,3	0,8	1,6	1,0
	Asl RI	8,9	1,0	0,7	1,4	0,8
	Asl LT	13,7	1,7	1,3	1,2	1,4
	Asl FR	7,4	0,7	1,4	1,2	2,1
	<b>Lazio</b>	<b>10,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>
	<b>Italia</b>	<b>10,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>

La scomposizione per patologia della mortalità evitabile rappresenta un primo approccio che però già consente di stabilire l'orizzonte della programmazione. Così, nella popolazione maschile della Asl Roma G, nella quale prevale nettamente la mortalità per tumori dell'apparato respiratorio e per cardiopatia ischemica (peraltro in misura maggiore rispetto ai territori di riferimento), si può pensare all'attuazione di programmi di prevenzione primaria mirati. I dati relativi alla popolazione femminile invece suggeriscono interventi di prevenzione secondaria nei confronti della patologia tumorale (mammella e organi genitali) e di prevenzione primaria per la cardiopatia ischemica.

Relativamente alle donne colpisce il dato sulle malattie cerebrovascolari la cui mortalità evitabile nella Asl RmG si attesta su un valore molto più elevato rispetto ai territori di riferimento. Le malattie cerebrovascolari, in gran parte identificabili con l'ictus ischemico, vengono attribuite all'area dell'igiene ed assistenza sanitaria perché si ammette che il decesso

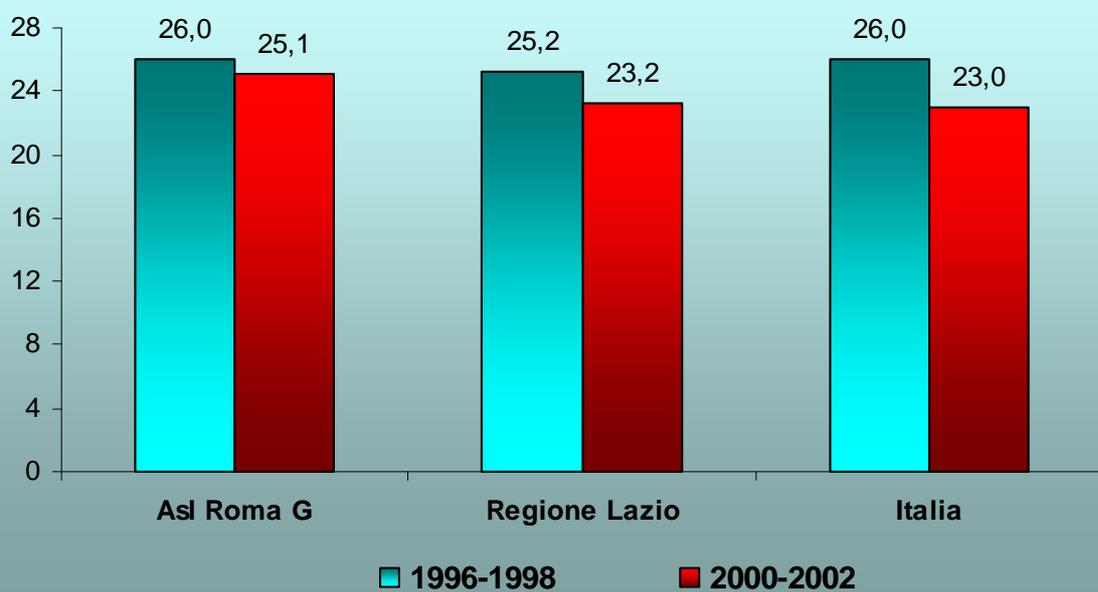
sia legato in misura decisiva ad aspetti organizzativi (come il trasporto in Ospedale e la gestione ospedaliera del malato). Non a caso infatti la gestione dei pazienti in *stroke unit* dedicate ai pazienti in fase acuta si è rivelata uno strumento decisivo per migliorare la prognosi in termini di mortalità ed invalidità<sup>54</sup>. Così il dato sulla mortalità evitabile da malattie cerebrovascolari potrebbe costituire la base per la distribuzione delle unità cerebrali sul territorio.

Un modo ulteriore di valutare la mortalità evitabile è costituito dalle giornate di vita perse da ciascun residente (Figura 81). Questo indicatore assume valori evidentemente sovrapponibili a quelli misurati come tasso standardizzato, pur tenendo conto delle diverse unità di misura (rispettivamente giornate di vita perse pro-capite e numero di decessi per 100.000 abitanti). Tuttavia esso è considerato più espressivo perché non si riferisce ad una generica popolazione come il tasso standardizzato ma riguarda ciascun residente.

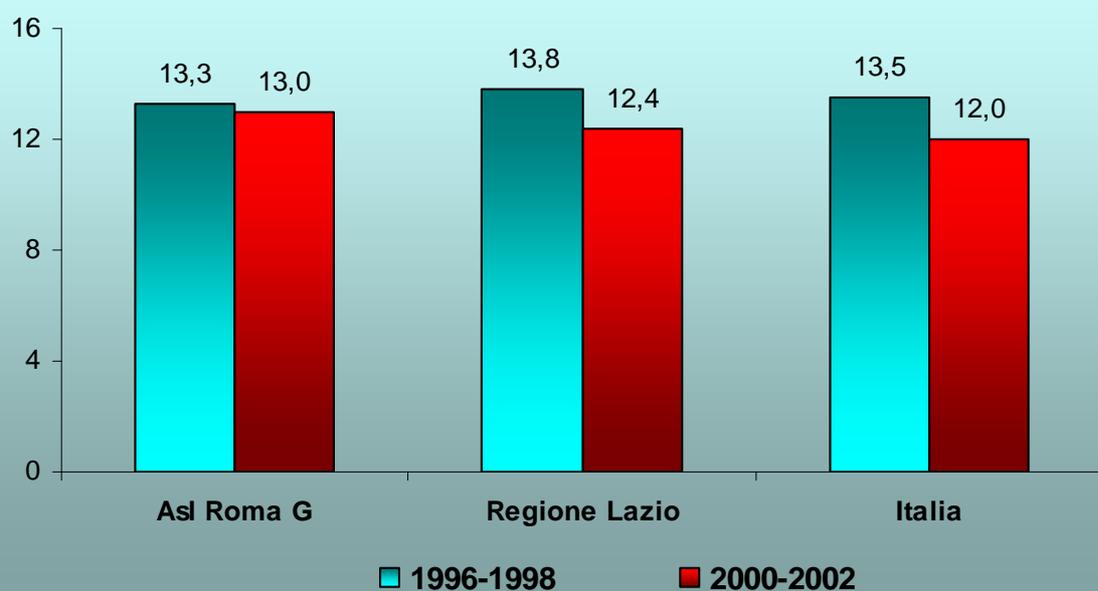


Le Figure 82 e 83 consentono un confronto tra periodi. In ambedue i sessi, da un triennio all'altro, si osserva un miglioramento della mortalità evitabile che però, nella Asl Roma G, avviene in misura inferiore rispetto ai territori di riferimento (Regione, Nazione). Così le differenze, che nel triennio 1996-1998 erano impercettibili, si sono approfondite significativamente nel periodo 2000-2002.

**Figura 82. Giorni di vita persi pro-capite per Mortalità. Maschi (0-74 anni).**



**Figura 83. Giorni di vita persi pro-capite per Mortalità Evitabile. Femmine (0-74 anni).**



Sul dato delle giornate di vita perse viene stilata la speciale classifica dello stato di salute nei territori (Tabella 37). Si può osservare che l'area metropolitana di Roma (Asl RM A-E) è l'unico territorio che, sia nei maschi che nelle femmine, riduce significativamente il

numero di giorni di vita perduti e migliora sensibilmente la posizione in graduatoria. Le altre Asl del Lazio peggiorano sempre la posizione in classifica sia nei maschi che nelle femmine con alcune eccezioni (la popolazione maschile della Roma F, che mantiene sostanzialmente la stessa collocazione, e le popolazioni femminili di Viterbo e Frosinone che migliorano sensibilmente). La Asl Roma G riduce le giornate di vita perdute in misura largamente inferiore rispetto alle altre Asl tanto che nella classifica arretra dalla 103° posizione alla 150° nei maschi e dalla 106° alla 151° posizione nelle femmine.

<b>Tabella 37. Giorni di vita perduti pro-capite per Mortalità Evitabile. Popolazione di 0-74 anni.</b>							
		1996-1998		2000-2002		Differenza	
	Territorio	Giorni di vita perduti pro-capite	Posizione in classifica	Giorni di vita perduti pro-capite	Posizione in classifica	Giorni di vita perduti pro-capite	Posizione
<b>Maschi</b>	Asl RM A-E	25,0	74	21,3	58	3,7	16
	Asl RM F	26,1	104	22,9	103	3,1	1
	<b>Asl RM G</b>	<b>26,0</b>	<b>103</b>	<b>25,2</b>	<b>150</b>	<b>0,9</b>	<b>-47</b>
	Asl RM H	25,3	88	22,9	102	2,5	-14
	Asl VT	24,9	71	23,8	123	1,2	-52
	Asl RI	22,8	24	21,8	70	1,0	-46
	Asl LT	24,8	68	25,1	149	-0,2	-81
	Asl FR	23,9	44	21,2	56	2,7	-12
	<b>Lazio</b>	<b>25,2</b>	<b>11</b>	<b>23,2</b>	<b>12</b>	<b>2,0</b>	<b>-1</b>
	<b>Italia</b>	<b>26,0</b>		<b>23,0</b>		<b>3,0</b>	
<b>Femmine</b>	Asl RM A-E	14,6	154	12,3	134	2,2	20
	Asl RM F	12,3	52	12,1	123	0,2	-71
	<b>Asl RM G</b>	<b>13,3</b>	<b>106</b>	<b>13,0</b>	<b>151</b>	<b>0,2</b>	<b>-45</b>
	Asl RM H	12,0	37	11,9	112	0,2	-75
	Asl VT	12,8	79	10,7	52	2,1	27
	Asl RI	12,1	40	11,3	79	0,8	-39
	Asl LT	13,6	125	12,6	144	1,0	-19
	Asl FR	12,4	56	9,8	16	2,7	40
	<b>Lazio</b>	<b>13,8</b>	<b>16</b>	<b>12,4</b>	<b>16</b>	<b>1,4</b>	<b>0</b>
	<b>Italia</b>	<b>13,5</b>		<b>12,0</b>		<b>1,4</b>	

La classifica si riferisce a 188 Asl e 21 Regioni e Province autonome

## MORTALITÀ NON EVITABILE

La mortalità considerata “non evitabile” comprende sia i decessi avvenuti in età superiore a 74 anni per qualunque causa che i decessi verificatisi in età di 0-74 anni dovute a cause considerate più difficilmente rimovibili (attraverso programmi di prevenzione primaria e secondaria o attraverso interventi di igiene ed assistenza sanitaria). Questo tipo di mortalità, pur essendo

più difficilmente riducibile, costituisce comunque un carico assistenziale importante del quale tener conto nella programmazione sanitaria.

La Tabella 38 riporta la mortalità dovuta a cause non evitabili in età compresa tra 0 e 74 anni. In questo caso, come per le tabelle successive, il tasso standardizzato esprime il numero di decessi per centomila residenti di quella categoria di età (e non di tutte le età come nella Tabella 32).

La Tabella 39 riporta la mortalità non evitabile nella popolazione di 0-74 per tutte le cause.

Le Tabelle 40-41 riportano i due tassi di mortalità non evitabili scomposte per causa di morte.

<b>Tabella 38. Tasso standardizzato di Mortalità Non Evitabile. Anni 2000-2002. Popolazione di 0-74 anni.</b>			
Territorio	Maschi	Femmine	Totale
Asl RM A-E	150,8	83,0	116,9
Asl RM F	158,5	87,5	123,0
<b>Asl RM G</b>	<b>177,8</b>	<b>93,3</b>	<b>135,6</b>
Asl RM H	178,7	93,3	136,0
Asl VT	164,1	95,7	129,9
Asl RI	155,8	100,4	128,1
Asl LT	165,1	86,8	126,0
Asl FR	181,5	89,3	135,4
<b>Lazio</b>	<b>166,5</b>	<b>90,0</b>	<b>128,3</b>
<b>Italia</b>	<b>163,5</b>	<b>90,4</b>	<b>127,0</b>

<b>Tabella 39. Tasso standardizzato di Mortalità Non Evitabile. Anni 2000-2002. Popolazione &gt;74 anni.</b>			
Territorio	Maschi	Femmine	Totale
Asl RM A-E	9.031,3	6.386,0	7.708,7
Asl RM F	9.562,3	6.956,4	8.259,4
<b>Asl RM G</b>	<b>10.100,3</b>	<b>7.164,4</b>	<b>8.632,4</b>
Asl RM H	10.157,5	7.529,3	8.843,4
Asl VT	10.065,7	7.010,8	8.538,3
Asl RI	9.479,7	6.838,7	8.159,2
Asl LT	9.691,6	7.142,1	8.416,9
Asl FR	9.018,9	6.777,2	7.898,1
<b>Lazio</b>	<b>9.637,9</b>	<b>6.886,1</b>	<b>8.262,0</b>
<b>Italia</b>	<b>9.602,5</b>	<b>6.543,8</b>	<b>8.073,2</b>

**Tabella 40. Tasso standardizzato di Mortalità Non Evitabile. Anni 2000-2002. Popolazione di 0-74 anni. Distribuzione per causa.**

	Territorio	Tumori	Malattie cardio-circolatorie	Malattie dell'apparato digerente	Malattie infettive e parassitarie	Malattie dell'apparato respiratorio	Malattie del sistema genito-urinario
Maschi	Asl RM A-E	63,5	29,7	15,0	0,2	9,6	0,8
	Asl RM F	64,6	34,0	13,6	0,2	11,6	0,7
	<b>Asl RM G</b>	<b>73,9</b>	<b>35,5</b>	<b>22,5</b>	<b>0,8</b>	<b>14,2</b>	<b>1,0</b>
	Asl RM H	77,3	39,9	18,0	0,4	9,8	2,0
	Asl VT	69,0	35,4	18,9	0,9	11,0	2,0
	Asl RI	61,6	32,3	16,2	1,0	9,4	1,8
	Asl LT	68,6	38,2	15,0	0,3	10,9	1,4
	Asl FR	68,4	50,3	19,5	0,5	12,4	0,6
	<b>Lazio</b>	<b>68,6</b>	<b>35,5</b>	<b>17,2</b>	<b>0,4</b>	<b>11,0</b>	<b>1,0</b>
	<b>Italia</b>	<b>68,1</b>	<b>33,0</b>	<b>17,7</b>	<b>0,4</b>	<b>12,4</b>	<b>0,9</b>
Femmine	Asl RM A-E	38,4	13,6	6,6	0,2	4,2	0,5
	Asl RM F	41,1	14,2	7,7	0,2	3,1	0,5
	<b>Asl RM G</b>	<b>39,5</b>	<b>17,1</b>	<b>11,3</b>	<b>0,2</b>	<b>4,1</b>	<b>0,3</b>
	Asl RM H	43,3	15,1	7,4	0,4	5,3	1,3
	Asl VT	43,9	17,5	8,3	0,5	4,9	0,7
	Asl RI	42,6	17,1	8,5	0,0	4,9	1,3
	Asl LT	40,2	15,5	7,5	0,1	4,0	0,5
	Asl FR	37,9	21,2	8,6	0,1	3,1	0,4
	<b>Lazio</b>	<b>40,9</b>	<b>15,7</b>	<b>7,8</b>	<b>0,2</b>	<b>4,4</b>	<b>0,6</b>
	<b>Italia</b>	<b>40,9</b>	<b>15,3</b>	<b>8,6</b>	<b>0,3</b>	<b>4,3</b>	<b>0,6</b>

**Tabella 41. Tasso standardizzato di Mortalità Non Evitabile. Anni 2000-2002. Popolazione >74 anni. Distribuzione per causa.**

	Territorio	Tumori	Malattie cardio-circolatorie	Traumatismi e avvelenamenti	Malattie dell'apparato digerente	Malattie infettive e parassitarie	Malattie dell'apparato respiratorio	Malattie del sistema genito-urinario
Maschi	Asl RM A-E	2.368,5	4.076,3	363,6	359,4	45,8	777,0	187,1
	Asl RM F	2.438,6	4.422,9	325,8	362,4	10,4	871,8	151,8
	<b>Asl RM G</b>	<b>2.479,7</b>	<b>4.917,7</b>	<b>358,6</b>	<b>437,6</b>	<b>44,7</b>	<b>813,1</b>	<b>215,8</b>
	Asl RM H	2.497,9	4.730,4	380,9	452,4	24,2	979,9	165,7
	Asl VT	2.336,0	5.042,6	339,6	396,0	48,4	724,0	177,3
	Asl RI	2.096,0	4.553,8	282,9	441,3	26,4	888,1	177,0
	Asl LT	2.451,7	4.750,2	291,9	426,9	20,8	797,7	169,4
	Asl FR	1.935,4	4.770,1	297,8	380,4	33,0	762,8	189,2
	<b>Lazio</b>	<b>2.405,8</b>	<b>4.548,1</b>	<b>362,3</b>	<b>402,8</b>	<b>40,2</b>	<b>815,5</b>	<b>188,0</b>
	<b>Italia</b>	<b>2.386,5</b>	<b>4.488,3</b>	<b>296,9</b>	<b>359,3</b>	<b>48,4</b>	<b>990,2</b>	<b>180,1</b>
Femmine	Asl RM A-E	1.255,1	3.284,1	334,7	269,4	26,0	373,8	93,5
	Asl RM F	1.173,2	3.476,2	387,3	338,7	28,4	415,8	69,6
	<b>Asl RM G</b>	<b>1.132,7</b>	<b>3.878,9</b>	<b>378,0</b>	<b>297,8</b>	<b>39,8</b>	<b>391,9</b>	<b>109,5</b>
	Asl RM H	1.220,4	4.124,8	362,4	290,2	29,4	405,0	92,7
	Asl VT	1.244,2	3.675,3	302,7	247,1	40,4	388,3	89,8
	Asl RI	968,7	3.958,6	273,0	268,9	37,0	311,2	95,5
	Asl LT	1.078,6	4.108,5	317,9	236,1	18,4	344,8	130,9
	Asl FR	904,5	4.198,3	311,9	217,1	20,5	325,2	104,7
	<b>Lazio</b>	<b>1.216,7</b>	<b>3.693,4</b>	<b>343,6</b>	<b>278,2</b>	<b>28,4</b>	<b>383,3</b>	<b>99,8</b>
	<b>Italia</b>	<b>1.173,2</b>	<b>3.517,5</b>	<b>220,4</b>	<b>263,1</b>	<b>37,6</b>	<b>399</b>	<b>99,8</b>

In conclusione, nella Asl Roma G si registra una quota di decessi superiore rispetto ai territori di riferimento (Regione, Nazione) in tutti gli ambiti: mortalità evitabile nella popolazione di 0-74 anni, mortalità non evitabile nella popolazione di 0-74 anni, mortalità non evitabile nella popolazione di età superiore a 74 anni.

Particolarmente rilevante risulta il dato sulla mortalità evitabile ovvero legata a cause che possono essere efficacemente contrastate con adeguati provvedimenti terapeutici o preventivi. Questo tipo di mortalità assume un duplice significato: da un lato quantifica lo stato di salute della popolazione<sup>55</sup>, dall'altro misura l'efficacia della politica sanitaria praticata nel territorio<sup>56</sup>. Nella Asl Roma G la mortalità evitabile risulta essere la più elevata del Lazio. Questo dato non può non costituire la base di una seria riflessione sullo stato della sanità nel territorio.

# CONCLUSIONI

Nei capitoli precedenti si è proceduto ad una descrizione del bisogno socio-economico e sanitario della Asl Roma G nella sua articolazione interna e in rapporto agli altri territori della Regione Lazio. Una analisi di questo genere è, evidentemente, fondamentale ai fini della comprensione della complessa realtà locale e diventa quindi decisiva sotto il profilo della programmazione degli interventi sanitari. Essa, infatti, costituisce la premessa necessaria per una quantificazione dei bisogni reali della popolazione che consenta una valutazione oggettiva e non pregiudiziale dell'equità nella distribuzione delle risorse.

## FABBISOGNO E DEPRIVAZIONE SOCIO-SANITARIA

Il fabbisogno di una popolazione viene abitualmente descritto in termini di deprivazione. I dati presentati nei capitoli precedenti possono essere utilizzati per ottenere un indice additivo di deprivazione socio-sanitaria il cui metodo di costruzione è precisato in dettaglio nella Appendice. In breve, attraverso adeguate procedure statistiche, l'indice di intensità del disagio socio-economico proposto nel 2002 dalla Regione Lazio è stato aggiornato con i dati più recenti inerenti la presenza di stranieri ed i livelli di non occupazione<sup>57</sup> ed è stato sommato al tasso di mortalità evitabile.

Ne è scaturito un indice di deprivazione socio-sanitaria (IDSS), riportato nella Tabella 42 e rappresentato nella Figura 83, che si muove lungo una scala nella quale al territorio meno deprivato (Asl Roma A-E) è stato attribuito un valore pari a zero.

Si può osservare che la popolazione della Asl Roma G risulta quella maggiormente deprivata. Essa presenta un valore elevato di disagio socio-economico (il terzo più alto in ambito regionale) al quale somma una forte presenza di stranieri (la seconda nel Lazio), un alto livello di non occupazione (il terzo più alto) e, soprattutto, il maggiore tasso di mortalità evitabile. A ben guardare la Asl Roma G è l'unico territorio che presenta sempre valori più elevati rispetto alla media regionale. Non stupisce dunque che essa risulti di gran lunga la più deprivata.

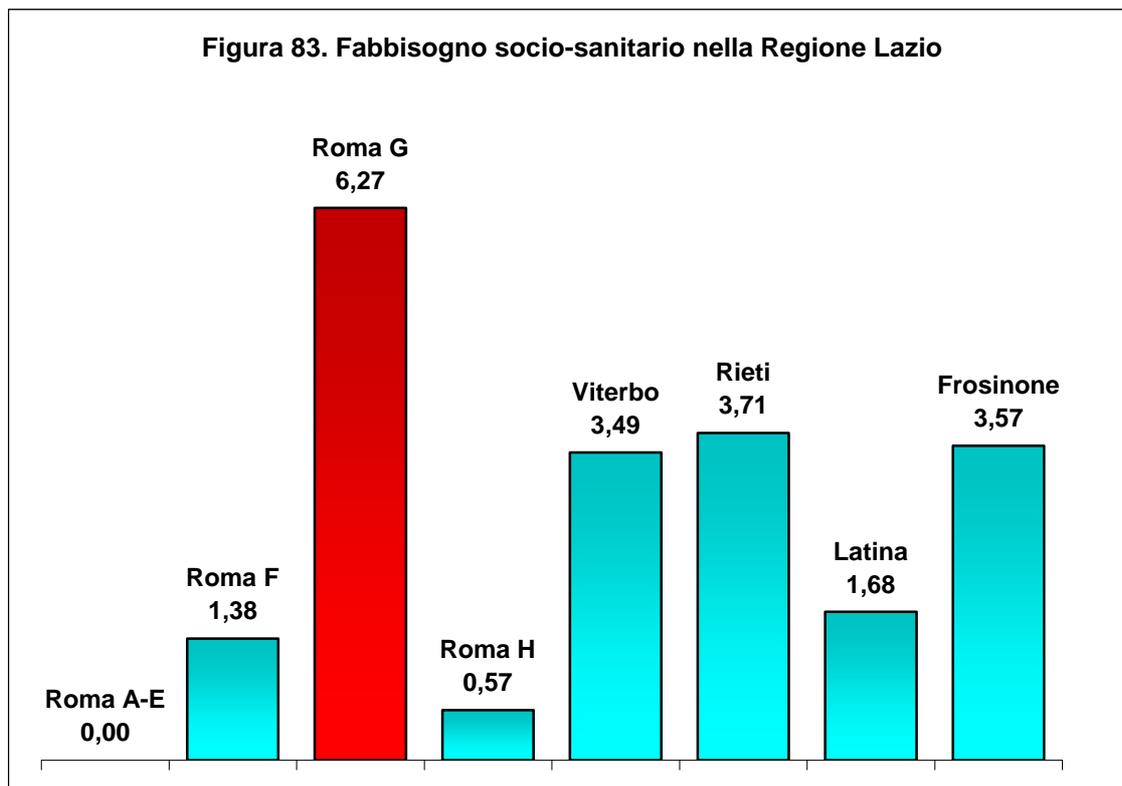
L'indice di deprivazione socio-sanitaria può essere proposto come uno strumento utile per una ripartizione delle risorse che sia equa e prescinda dalle contingenze generali.

**Tabella 42. Composizione dell'indice di deprivazione socio-sanitaria (IDSS).**

Asl	Disagio socio-economico 2002	Percentuale Stranieri 2009	Percentuale Non Occupati 2008	Mortalità Evitabile <sup>1</sup> 2002	IDSS
RM A-E	54,10	8,94	32,99	161,00	0,00
RMF	38,54	10,32	46,88	166,50	1,38
RMG	58,80	9,24	45,86	180,75	6,27
RMH	40,91	7,69	45,28	166,90	0,57
VT	57,20	7,56	44,49	166,25	3,49
RI	69,45	6,23	41,72	156,20	3,71
LT	48,23	5,67	43,13	175,50	1,68
FR	67,61	3,85	47,96	151,80	3,57
<b>Lazio</b>	<b>53,86</b>	<b>8,00</b>	<b>39,26</b>	<b>170,25</b>	<b>1,42</b>

<sup>1</sup> La mortalità evitabile è espressa come tasso di decessi standardizzato per 100.000 residenti

**Figura 83. Fabbisogno socio-sanitario nella Regione Lazio**



## EQUITÀ NELL'ASSISTENZA SANITARIA

Il concetto di equità, di per sé alquanto controverso<sup>58</sup>, assume un contenuto più definito se interpretato in rapporto alla specifica dimensione del bisogno. Sotto questo aspetto l'equità può essere intesa in senso verticale (assistenza diversa a popolazioni che hanno bisogni diversi) o in senso orizzontale (eguali livelli di assistenza a popolazioni che hanno eguali bisogni)<sup>59</sup>.

Nella cultura europea molta attenzione è stata dedicata al concetto di equità orizzontale di cui l'aspetto territoriale, ovvero la distribuzione delle risorse nei diversi ambiti geografici in rapporto ai bisogni delle popolazioni, è una componente fondamentale sebbene non esaustiva<sup>60</sup>.

La questione dell'equità non è evidentemente scindibile da quella inerente la distribuzione delle risorse in generale e della quota capitaria in particolare. In Gran Bretagna, dove è sorto il modello universalistico di assistenza sanitaria al quale fa tuttora riferimento il nostro Paese, il trasferimento delle risorse pubbliche dal governo centrale alla autorità sanitarie locali è ponderato sulla numerosità degli assistiti, sullo stato di salute della popolazione misurato in termini di mortalità e su indicatori di deprivazione socio-economica<sup>61, 62, 63</sup>.

In Italia, quando ancora era operante un fondo sanitario nazionale, il trasferimento di risorse alle Regioni avveniva con il meccanismo della quota capitaria pesata per sesso e classe di età<sup>64</sup> sebbene la normativa prevedesse un'ulteriore correzione con indicatori epidemiologici e territoriali<sup>65</sup>. Anche il complesso meccanismo di finanziamento regionale scaturito dal combinato disposto del D.lgs 56/2000 (abolizione del fondo sanitario nazionale) e della L.Cost. 3/2001 (riforma del titolo V della Costituzione), che pure tiene conto dei disequilibri fiscali, prescinde da una ponderazione basata sui bisogni della popolazione persino nell'ambito dei livelli essenziali di assistenza<sup>66</sup>.

Nel Lazio la distribuzione delle risorse alle Asl non risulta corretta per indicatori di carattere socio-economico o di natura geografica come accade invece in altre Regioni<sup>67</sup> ed è formalmente legata al criterio della numerosità della popolazione<sup>68</sup> su cui però interviene una decisiva contrattazione con le Asl e gli altri erogatori pubblici e privati.

Per ragioni diverse, ma in ultima analisi per l'assenza di misure perequative, a partire dai primi anni '90 nella Regione Lazio si è venuta a determinare una concentrazione di risorse che privilegia il nucleo urbano di Roma e penalizza fortemente i territori periferici come accade tipicamente nell'assistenza ospedaliera<sup>69</sup>. Ancora nell'anno 2008 l'area del Comune di Roma, che comprendeva circa la metà della popolazione del Lazio, concentrava tutte le aziende ospedaliere, sette DEA di II livello su otto, 18 emodinamiche cardiache su 22<sup>70</sup>.

Le ricadute, in termini di accessibilità alle cure, un'altra delle dimensioni dell'equità, sono di tutta rilevanza. La Tabella 44 riporta i dati relativi alle angioplastiche coronariche (PTCA, da Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty) eseguite dopo infarto acuto del miocardio (IMA) nell'anno 2005<sup>71</sup> quando nella Regione Lazio erano operanti 23 centri di

emodinamica cardiaca. Ventuno di questi erano localizzati nel nucleo urbano di Roma, uno serviva il territorio di Frosinone e uno quello di Viterbo.

<b>Tabella 44. Infarti e PTCA nella Regione Lazio. Anno 2005.</b>					
<b>Territorio</b>	<b>Popolazione</b>	<b>Ricoveri per IMA<sup>1</sup></b>		<b>PTCA eseguite</b>	
		<b>N°</b>	<b>Prevalenza<sup>2</sup></b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Comune di Roma</b>	2.610.475	5.014	0,19%	2.236	44,60%
<b>Altri Comuni della Provincia di Roma</b>	1.197.517	2.246	0,19%	645	28,72%
<b>Altre Province del Lazio</b>	1.461.980	2.753	0,19%	495	17,98%
<b>Lazio</b>	5.269.972	10.013	0,19%	3.376	33,72%

<sup>1</sup> Ricoveri con diagnosi principale di IMA (ICD9CM 410) di età superiore a 17 anni  
<sup>2</sup> Ricoveri per IMA ogni 100 abitanti

La distribuzione degli interventi per territorio mostra differenze di assoluta rilevanza e chiaramente dovute alla ineguale distribuzione dell'offerta. Il numero di PTCA eseguite risultava pari al 44,60% degli infarti nell'area metropolitana di Roma, scendeva al 28,72% nell'area non metropolitana della Provincia di Roma e si riduceva ulteriormente al 17,98% nelle altre Province del Lazio.

Negli anni successivi, con la pratica della PTCA ormai consolidata e le indicazioni cliniche ampliate e meglio definite, la situazione nella Regione Lazio risultava quella rappresentata nella Tabella 45<sup>72</sup>. L'indicatore considerato, la proporzione di PTCA eseguite entro 48 ore da un IMA, è particolarmente importante perchè dalla letteratura è noto che la precocità dell'intervento condiziona esiti clinici migliori ed in particolare una ridotta mortalità a breve termine.

La Tabella 45 dimostra che gli IMA vengono trattati diversamente nel nucleo urbano di Roma, dove si concentrano le emodinamiche cardiache, rispetto agli altri territori nonostante una normativa che facilita il trasferimento dei pazienti verso i DEA di II livello. Anche in un ambito così importante dunque l'offerta ("densità" di emodinamiche cardiache) dimensiona quantitativamente la domanda (proporzione di PTCA eseguite).

Questi dati dovrebbero far riflettere sulla distribuzione delle emodinamiche sul territorio perchè, a dispetto di una rete anche ben funzionante, la concentrazione di risorse può comunque determinare barriere di accesso alle cure con conseguente disparità nel trattamento dei pazienti.

**Tabella 45. PTCA entro 48 h in caso di infarto acuto del miocardio nella Regione Lazio. Anni 2006-2007<sup>1</sup>.**

Asl	Popolazione <sup>2</sup>	Emodinamiche <sup>3</sup>		N° IMA	PTCA eseguite entro 48 h <sup>5</sup>	
		N°	Densità <sup>4</sup>		N°	Proporzione
RM A-E	2.774.570	20	2,88	7.994	2.543	31,8%
RM F	293.331	0	0,00	766	194	25,3%
RM G	455.067	0	0,00	1.185	261	22,0%
RM H	514.333	0	0,00	1.531	268	17,5%
VT	294.459	1	1,36	885	204	23,1%
RI	155.873	1	2,57	526	93	17,7%
LT	532.938	0,5	0,38	1.507	101	6,7%
FR	493.182	0,5	0,41	1.194	89	7,5%
Lazio	5.513.751	23	1,67	15.588	3.753	24,1%

<sup>1</sup> Dati tratti dallo studio P.Re.Val.E.

<sup>2</sup> Popolazione media del biennio 2006-2007.

<sup>3</sup> Numero medio nel biennio 2006-2007. Dato fornito dalla Società Italiana di Cardiologia Invasiva.

<sup>4</sup> Numero di emodinamiche cardiache ogni 400.000 residenti.

<sup>5</sup> Dati cumulativi del biennio 2006-2007.

## DISTRIBUZIONE PONDERATA DELLE RISORSE

Come ulteriore esempio dello squilibrio territoriale si analizzi quanto accaduto nella distribu-

**Tabella 46. Distribuzione dei posti letto per acuti nella Regione Lazio. Anno 2010.**

Asl	Territorio	Popolazione 2009	N° posti letto 2010 (%o residenti)	Δ <sup>1</sup>
RMA - RME	Roma	2.782.391	14.026 (5,04%o)	+ 4.844
RMF	Civitavecchia	297.910	273 (0,92%o)	- 710
RMG	Tivoli	460.638	772 (1,68%o)	- 748
RMH	Albano	520.604	1.439 (2,76%o)	- 279
VT	Viterbo	310.650	809 (2,60%o)	- 216
RI	Rieti	156.796	436 (2,78%o)	- 81
LT	Latina	537.213	1.483 (2,76%o)	- 290
FR	Frosinone	494.815	1.184 (2,39%o)	- 449
<b>Totale</b>	<b>Lazio</b>	<b>5.561.017</b>	<b>20.422 (3,67%o)</b>	<b>+ 2.071</b>

<sup>1</sup> Differenza di posti letto rispetto ad uno standard pari a 3,3 p.l. %o.

zione dei posti letto per acuti, una misura proxy ma affidabile dell'entità delle risorse impegnate nell'assistenza ospedaliera<sup>73</sup>. I cittadini che risiedono nelle Asl romane usufruiscono di un numero di posti letto largamente superiore a quello previsto dallo standard regionale

mentre quelli degli altri territori sono penalizzati da una carenza che nel caso delle Asl Roma F e Roma G assume dimensioni di rilevanza assoluta<sup>74</sup> (Tabella 46).

Eppure, persino nei Paesi che come gli Stati Uniti hanno adottato un sistema sanitario di prevalente tipo assicurativo privato, si è fatta strada l'idea di una distribuzione territoriale dei posti letto ospedalieri ancorata ai bisogni della popolazione<sup>75</sup>.

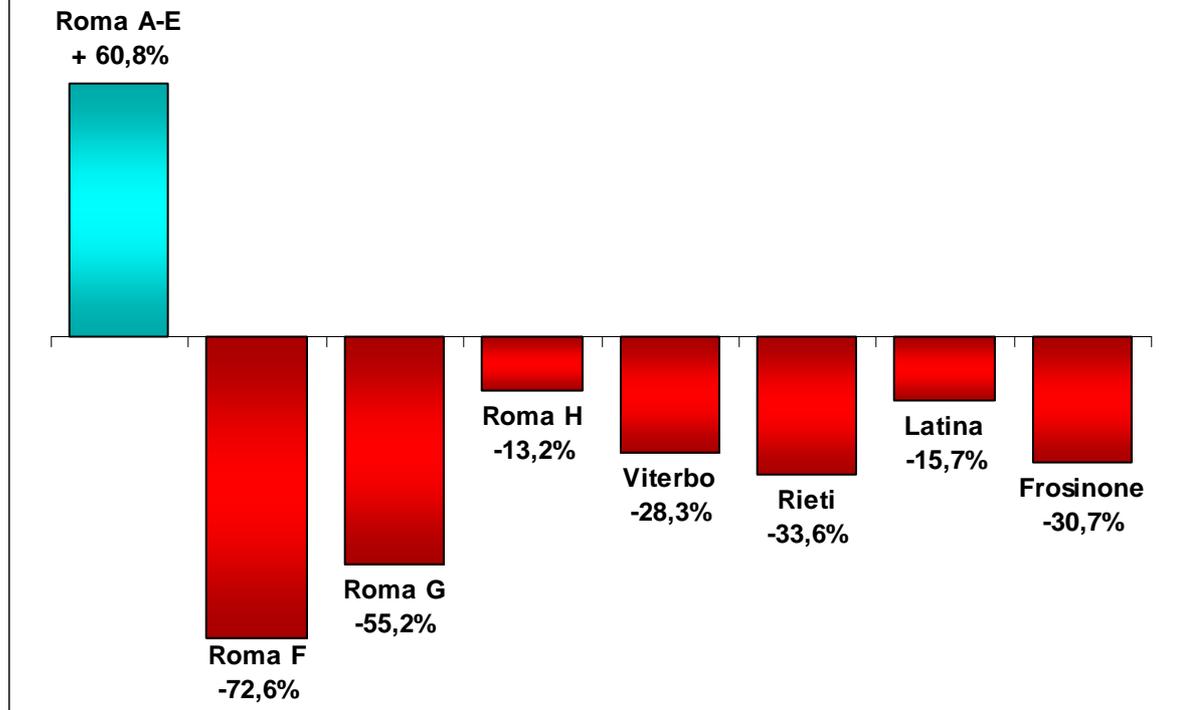
A questo proposito occorre precisare che anche nel caso la determinazione della necessità di posti letto includa una misura della domanda (numero di ricoveri, tasso di occupazione, ecc.), il fabbisogno viene calcolato sempre per area geografica e mai per istituto di erogazione<sup>76, 77, 78</sup>. In altri termini quello che viene stabilito è il numero di posti letto necessario a servire un territorio e non quello di cui deve disporre un Ospedale (indicatore considerato invece in altri ambiti e specificatamente nelle valutazioni di efficienza).

L'indice di deprivazione socio-economica (IDSS) può essere uno strumento utile per verificare la componente territoriale dell'equità in un ambito decisivo come quello dell'assistenza ospedaliera per l'acuzie. Ad oggi le risorse sono distribuite in assenza di un preciso criterio perequativo (Tabella 47, colonna posti letto reali). Un'equa ripartizione dei posti letto dovrebbe almeno fondarsi sulla numerosità delle popolazioni di riferimento (Tabella 47, colonna "posti letto teorici"). Se inoltre si volesse tener conto dei bisogni del territorio la distribuzione dovrebbe essere quella riportata nella Tabella 47 nella colonna "posti letto necessari" (attribuiti per il 95% in base alla numerosità della popolazione e per il 5% in base all'IDSS)<sup>79</sup>.

<b>Tabella 47. Ponderazione dei posti letto per acuti sul bisogno socio-sanitario della popolazione.</b>				
<b>Asl</b>	<b>Numero di posti letto</b>			<b>Δ<sup>4</sup></b>
	<b>Reali<sup>1</sup></b>	<b>Teorici<sup>2</sup></b>	<b>Necessari<sup>3</sup></b>	
RMA - RME	14.026	9.182	8.723	5.303
RMF	273	983	995	-722
RMG	772	1.520	1.722	-950
RMH	1.439	1.718	1.657	-218
VT	809	1.025	1.129	-320
RI	436	517	656	-220
LT	1.483	1.773	1.759	-276
FR	1.184	1.633	1.710	-526
<b>Totale</b>	<b>20.422</b>	<b>18.351</b>	<b>18.351</b>	<b>2.071</b>

<sup>1</sup> Decreto del Commissario ad Acta della Regione Lazio 80/2010 "Riorganizzazione della Rete Ospedaliera Regionale".  
<sup>2</sup> Calcolati in base allo standard regionale del 3,3‰ fissato dal Deceto del Commissario ad Acta 87/2009 (Approvazione del Piano Sanitario Re

**Figura 84. Differenza percentuale tra posti letto necessari e posti letto disponibili nella Regione Lazio (2010).**



La differenza tra risorse necessarie e quelle realmente disponibili nelle Asl (Figura 84) dovrebbe evidentemente determinare la direttrice di una programmazione regionale volta ad annullare le disuguaglianze riscontrate.

Gli indicatori di deprivazione appaiono oggi lo strumento più adeguato per ribaltare quella “legge dell’assistenza inversa”<sup>80</sup> (le cure migliori sono erogate inversamente ai bisogni della popolazione servita) già individuata da tempo ma che rischia di essere ancora operante persino in Paesi che da tempo hanno affrontato questo problema<sup>81</sup>.

## **UNA PROGRAMMAZIONE BASATA SUL BISOGNO**

L’auspicabile implementazione delle reti ospedaliere secondo il modello Hub-Spoke, se basata sull’offerta già disponibile o su una domanda fortemente distorta, rischia di incrementare ulteriormente la disparità nella distribuzione delle risorse. Nel caso della Regione Lazio il rischio è che l’adozione di una logica centripeta finisca per concentrare ulteriormente nell’area urbana di Roma risorse che potrebbero essere distribuite equamente.

Si prenda ad esempio il progetto di rete ospedaliera per l’assistenza alle malattie cerebrovascolari in fase acuta<sup>82</sup>. Se esso è assolutamente condivisibile in linea teorica, appare però meno convincente nella sua proposta operativa. Il progetto prevede, infatti, 34 nodi centrali e

periferici organizzati in rete e distribuiti come riportato nella Tabella 48. Nella Asl Roma G sono previsti tre nodi periferici presso gli Ospedali di Tivoli, Colleferro e Palestrina.

<b>Tabella 48. Distribuzione dei nodi centrali e periferici della rete di assistenza all'ictus in fase acuta prevista nella Regione Lazio.</b>			
Territorio	Centro Hub	Centro Spoke	Nodo periferico TNV/Pse
RMA - RME	4	7	5
RMF	0	0	1
RMG	0	0	3
RMH	0	0	5
VT	0	1	0
RI	0	1	0
LT	0	1	3
FR	0	1	2
<b>Totale</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>19</b>
TNV: Team Neuro-Vascolare; PSe: Pronto Soccorso "esperto"			

Facendo riferimento alla letteratura internazionale, i centri Hub e Spoke sono equiparabili alle *stroke unit* ovvero a quelle strutture intensive o sub intensive che si sono dimostrate efficaci nel ridurre la mortalità e l'invalidità grave nei pazienti con ictus acuto<sup>83</sup>. I Team neuro-vascolari invece possono essere assimilati alle *equipe* multidisciplinari non organizzate in strutture dedicate ma operanti nelle corsie generali che già da tempo si sono rivelati inefficaci<sup>84</sup>. Non a caso, infatti, il progetto di rete ospedaliera prevede che virtualmente la totalità dei pazienti sia gestita, in tutto o in parte, dai centri Hub e Spoke.

Se la identificazione dei centri Hub è legata alla disponibilità nel Presidio di una Neurochirurgia e di una Neuroradiologia interventistica, i criteri di individuazione dei centri Spoke appaiono meno chiari. In particolare non sono spiegati i criteri con i quali si individuano 7 centri Spoke nel nucleo urbano di Roma (2.790.857 residenti) e nessuno nel restante territorio della Provincia di Roma (1.385.688 residenti) tanto più che le funzioni ed i requisiti previsti per questo livello di assistenza sono assolutamente implementabili in tutti i territori periferici.

Inoltre, se la centralizzazione delle risorse è una necessità per le patologie relativamente rare (e che esigono interventi di alta specialità), non è invece altrettanto giustificata per malattie ampiamente diffuse sul territorio e che richiedono un'assistenza specifica ma erogabile in loco. Le malattie cerebrovascolari rientrano tra quelle immediatamente invalidanti e ad alta fatalità: la mortalità a 30 giorni è pari al 20% per l'ictus ischemico e al 50% per quello emorragico<sup>85</sup>. Per queste ragioni è ragionevole pensare che alla maggior parte degli episodi acuti segua l'ospedalizzazione. In questi casi l'incidenza ospedaliera tende a sovrapporsi a quella nella popolazione generale e la domanda (numero di ricoveri) tende coincidere con il bisogno (diffusione della malattia nel territorio).

Ebbene, nell'anno 2009 (Tabella 49), tra i residenti della Asl Roma G, si sono verificati 981 episodi cerebro-vascolari acuti teoricamente eleggibili per il trattamento in *stroke unit*<sup>86</sup>.

**Tabella 49. Ricoveri per Malattia cerebro-vascolare acuta tra i residenti della Asl Roma G (2009)**

Tipo Presidio	Emorragie cerebrali	Ictus Ischemico	Ictus Non definito	TIA	Totale
Interno	28	197	130	255	610
Esterno	141	123	27	80	371
Totale	169	320	157	335	981

rete assistenziale, i nodi periferici localizzati nei tre Ospedali della Asl Roma G dovrebbero trasferire virtualmente la totalità dei restanti pazienti al centro Spoke di riferimento dove essi riceverebbero un trattamento non di alta specialità ed assolutamente erogabile in loco. Se invece

**Tabella 50. Posti letto di *stroke unit* necessari per il trattamento di emorragie cerebrali ed ictus ischemici nei pazienti residenti nella Asl Roma G.**

Tipo di Presidio	N° ricoveri (2009)	Degenza media	N° PL necessari
Interno	355	11,5	12
Esterno	291	13,1	12
Totale	646	12,2	24

Il numero di posti letto necessario è stato calcolato per un tasso di occupazione pari al 90%.

Sulla base di evidenze empiriche è plausibile che solo un'esigua minoranza richieda prestazioni di alta specialità (neurochirurgia o neuroradiologia interventistica) erogabili esclusivamente nei centri Hub. Tuttavia, nella proposta di rete assistenziale, i nodi periferici localizzati nei tre Ospedali della Asl Roma G dovrebbero trasferire virtualmente la totalità dei restanti pazienti al centro Spoke di riferimento dove essi riceverebbero un trattamento non di alta specialità ed assolutamente erogabile in loco. Se invece la distribuzione dei centri Spoke fosse basata sul bisogno, la Asl Roma G dovrebbe disporre di almeno 12 posti letto di *stroke unit* (Tabella 50) anche solo per assistere i pazienti sinora gestiti e senza considerare la necessità di recuperare la quota pur consistente di ricoveri in mobilità passiva, a favorire la quale contribuisce in misura decisiva la scarsa offerta sul territorio (si veda la tabella 46).

Il modello Hub-Spoke di rete ospedaliera rappresenta indubbiamente uno degli strumenti fondamentali di una programmazione sanitaria che si ponga come obiettivo il miglioramento della qualità delle cure e la razionalizzazione delle risorse. Se è comprensibile che in una congiuntura economica di urgenza la proposta delle reti si basi sull'offerta già esistente nel territorio (e perlopiù concentrata nel nucleo urbano di Roma), sembra altrettanto doveroso iniziare a riflettere su una più equa distribuzione delle risorse. D'altronde il Ministero della Salute<sup>87</sup> indica per il trattamento dell'ictus solo l'assistenza in *stroke unit*, sebbene distinte in tre livelli, e prevede che nel corso del tempo i centri di terzo livello (comunque più attrezzati rispetto alla dotazione prevista nella regione Lazio per i TNV) si trasformino in unità di livello superiore.

Appare infatti evidente che una concentrazione delle risorse che vada ben oltre le necessità reali (limitate alle sole alte specialità), finisce per creare barriere di accesso alle cure. Si pensi ai migliaia di pazienti con ictus e TIA, ma senza indicazione neurochirurgica o neuroradiologia, che ogni anno nella Regione Lazio devono essere trasferiti dai nodi periferici agli Spoke individuati e si pensi ai problemi che possono determinarsi solo in fatto di utilizzabilità delle ambulanze e disponibilità di posto letto. Il rischio reale è che si determini di fatto

una selezione dei pazienti che, come nel caso della PTCA (si vedano le Tabelle 44 e 45), si traduca in una disparità di trattamento.

Infine, nella gestione dell'ictus e nella distribuzione delle *stroke unit*, non si può non fare riferimento ai dati sulla mortalità evitabile da malattie cerebrovascolari (Tabella 35 del Capitolo "Stato di salute") per individuare quei territori che risultano più deboli proprio sotto il profilo dell'organizzazione sanitaria e che pertanto debbono essere rinforzati da questo punto di vista.

In altri termini diventa sempre meno credibile una programmazione basata sulla logica dell'offerta già presente (o di una domanda dimensionata quantitativamente dall'offerta già presente). Si rende invece necessario un vero cambio di paradigma verso una programmazione che valorizzi i bisogni dei territori in una logica di equità orizzontale dell'assistenza sanitaria.

A conclusione di questo lungo percorso occorre ricordare che gli aspetti sanitari e socio-economici del bisogno, pur costituendone il nucleo centrale, non ne esauriscono il contenuto, a definire il quale concorrono ulteriori fattori ed in particolare le preferenze dei cittadini e l'efficacia degli interventi correttivi. Per questa ragione, una politica sanitaria fortemente ancorata ai bisogni della popolazione può scaturire solo da un'osmosi continua tra l'area dei professionisti della sanità, le istituzioni politiche e civili operanti sul territorio e la società civile nella sua interezza, dalla componente politica alle rappresentanze sociali, dal mondo della cultura a quello dell'impresa e delle professioni.

# APPENDICE

## INDICE DI DEPRIVAZIONE SOCIO-SANITARIA

L'appendice è dedicata alla descrizione analitica della metodologia utilizzata per la costruzione dell'Indice di Deprivazione Socio-Sanitaria (IDSS) e all'approfondimento concettuale degli argomenti ad esso correlati. In breve l'indice di intensità del disagio socio-economico proposto nel 2002 dalla Regione Lazio è stato aggiornato con i dati più recenti inerenti la presenza di stranieri ed i livelli di non occupazione ed è stato sommato al tasso di mortalità evitabile allo scopo di ottenere un indice additivo complessivo.

### I. DEPRIVAZIONE SOCIO-ECONOMICA

Nei Paesi che hanno adottato un sistema sanitario di tipo universalistico, e segnatamente in Gran Bretagna, già da tempo si è posta la questione di una distribuzione delle risorse che sia equa nel tenere conto delle disuguaglianze sociali ed economiche. Alla base di questo dibattito vi è l'assunzione che una condizione di svantaggio sociale si traduce in un più basso livello di salute e richieda quindi un maggiore impegno delle strutture sanitarie. Allo scopo sono stati proposti diversi indicatori di deprivazione socio-economica, alcuni dei quali contengono anche una misura dello stato di salute delle popolazioni<sup>88</sup>. Anche in Italia sono stati effettuati diversi tentativi di costruire una misura sintetica di deprivazione sociale ed economica<sup>89, 90, 91</sup>.

Un'analisi accurata dovrebbe poter studiare la relazione tra condizione socio-economica e stato di salute sui singoli individui. Nell'impossibilità di una valutazione di questo genere ci si orienta verso indagini che siano le più dettagliate possibili dal punto di vista geografico nell'assunzione che la deprivazione possa essere meglio evidenziata in ambiti territoriali sufficientemente piccoli nei quali l'osservazione sociale si avvicina a quella individuale. Infatti se la popolazione studiata è troppo ampia i risultati delle analisi possono risentire della non linearità delle relazioni tra variabili socio-economiche e stato di salute<sup>92</sup>. Per questa ragione si tende a studiare le *small area*, ambiti territoriali sufficientemente piccoli che consentono di individuare gruppi di popolazione relativamente omogenei sotto il profilo socio-economico<sup>93</sup>. Ed infatti gli organismi sanitari britannici preposti ad orientare le risorse secondo i bisogni conducono da anni analisi sui territori di competenza delle singole Autorità sanitarie<sup>94,95</sup>.

Da questo punto di vista l'indice di intensità di disagio socio-economico (IDSE) elaborato dal Censis nel 2002 per conto della Regione Lazio (si veda il capitolo "Profilo Sociale") si presenta come uno strumento interessante perché dettagliato a livello di Distretto sanitario o, relativamente al Comune di Roma, a livello di circoscrizione.

L' IDSE 2002 non contiene misure dello stato di salute della popolazione ma è il risultato di una combinazione di variabili inerenti il bisogno e l'offerta socio-assistenziali (e non sanitari)<sup>96,97</sup>. Nell'ambito del bisogno sono state considerate le informazioni relative a: quadro demografico (dati dal 1998 al 2000), reddito (1995-1998), tessuto economico (1996-2000), sistema previdenziale (2001). L'offerta socio-assistenziale è stata esplorata ricorrendo a: entità dei finanziamenti (2001-2002), presenza di strutture e servizi sociali (1997-2002), attività del Terzo settore (2001-2002). Relativamente alle circoscrizioni del Comune di Roma sono state considerate informazioni aggiuntive ma l'IDSE ricavato si articola comunque su una scala compresa tra 0 e 100 e quindi, nella presente trattazione, è stato considerato confrontabile con quello relativo agli altri territori.

La misura sintetica di intensità del disagio socio-economico è dunque il risultato di un'analisi complessa che tiene conto dei molti elementi che compongono il bisogno socio-assistenziale. Sebbene molto approfondita, tale analisi poggia su informazioni raccolte in epoca antecedente eventi di assoluta rilevanza socio-economica (dall'introduzione della moneta unica alle ripetute legiferazioni in materia di immigrazione e all'avvento della recente grave crisi economica).

In prima istanza dunque si è ritenuto di valutare l'attualità dell'IDSE proposto nel 2002 alla luce dei mutamenti socio-economici avvenuti negli anni successivi. In altri termini si è misurata, su scala distrettuale, la correlazione dell'IDSE 2002 con i dati più recenti riferiti a variabili che si è ritenuto potessero essere importanti sotto il profilo della definizione del contesto socio-economico<sup>98</sup>. Come si osserva dalla Tabella 52, l'IDSE 2002 risulta correlato in modo statisticamente significativo con un buon numero di variabili socio-economiche misurate in anni recenti.

In particolare, come ci si aspetta da un indicatore di deprivazione socio-economica, la correlazione è positiva con:

- Altitudine media alla quale vive la popolazione. Tenendo conto che i servizi socio-sanitari sono perlopiù localizzati nei Comuni posti in pianura o in bassa collina, questa misura esprime in qualche modo la distanza delle comunità locali dalla sede dell'offerta e si avvicina al concetto di *remoteness* cui gli autori anglosassoni attribuiscono grande importanza per i costi aggiuntivi che determina<sup>99</sup>.
- Indici di vecchiaia, di dipendenza anziana, di dipendenza totale che definiscono genericamente la fragilità socio-sanitaria legata all'età.
- Percentuale di adulti in condizioni di vedovanza. Si tratta di una variabile che esprime in generale uno stato di possibile sofferenza familiare. Infatti è plausibile che perlopiù da questa popolazione scaturisca la quota di anziani che vivono da soli e le famiglie monoparentali, aree sociali giudicate particolarmente fragili in un sistema assistenziale ancora in gran parte legato alle reti familiari. Queste due variabili sono perciò considerate componenti importanti di alcuni indicatori di deprivazione<sup>100,101</sup>.

Altrettanto coerentemente l'IDSE 2002 correla negativamente con:

- Proporzione di giovani.
- Percentuali di popolazione inserita all'interno di aree maggiormente sviluppate (Sistemi Produttivi Multiforimi o aree 1 e 4 di zonizzazione rurale).
- Tasso pro-capite di motocicli che può essere considerato un indice di consumo migliore del tasso pro-capite di autoveicoli (forse maggiormente legato a necessità di vita quotidiana e lavorativa).
- Livelli di reddito (misurati in termini di imponibile IRPEF medio e percentuale di contribuenti con imposta netta) considerato una delle variabili decisive per la definizione dello stato sociale<sup>102</sup>.

<b>Tabella 52. Correlazione, su scala distrettuale, dell'Intensità del Disagio Socio-Economico (2002)</b>			
	<b>R (e.s.)</b>	<b>T</b>	<b>p</b>
Altimetria media della popolazione	0,66 (0,10)	5,02	<0,001
Indice Vecchiaia (2009)	0,73 (0,08)	5,98	<0,001
Indice Dipendenza Giovanile (2009)	-0,74 (0,08)	6,22	<0,001
Indice Dipendenza Anziana (2009)	0,72 (0,08)	5,87	<0,001
Indice Dipendenza Totale (2009)	0,66 (0,10)	5,02	<0,001
Percentuale di Stranieri (2009)	-0,38 (0,15)	2,33	<0,05
Individui per nucleo familiare o di convivenza (2008)	-0,06 (0,17)	0,36	ns
Percentuale di adulti (età >17 aa) in condizioni di vedovanza (2009)	0,78 (0,07)	7,13	<0,001
Percentuale di popolazione inserita nei Sistemi Produttivi Multiforimi (2007)	-0,62 (0,11)	4,46	<0,001
Percentuale di popolazione in zonizzazione rurale 1 o 4 (2009)	-0,68 (0,09)	5,18	<0,001
Proporzione Non Occupati (2008)	0,24 (0,16)	1,40	ns
Percentuale di contribuenti con imposta netta (2006)	-0,60 (0,11)	4,24	<0,001
Imponibile IRPEF medio (2006)	-0,59 (0,11)	4,17	<0,001
Numero pro-capite di autovetture (2008)	0,08 (0,17)	0,47	ns
Numero pro-capite di motocicli (2008)	-0,34 (0,15)	2,05	<0,05

La presenza di stranieri come componente del disagio socio-economico merita un discussione a parte. Infatti si deve registrare una correlazione negativa e statisticamente rilevante tra l'IDSE 2002 e la percentuale di cittadini stranieri (Tabella 53) che si è visto, nel capitolo sul "Profilo Sociale", in massima parte provengono da Paesi a forte pressione migratoria. Questo dato appare coerente con l'ipotesi di un maggiore insediamento di migranti nelle aree economicamente più progredite e quindi a più elevata opportunità di lavoro. Da questo punto di vista la popolazione straniera costituisce una spia sensibile del livello produttivo del territorio oltre che essere essa stessa fonte di ricchezza. Si deve altresì rilevare che la correlazione tra IDSE 2002 e insediamento di stranieri è di ampiezza maggiore nell'anno 2001 come se in

<b>Tabella 53. Correlazione, su scala distrettuale, dell'Intensità del Disagio Socio-Economico (anno 2002)</b>			
	R (e.s.)	T	p
Percentuale di stranieri (2001)	-0,46 (0,13)	2,96	0,01
Percentuale di stranieri (2009)	-0,38 (0,15)	2,33	0,03

epoca successiva si fossero prodotte importanti variazioni nella distribuzione territoriale (o nella rilevazione amministrativa) degli immigrati.

La presenza di stranieri come causa di disagio aggiuntivo per una comunità locale è questione controversa tanto che solo alcuni dei più ac-

creditati indici internazionali di deprivazione socio-economica (il Jarman e l'Oxford IMD) prendono in considerazione le minoranze etniche<sup>103</sup>. D'altronde si è già visto quanto dibattuta sia la relazione tra immigrati e impegno delle strutture assistenziali per una domanda sociale dalle forte connotazione sanitaria (si veda in proposito la discussione sull'ospedalizzazione nel capitolo "Profilo Sociale").

Sebbene sia ancora aperta, per molti versi la questione del "carico" sociale e socio-sanitario della comunità straniera presenta alcuni punti fermi. La più alta natalità degli stranieri (si veda il capitolo "Demografia Generale") comporta evidentemente un maggiore impegno nell'assistenza al parto e al neonato. Nella comunità straniera il tasso di ospedalizzazione per ricoveri ordinari acuti è tendenzialmente superiore a quello dei cittadini italiani almeno nell'ambito dei traumatismi e dei problemi ostetrico-ginecologici e certamente maggiore risulta l'abortività ed il ricorso alle strutture di emergenza (si veda il capitolo "Profilo Sociale"). Adottando un criterio conservativo si può concludere che se la presenza straniera costituisce un elemento di ricchezza sotto il profilo economico essa, contestualmente, non rappresenta un vantaggio sotto il profilo socio-sanitario. Per questa ragione, forse, nell'esperienza italiana si tende a considerare l'immigrazione come uno dei fattori della deprivazione<sup>104,105</sup>.

Qualche cenno merita anche la questione della disoccupazione, una delle variabili costitutive della maggior parte degli indici di deprivazione socio-economica<sup>106</sup>, anche di quelli proposti in Italia<sup>107,108</sup>. I dati disponibili non consentono di stimare la quota di persone che

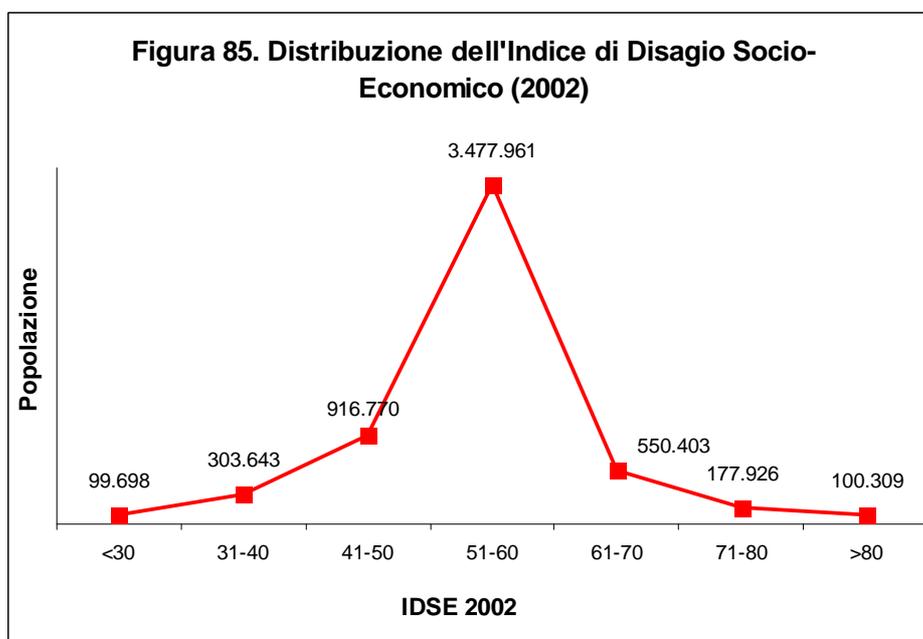
“hanno effettuato almeno un’azione attiva di ricerca di lavoro nelle quattro settimane che precedono la settimana di riferimento...”, come l’ISTAT definisce i disoccupati<sup>109</sup>. E’ stato invece possibile stimare la quota di individui non occupati<sup>110</sup>, certamente molto più vasta, ma che si è ritenuto fosse comunque un indicatore di disagio sociale in qualche modo surrogato del tasso di disoccupazione. Come si osserva dalla Tabella 52, l’IDSE 2002 non correla con la quota di non occupazione del 2008.

Nel complesso dunque l’IDSE 2002 sembra ancora efficiente nel cogliere una parte importante delle variabili socio-economiche misurate più di recente anche se appare inattuale rispetto alla questione della non occupazione e inadeguato rispetto alla problematica degli stranieri.

Per questa ragione si è ritenuto di aggiornare l’IDSE 2002 con la percentuale di stranieri misurata nell’anno 2009 e con la proporzione di non occupati stimata nel 2008. Ne è risultato un indice di deprivazione socio-sanitaria (IDSE Aggiornato) che può essere utilizzato per una valutazione complessiva del bisogno.

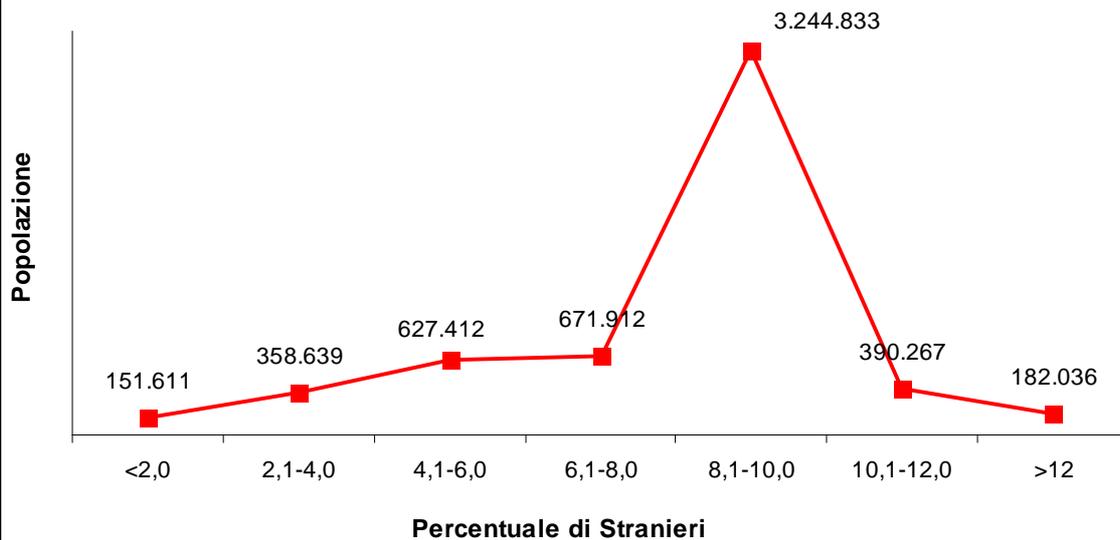
La combinazione di più variabili nella costruzione di un indicatore può essere effettuata essenzialmente con due metodi<sup>111</sup>. Nell’analisi fattoriale ciascuna variabile assume un peso che dipende dalla quota di varianza complessiva che può essere ad essa attribuita. Un metodo più semplice, che è anche quello più largamente usato, consiste invece nel sommare, senza pesatura o con una pesatura non determinata matematicamente, il valore delle singole variabili sottoposte a standardizzazione per eliminare l’interferenza legata alle diverse unità di misura utilizzate (metodo degli Z-scores). Questo secondo metodo può essere utilizzato se le variabili, magari dopo opportuna trasformazione matematica, hanno una distribuzione normale. Nel presente lavoro si è deciso di adottare il metodo degli Z-scores. Ciascuna delle variabili

da combinare (IDSE 2002, Percentuale Stranieri 2009, Percentuale Non occupati 2008) è stata stratificata in categorie di ampiezza approssimativamente pari. La distribuzione dei valori di ciascuna variabile assume un profilo approssimativamente normale (Figure

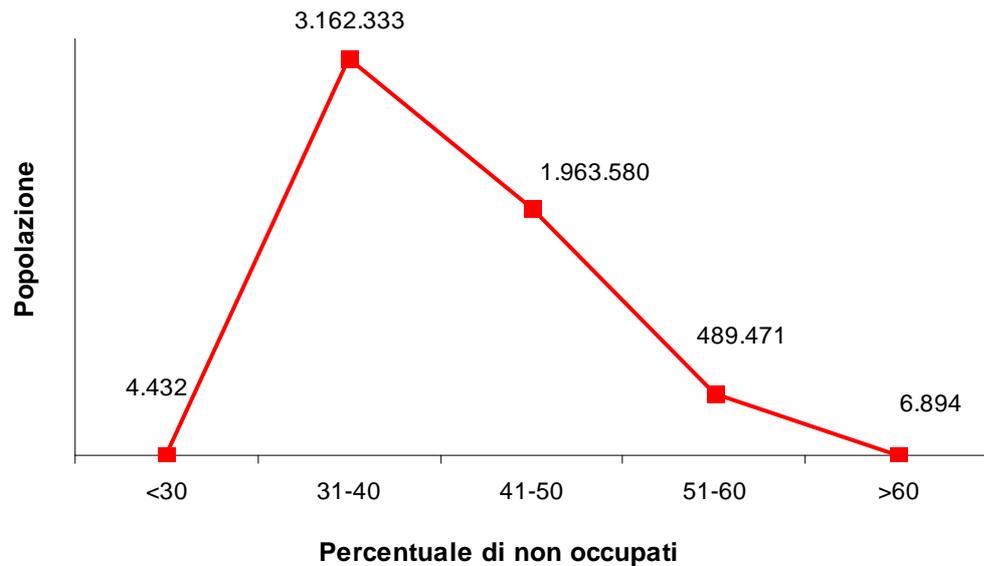


85-87).

**Figura 86. Distribuzione degli stranieri (2009)**



**Figura 87. Distribuzione dei non occupati (2008)**



Tra i test per la verifica della normalità delle distribuzioni (Tabella 54), quello di Jarque-Bera mostra valori cui corrispondono p-value ben superiori ai livelli di significatività. Questo depone a favore dell'ipotesi nulla (la distribuzione è normale) che sta alla base del test. Contra-

<b>Tabella 54. Test sulla normalità della distribuzione delle variabili tra i Comuni della Regione Lazio.</b>				
<b>Test</b>		<b>IDSE 2002</b>	<b>Percentuale Stranieri 2009</b>	<b>Percentuale Non occupati 2008</b>
Jarque Bera	JB	4,59	5,24	0,65
	p	0,10	0,07	0,72
Shapiro Wilks	W	0,65	0,62	0,85
	p	<0,005	<0,001	0,19

stanti, invece, i risultati del test di Shapiro-Wilks che, per l'IDSE 2002 e la percentuale di stranieri 2008, non consente di affermare la normalità delle distribuzioni.

Si è ritenuto che nel complesso i risultati delle verifiche statistiche consentissero di sommare le tre variabili (IDSE 2002, Percentuali Stranieri

2009, Percentuale Non occupati 2008) con il metodo degli Z-scores. Si è così proceduto ad elaborare un indicatore additivo su base distrettuale, definito IDSE Aggiornato, come risultato della sommatoria degli Z-scores delle tre misure parziali secondo la formula:

$$\text{IDSE Aggiornato} = 1,25 \times (\text{IDSE 2002}) + 0,4 \times (\text{Perc. Stranieri 2009}) + 0,75 \times (\text{Perc. Non occupati 2008})$$

L'IDSE 2002 è certamente la misura più complessa che, oltretutto, correla ancora con alcune delle più importanti variabili socio-economiche misurate di recente. Per questa ragione si è deciso di valorizzarlo con un peso preponderante. Alla percentuale di stranieri è stato assegnato un peso che annullasse la correlazione negativa con la nuova misura sintetica nell'assunzione che se la popolazione straniera non costituisce un vantaggio sociale l'indicatore di deprivazione non deve correlare negativamente con la percentuale di immigrati. La percentuale di non occupati è stata pesata in modo da correlare positivamente con la nuova misura (Tabella 55).

<b>Tabella 55. Correlazione dell'IDSE Aggiornato costruito su base distrettuale.</b>			
	<b>R (e.s.)</b>	<b>T</b>	<b>p</b>
IDSE 2002	0,74 (0,08)	6,23	<0,001
Percentuale Stranieri 2009	0,00 (0,17)	0,00	n.s.
Percentuale Non occupati 2008	0,41 (0,14)	3,54	<0,05

La Tabella E riporta i valori per ciascuno dei Distretti della Regione Lazio.

Tabella 56. Costruzione dell'IDSE Aggiornato su base distrettuale.								
Codice Distretto	Distretto	IDSE 2002	Percentuale Stranieri 2009	Percentuale Non occupati 2008	A	B	C	IDSE Aggiornato (1,25xA)+(0,4xB)+(0,75xC)
					Z-scores IDSE 2002	Z-scores Perc. Str. 2009	Z-scores Perc. Non occ. 2008	
ROMA	Roma	54,10	8,94	32,99	-0,13	0,61	-2,94	-2,12
RM-F1	Civitavecchia	37,30	5,48	42,94	-1,14	-0,69	-0,47	-2,04
RM-F2	Cerveteri	31,90	12,31	49,72	-1,46	1,88	1,22	-0,16
RM-F3	Bracciano	39,80	10,38	47,26	-0,99	1,15	0,61	-0,31
RM-F4	Capena	43,60	12,62	47,68	-0,76	1,99	0,71	0,38
RM-G1	Monterotondo	50,00	10,88	43,54	-0,38	1,34	-0,32	-0,17
RM-G2	Guidonia	54,20	9,70	46,91	-0,12	0,90	0,52	0,60
RM-G3	Tivoli	62,80	9,81	44,98	0,39	0,94	0,04	0,89
RM-G4	Subiaco	74,50	6,02	44,03	1,09	-0,49	-0,19	1,03
RM-G5	Palestrina	56,60	9,60	50,68	0,02	0,86	1,46	1,46
RM-G6	Colleferro	64,70	7,12	43,73	0,51	-0,07	-0,27	0,40
RM-H1	Frascati	40,90	7,53	42,58	-0,92	0,08	-0,55	-1,53
RM-H2	Albano Laziale	52,70	7,16	41,84	-0,21	-0,06	-0,74	-0,84
RM-H3	Ciampino	50,40	5,88	40,22	-0,35	-0,54	-1,14	-1,51
RM-H4	Pomezia	9,60	10,03	48,86	-2,80	1,02	1,01	-2,33
RM-H5	Velletri	59,90	6,72	47,20	0,22	-0,22	0,59	0,63
RM-H6	Anzio	34,70	8,08	50,86	-1,29	0,29	1,50	-0,37
VT-1	Montefiascone	81,60	5,61	42,63	1,52	-0,64	-0,54	1,23
VT-2	Tarquinia	54,60	6,45	45,86	-0,10	-0,32	0,26	-0,06
VT-3	Viterbo	41,50	6,75	41,49	-0,88	-0,21	-0,83	-1,81
VT-4	Vetralla	59,40	8,54	51,02	0,19	0,46	1,54	1,58
VT-5	Civita Castell.	57,10	10,49	42,80	0,05	1,19	-0,50	0,16
RI-1	Rieti	57,60	4,30	41,18	0,08	-1,13	-0,90	-1,03
RI-2	Poggio Mirteto	83,60	8,74	40,54	1,64	0,54	-1,06	1,46
RI-3	Poggio Moiano	75,90	9,54	45,69	1,18	0,84	0,22	1,97
RI-4	Pescorocchiano	90,20	4,97	43,12	2,03	-0,88	-0,42	1,87
RI-5	Antrodoco	76,40	4,96	37,47	1,21	-0,89	-1,83	-0,22
LT-Centro	Terracina	49,20	4,78	45,17	-0,42	-0,95	0,09	-0,84
LT-Nord	Latina	47,30	7,03	40,77	-0,54	-0,11	-1,01	-1,47
LT-Sud	Fornia	49,80	2,63	47,87	-0,39	-1,76	0,76	-0,62
FR-A	Anagni Alatri	61,70	5,74	48,22	0,33	-0,59	0,85	0,81
FR-B	Frosinone	64,70	4,07	47,69	0,51	-1,22	0,72	0,68
FR-C	Sora	75,50	2,87	47,41	1,15	-1,67	0,64	1,26
FR-D	Cassino	69,30	2,90	48,69	0,78	-1,66	0,96	1,04

La stesso IDSE Aggiornato può essere costruito come misura aggregata per Asl, previa ponderazione per la popolazione. I risultati di questa operazione sono riportati nella Tabella F.

Tabella 57. IDSE Aggiornato aggregato per Asl.							
Asl	IDSE 2002	Percentuale Stranieri 2009	Percentuale Non occupati 2008	A	B	C	IDSE Aggiornato (1,25xA)+(0,4xB) +(0,75xC)
				Z-scores IDSE 2002	Z-scores Perc. Str. 2009	Z-scores Perc. Non occ. 2008	
RM A-E	54,10	8,94	32,99	-0,02	0,71	-2,24	-2,10
RMF	38,54	10,32	46,88	-1,39	1,36	0,71	-1,30
RMG	58,80	9,24	45,86	0,39	0,85	0,49	2,09
RMH	40,91	7,69	45,28	-1,19	0,12	0,37	-2,15
VT	57,20	7,56	44,49	0,25	0,06	0,20	0,84
RI	69,45	6,23	41,72	1,33	-0,57	-0,39	2,12
LT	48,23	5,67	43,13	-0,54	-0,84	-0,09	-1,94
FR	67,61	3,85	47,96	1,17	-1,69	0,94	2,44

Nelle Tabelle 56-57, l'IDSE aggiornato assume valori relativi rispetto alla media regionale resa pari a zero. Questo significa che i territori con valori positivi sono maggiormente deprivati mentre quelli con indice negativo sono meno bisognosi rispetto alla media regionale

## II. DEPRIVAZIONE SANITARIA

Anche lo stato di salute di una popolazione viene misurato in termini negativi (mortalità, morbosità). Da questo punto di vista risulta utile il concetto di mortalità evitabile che nasce per identificare e quantificare l'efficacia degli interventi praticati in un territorio ma, contestualmente, può essere interpretata come una misura dello stato di salute della popolazione<sup>112</sup>. Da ambedue i punti di vista essa costituisce un indicatore dei bisogni sanitari ed in questo senso può essere utilizzato per la costruzione di un indicatore di deprivazione.

Per mortalità "evitabile" (*avoidable*) si intende la quota di decessi comprimibile perchè dovuta a patologie che risentono positivamente di un'assistenza sanitaria che sia appropriata e tempestiva<sup>113</sup>. Alcuni autori preferiscono la definizione di mortalità "sensibile" (*amenable*) in quanto suscettibile di miglioramento a seguito di adeguati interventi sanitari.

Al di là della terminologia utilizzata, alla base del concetto di mortalità evitabile vi è l'assunzione che lo stato di salute di una popolazione sia sostanzialmente migliorabile se le cure mediche sono efficaci e gli interventi sanitari appropriati. Tale assunzione, sebbene non scontata, è oggi tendenzialmente accettata.

Il concetto di mortalità evitabile fa seguito a quello di "evento sentinella" introdotto da Rutstein nel 1976 per definire i casi di morte, malattia o invalidità che dovevano essere evitati o potevano essere ridotti di frequenza con interventi appropriati. In ogni caso l'evento sentinella assumeva il carattere di spia di una debolezza correggibile del sistema assistenziale. Rutstein aveva identificato eventi sentinella classificabili in tre categorie<sup>114</sup>: 1) Eventi sicuramente prevenibili (ad esempio alcune malattie infettive la cui insorgenza è certamente evitabile a mezzo di una vaccinazione); 2) Eventi in parte prevenibili (ad esempio i tumori dell'utero la cui incidenza può essere ridotta attraverso adeguati programmi di screening); 3) Eventi per i quali esistono terapie efficaci ma non misure preventive certe (cardiopatía ischemica cronica, ipertensione).

Nel 1983 Charlton, studiando le variazioni geografiche in Inghilterra e Galles, estende la nozione di evento sentinella dal livello individuale a quello di popolazione<sup>115</sup> ed introduce i concetti di "mortalità evitabile" e di "condizioni suscettibili di intervento medico", successivamente sviluppati da diversi autori essenzialmente attraverso l'elaborazione di liste di patologie che esplorano aspetti diversi dell'assistenza sanitaria<sup>116</sup>.

Oggi, fondamentalmente su proposta di Simonato<sup>117</sup>, il concetto di mortalità evitabile fa riferimento ai decessi legati ad un complesso di malattie la cui insorgenza è controllabile (ovvero riducibile se non propriamente evitabile) perché suscettibile di tre tipologie di intervento: prevenzione primaria, prevenzione secondaria (diagnosi precoce e terapia tempestiva), terapia appropriata con misure di igiene e assistenza sanitaria.

Questo approccio è stato raffinato da Tobias e Jackson<sup>118</sup> che, sulla base di opinioni di esperti, fissarono le quote di "prevenibilità" di ciascuna causa di morte. Così fu stabilito che la mortalità relativa ad alcune malattie infettive (difterite, poliomielite, tetano, ecc.) poteva essere evitata essenzialmente con adeguate misure di prevenzione primaria (proporzione di "prevenibilità" pari a 0,9) e solo in proporzioni minori (pari a 0,05) con interventi di prevenzione secondaria e terziaria. Al contrario la mortalità da ipertensione arteriosa poteva essere evitata prevalentemente con interventi di prevenzione secondaria (proporzione di "prevenibilità" pari a 0,65), in misura minore con misure di prevenzione primaria (proporzione di "prevenibilità" 0,35) e in misura minima con interventi di prevenzione terziaria (proporzione di "prevenibilità" pari 0,05).

L'esperienza italiana più ampia ed articolata, quella condotta dal gruppo di Epidemiologia e Ricerca Applicata (ERA), fa riferimento alla classificazione di Simonato individuando la quota comprimibile di decessi attraverso i seguenti codici ICD-IX CM rilevati nelle schede di morte<sup>119</sup>:

**1. Prevenzione primaria.** Questa area include cause di morte in parte sensibili a misure di prevenzione primaria (soprattutto interventi sullo stile di vita in generale e sull'abitudine al fumo e sul consumo di alcool in particolare):

- *Tumori:* tumori maligni delle labbra, della cavità orale, della faringe e dell'esofago (Codici ICD-IX da 140.0 a 150.9); tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni (162.0-162.9); tumori maligni della vescica (188.0-188.9).
- *Malattie endocrine, nutrizionali, metaboliche e disturbi immunitari:* deficienze nutrizionali (da 260.0-269.9).
- *Malattie del sistema circolatorio:* malattie ischemiche del cuore (410.0-414.9); cardiomiopatia alcolica (425.5).
- *Malattie dell'apparato digerente:* gastrite alcolica (535.3); malattia epatica cronica e cirrosi (571.0-571.3).
- *Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti:* sindrome della morte improvvisa del lattante (798.0)
- *Traumatismi e avvelenamenti* (800.0-999.9).

**2. Diagnosi precoce e terapia.** Questo gruppo comprende le patologie la cui prognosi può migliorare notevolmente con interventi di prevenzione secondaria (diagnosi precoce e terapia adeguata).

- *Tumori:* tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (153.0-154.9); tumori maligni della cute e tumori maligni della mammella della donna (172.0-174.9); tumori maligni dell'utero (escl. placenta) (179.0-182.9); tumori maligni del testicolo (186.0-186.9); malattia di Hodgkin (201.0-201.9).

**3. Igiene ed assistenza sanitaria.** In tale ambito è incluso un gruppo eterogeneo di patologie il cui denominatore comune è rappresentato dalla possibilità di prevenire il decesso attraverso cure mediche appropriate ed integrate da provvedimenti di igiene ambientale, assistenza ed organizzazione sanitaria. Così la mortalità da malattie infettive non dipende solo da una adeguata terapia antibiotica ma anche dalle vaccinazioni e dall'igiene dell'acqua e degli alimenti. La mortalità da appendicite, ipertensione arteriosa, ulcera peptica, complicanze della gravidanza, ernia addominale e colelitiasi (tutte malattie incluse in questo gruppo) è legata all'efficacia delle cure ma dipende anche dall'interazione con una varietà di aspetti dell'assistenza sanitaria compresa la disponibilità dei servizi e la tempestività del trasporto in ospedale.

- *Malattie infettive e parassitarie:* malattie infettive intestinali: (001.0-009.9); tubercolosi (010.0-018.9) e postumi (137); altre malattie batteriche (030.0-041.9); malattie virali con esantema e morbillo (050.0-057.9); altre malattie da virus e clamidia (070.0-079.9).
- *Tumori:* tumori maligni del fegato e dei dotti biliari intraepatici (155.0-155.9); leucemia (204.0- 208.9).
- *Malattie endocrine, nutrizionali, metaboliche e disturbi immunitari:* disturbi della ghiandola tiroidea (240.0-246.9); diabete mellito (250.0-250.9).

- *Malattie del sangue e degli organi ematopoietici*: anemie da carenza di ferro e altre anemie da carenza (280.0-281.9); altre e non specificate anemie (285.0-285.9).
- *Disturbi psichici*: disturbi psichici tutti (escl. stati psicotici organici senili e presenili) (291.0-319.9).
- *Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso*: meningite (320.0-322.9); epilessie (345.0-345.9).
- *Malattie sistema circolatorio*: cardiopatie reumatiche croniche (393.0-398.9); ipertensione arteriosa (401.0-405.9); malattie cerebrovascolari (430.0-438.0).
- *Malattie apparato respiratorio*: polmoniti e influenza (480.0-487.9); malattie dell'apparato respiratorio (escl. polmoniti e influenza) (460.0-519.9).
- *Malattie apparato digerente*: ulcera gastrica, duodenale, peptica sito n.s. (531.0-533.9); appendicite (540.0-543.0); ernie della cavità addominale (550.0-553.9); colelitiasi (574.0-574.9), colecistite (575.0-575.1), colangite (576.1).
- *Malattie dell'apparato genito-urinario*: nefrite, sindrome nefrosica e nefrosi (580.0-589.9); iperplasia della prostata (600.0).
- *Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio* (630.0-676.9).
- *Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo*: osteomielite, periostite e altre infezioni ossee (730.0-730.9).
- *Malformazioni congenite*: anomalie congenite del sistema nervoso, spina bifida (740.0-742.9); anomalie congenite cardiache e del sistema circolatorio (745.0-747.9).
- *Alcune condizioni morbose di origine perinatale* (760.0-779.9).

Sulla base di questa classificazione il gruppo ERA ha condotto un'analisi accurata e

<b>Tabella 58. Mortalità evitabile complessiva. Anni 2000-2002.</b>			
Territorio	Maschi	Femmine	Totale
Asl RM A-E	215,0	107,0	161,0
Asl RM F	225,0	108,0	166,5
Asl RM G	249,2	112,3	180,8
Asl RM H	229,8	104,0	166,9
Asl VT	238,4	94,1	166,3
Asl RI	214,4	98,0	156,2
Asl LT	245,2	105,8	175,5
Asl FR	214,2	89,4	151,8
Lazio	232,2	108,3	170,3
Italia	229,1	103,7	166,4
La mortalità evitabile è espressa come tasso standardizzato (numero di decessi per 100.000 residenti).			

dettagliata della mortalità evitabile, pubblicata nell'anno 2007, con dati che si riferiscono al triennio 2000-2002<sup>120</sup> e alla popolazione di 0-74 anni. Si riportano i dati salienti relativi alle Asl del Lazio (Tabella 58). Si può ragionevolmente ritenere che questi dati siano ancora attuali tenendo conto del fatto che una qualsiasi politica finalizzata alla riduzione della mortalità nella popolazione generale, tanto più nell'ambito della prevenzione primaria nella quale ricadono la maggior parte dei decessi evitabili (Tabella 33 del Capitolo

“Stato di Salute”), impiega diversi anni prima di produrre risultati misurabili. E’ plausibile, dunque, che eventuali interventi praticati negli anni successivi al 2002 non abbiano ancora sostanzialmente modificato la mortalità registrata allora.

### III. MISURA SINTETICA DELLA DEPRIVAZIONE SOCIO-SANITARIA

La relazione tra la componente socio-economica e quella sanitaria è stata estensivamente studiata, anche in Italia<sup>121</sup>, e costituisce la base concettuale dell’equità nel processo di distribuzione delle risorse nell’ambito assistenziale<sup>122</sup>.

Di conseguenza si pone il problema di una misura sintetica del fabbisogno socio-sanitario di una popolazione che, inevitabilmente, viene misurata in termini di deprivazione. Per la componente socio-economica della deprivazione può essere utilizzato l’IDSE Aggiornato come calcolato nel

<b>Tabella 59. Correlazione tra componente socio-economica e sanitaria della deprivazione</b>			
<b>Codice Asl</b>	<b>Asl</b>	<b>IDSE Aggiornato</b>	<b>Mortalità Evitabile</b>
101-105	RM A-E	-2,10	161,0
106	RM F	-1,30	166,5
107	RM G	2,09	180,8
108	RM H	-2,15	166,9
109	VT	0,84	166,3
110	RI	2,12	156,2
111	LT	-1,94	175,5
112	FR	2,44	151,8
La mortalità evitabile è espressa come tasso standardizzato di decessi per centomila residenti di 0-74 anni nel periodo 2000-2002.			
Correlazione (IDSE Aggiornato v Mortalità evitabile) R = -0,25 (p = n.s.)			

nato come calcolato nel paragrafo I di questa Appendice. Per la componente sanitaria si può utilizzare la mortalità evitabile tratta dalla pubblicazione ERA e riportata nel paragrafo II.

La mortalità evitabile e l’IDSE Aggiornato, per come sono costruiti, esplorano ambiti diversi dell’assistenza socio-sanitaria e dello stato di benessere di una popolazione ed infatti tra i due indicatori non vi è correlazione (Tabella 59). In particolare l’IDSE Aggiornato tiene conto dell’offerta sociale (e non specificatamente sanitaria)

mentre la Mortalità evitabile può essere considerata il risultato finale della politica sanitaria sul territorio.

Si ammette generalmente che livello sociale e stato sanitario siano componenti fondamentali ed imprescindibili del bisogno di salute di una popolazione alla cui determinazione contribuiscono separatamente ed aggiuntivamente. Ed infatti gli indicatori utilizzati per la distribuzione capitaria delle risorse sanitarie contengono sia una misura della deprivazione socio-economica che una misura della mortalità<sup>123,124,125,126</sup>.

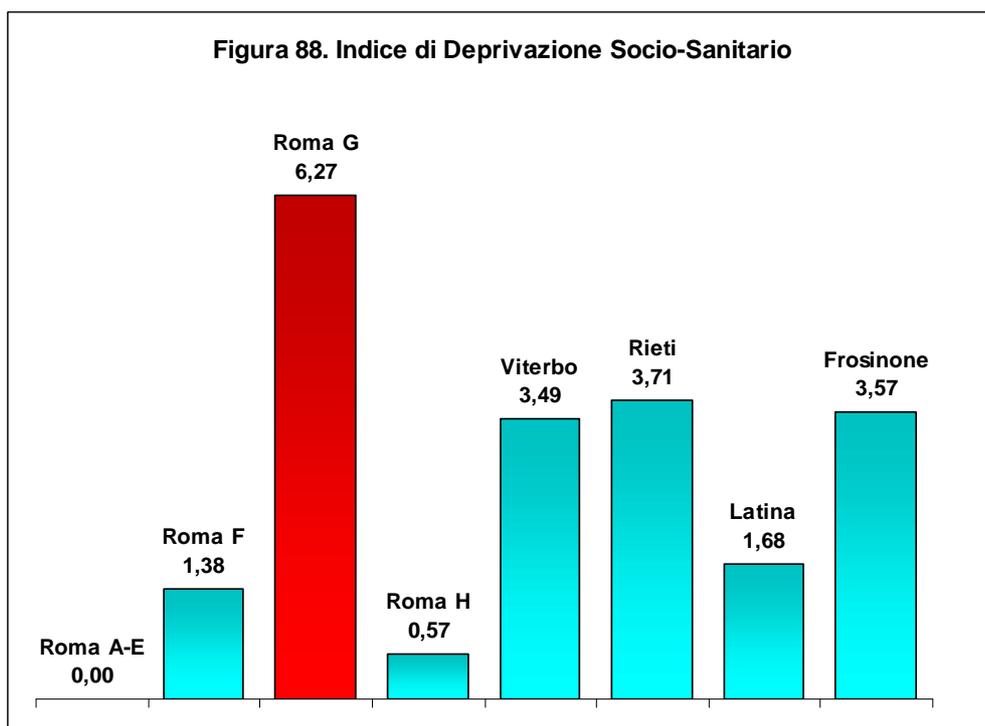
Ai fini della determinazione del bisogno socio-sanitario si è ritenuto quindi di sommare, con il metodo degli Z-scores, l'IDSE Aggiornato e la mortalità evitabile secondo lo schema già visto in precedenza. I risultati del procedimento sono riportati nella Tabella 60 e rappresentati nella Figura 88.

La somma degli Z-scores dell'IDSE Aggiornato e della mortalità evitabile (Tabella 60,

<b>Tabella 60. Costruzione dell'Indicatore di Disagio Socio-Sanitario (IDSS).</b>				
<b>Territorio</b>	<b>A Z-scores IDSE Aggiornato</b>	<b>B Z-scores Mortalità Evitabile</b>	<b>C A + B</b>	<b>IDSS</b>
RM A-E	-2,10	-0,49	-2,58	0,00
RM F	-1,30	0,09	-1,20	1,38
RM G	2,09	1,60	3,68	6,27
RM H	-2,15	0,14	-2,01	0,57
VT	0,84	0,07	0,91	3,49
RI	2,12	-0,99	1,13	3,71
LT	-1,94	1,04	-0,90	1,68
FR	2,44	-1,46	0,98	3,57

colonna C) assume valori relativi rispetto alla media regionale resa pari a zero. Questo significa che le Asl con valori positivi sono maggiormente deprivate mentre quelle con indice negativo sono meno bisognose rispetto alla media regionale. Si è poi proceduto a riproporzionare tutte le somme in modo da ottenere un indicatore che varia attra-

verso una scala nella quale al territorio risultato meno deprivato (Asl Roma A-E) viene attribuito un valore pari a zero (Tabella 60 colonna IDSS).



Il procedimento esposto consente quindi di ottenere una misura sintetica del bisogno della popolazione sotto il duplice profilo socio-economico e sanitario. Nella tradizione britannica la validazione di questi indicatori non è evidentemente basata sulla loro correlazione con i livelli di salute dal momento che la mortalità è una delle variabili che concorre a formare la misura complessiva della deprivazione socio-sanitaria. Invece, nell'ambito di queste esperienze, l'indicatore è giudicato consistente se correla positivamente con il ricorso ai servizi sanitari nell'assunzione, chiaramente esplicitata, che la domanda rifletta lo stato di bisogno<sup>127</sup>.

Tuttavia la domanda risente anche di altri fattori come l'ampiezza del bisogno non espresso e la quantità e qualità dell'offerta<sup>128</sup>. Il peso di questo secondo fattore è sempre importante<sup>129,130</sup> e lo è ancor di più nella realtà della Regione Lazio caratterizzata da un'offerta eccessiva nell'area urbana di Roma che penalizza fortemente i territori periferici nell'ambito decisivo dell'assistenza ospedaliera<sup>131</sup>. Dunque se si intende utilizzare il tasso di ospedalizzazione come misura di una domanda avvicinabile al bisogno e che non risenta dell'offerta, esso dovrebbe essere non solo standardizzato per sesso ed età ma ulteriormente aggiustato per la disponibilità di posti letto. Questo richiede l'uso di modelli matematici che rappresentino adeguatamente la relazione tra offerta (disponibilità di posti letto) e domanda (tasso di ospedalizzazione) e che non risultano essere stati sviluppati.

Al momento l'unica informazione sulla domanda realmente fruibile, perché disaggregata per territorio, è il tasso di ospedalizzazione per ricoveri ordinari acuti riferito all'anno 2005<sup>132</sup> e standardizzato per sesso e classe di età. Esso correla negativamente con l'IDSS (Tabella 61).

<b>Tabella 61. Relazione tra bisogno socio-sanitario e domanda di assistenza ospedaliera.</b>			
<b>Codice Asl</b>	<b>Asl</b>	<b>IDSS</b>	<b>Tasso standardizzato di Ospedalizzazione<sup>1</sup></b>
101-105	RM A-E	0,00	133,44
106	RMF	1,38	128,18
107	RMG	6,27	116,20
108	RMH	0,57	133,11
109	VT	3,49	112,81
110	RI	3,71	129,40
111	LT	1,68	135,22
112	FR	3,57	129,34

<sup>1</sup> Ricoveri ordinari acuti nell'anno 2005 ogni mille residenti  
 Correlazione (IDSS v Tasso di Ospedalizzazione) R (es): - 0,72 (0,17); T: 2,49; p: <0,036

Questo tipo di correlazione scaturisce evidentemente dall'associazione negativa tra le variabili che condizionano il tasso di ospedalizzazione e le componenti dell'IDSS. Si è già detto che il tasso di ospedalizzazione dipende da diversi fattori tra i quali, per rimanere nell'ambito delle variabili citate nel presente lavoro, l'offerta di posti letto presente sul territorio e lo stato socio-economico misurato in termini di livello di reddito<sup>133</sup>. E' inoltre plausibile una relazione, la cui direzione deve essere chiarita, tra tasso di ospedalizzazione (domanda) e mortalità (bisogno).

Per quanto detto sinora, nella realtà della Regione Lazio, un basso tasso di ospedalizzazione:

- ✓ Può essere determinato da una ridotta offerta di posti letto.
- ✓ Può essere espressione di un basso livello di reddito (considerato nell'IDSE aggiornato da cui scaturisce l'IDSS).
- ✓ Può essere associato ad un aumento della mortalità evitabile (anch'essa contenuta nell'IDSS proposto).

In ogni caso il basso tasso di ospedalizzazione diventa espressione di una deprivazione socio-sanitaria. Da questo punto di vista proprio la correlazione negativa e statisticamente significativa con il tasso di ospedalizzazione costituisce per l'IDSS una misura della sua consistenza.

In conclusione, l'indice di deprivazione socio-sanitaria proposto in questa sede può essere considerato una misura soddisfacente del bisogno ed uno strumento utile per un'equa ripartizione delle risorse nell'ambito dell'assistenza sanitaria.

## BIBLIOGRAFIA E NOTE METODOLOGICHE

<sup>1</sup> Per una rassegna sul concetto di bisogno di salute si veda: Wright J, Williams R, Wilkinson JR. Development and importance of health needs assessment, *BMJ* 1998; 16: 1310-1313.

<sup>2</sup> Nella trattazione che seguirà, quando non altrimenti indicato, i dati presentati relativi al territorio e alla demografia sono il risultato di elaborazioni prodotte della U.O. SIO-SIAS-SIES sui fonti ISTAT. Per la popolazione sono stati utilizzate le ricostruzioni intercensuarie (anni 1992-2001) e le registrazioni anagrafiche (anni 2002-2009) rese disponibili all'indirizzo elettronico <http://demo.istat.it>. Gli altri dati sono stati tratti dall'Atlante Statistico dei Comuni (a cura di Michele Ferrara e Sara Basso, Istituto Nazionale di Statistica, Informazioni 2009) e dall'Atlante di Geografia Statistica e Amministrativa (a cura di Fabio Lipizzi, Istituto Nazionale di Statistica, 2009).

<sup>3</sup> L'immagine, modificata, è tratta dal sito: [http://www.urbanisticaecasa.regione.lazio.it/Urbanistica/Struttura/Sistema\\_Cartografico/SITR/Internet/sit/provincie.htm](http://www.urbanisticaecasa.regione.lazio.it/Urbanistica/Struttura/Sistema_Cartografico/SITR/Internet/sit/provincie.htm)

<sup>4</sup> Decreto del Commissario ad Acta della Regione Lazio 80/2010 "Riorganizzazione della Rete Ospedaliera Regionale".

<sup>5</sup> Decreto del Commissario ad Acta della Regione Lazio 80/2010 "Riorganizzazione della Rete Ospedaliera Regionale".

<sup>6</sup> L'immagine, modificata, è tratta dal sito Wikipedia. all'indirizzo elettronico: [http://it.wikipedia.org/wiki/File:Comarca\\_di\\_Roma.svg](http://it.wikipedia.org/wiki/File:Comarca_di_Roma.svg).

<sup>7</sup> La distribuzione dei Comuni nell'ambito dei Governi dello Stato Pontificio è tratta da: Indice alfabetico di tutti i Comuni, appodati. frazioni e annessi dello Stato Pontificio, a cura di G. M Della Somaglia, Roma, Poggioli, 1828.

<sup>8</sup> Le informazioni relative alla distribuzione dei Comuni nell'ambito delle Comunità Montane sono tratte dal sito ComuniWeb.it. L'immagine contenuta nella Figura 11 è tratta dall'indirizzo elettronico [http://www.comuniweb.it/comunita\\_montane/lazio.htm](http://www.comuniweb.it/comunita_montane/lazio.htm)

<sup>9</sup> Le informazioni relative alle aree protette della Regione Lazio e le immagini contenute nella Figura 12 sono tratte dal sito ParchiLazio all'indirizzo elettronico <http://www.parchilazio.it/home.cfm>

<sup>10</sup> L'immagine, modificata, contenuta nella Figura 14 è tratta dal sito della Regione Ecclesiastica del Lazio all'indirizzo elettronico [http://www.gmg2000.it/it/diocesi\\_laz.html](http://www.gmg2000.it/it/diocesi_laz.html)

<sup>11</sup> Fonti sull'organizzazione territoriale dei Sindacati dei lavoratori:

<http://www.lazio.cgil.it/Categorie/CdltRMappa.asp>

<http://www.cisl.it/INDIRIZZARIO%20CISL.nsf/RegioneNew?OpenForm&REGI=LAZIO>

<http://www.uil.it/organizzazione/indirizzario/lazio.htm>

<http://www.ugl.it/LeSedi/tabid/203/language/it-IT/Default.aspx>

<sup>12</sup> Le distanze ed i tempi di percorrenza sono stati calcolati attraverso il sito Google all'indirizzo elettronico <http://maps.google.it/maps?hl=it&tab=wl>.

<sup>13</sup> Fizzano MR, Schneider Graziosi A, Severi S, I Distretti italiani: mappatura delle lavorazioni. <http://www.inail.it/repository/ContentManagement/information/N1480631716/15.pdf>

<sup>14</sup> L'immagine è tratta dalla pubblicazione: *Impresa, territorio e direttrici di sviluppo nel sistema Lazio, una mappa ragionata del capitale produttivo regionale*, a cura della Camera di Commercio del Lazio, Marzo 2010. Il documento è disponibile sul sito del Censis (<http://www.censis.it>)

<sup>15</sup> *Impresa, territorio e direttrici di sviluppo nel sistema Lazio, una mappa ragionata del capitale produttivo regionale*, a cura della Camera di Commercio del Lazio, Marzo 2010. Il documento è disponibile sul sito del Censis (<http://www.censis.it>)

<sup>16</sup> Elaborazione prodotta della U.O. SIO-SIAS-SIES sui dati contenuti in: *Impresa, territorio e direttrici di sviluppo nel sistema Lazio, una mappa ragionata del capitale produttivo regionale*, a cura della Camera di Commercio del Lazio, Marzo 2010. Il documento è disponibile sul sito del Censis (<http://www.censis.it>).

<sup>17</sup> *Programma di Sviluppo Rurale del Lazio 2007/2013*, a cura dell'Assessorato all'Agricoltura della Regione Lazio, Novembre 2009.

<sup>18</sup> *Atlante Statistico dei Comuni*, a cura di Michele Ferrara e Sara Basso, Istituto Nazionale di Statistica, Informazioni n° 25, 2006.

<sup>19</sup> Nota Metodologica della "Struttura e dimensione delle unità locali delle imprese" pubblicata dall'ISTAT ([http://www.istat.it/dati/dataset/20090312\\_00/](http://www.istat.it/dati/dataset/20090312_00/)).

<sup>20</sup> Elaborazione della U.O. SIO-SIAS-SIES sui dati forniti per singolo Comune dalla Camera di Commercio di Roma (Roma e provincia attraverso la statistica, 2010) all'indirizzo: (<http://www.rm.camcom.it/>).

<sup>21</sup> I dati relativi a depositi, impieghi e numero di sportelli bancari sono forniti dalla Banca d'Italia (<http://bip.bancaditalia.it/4972unix/homebipentry.htm?dadove=corr&lang=ita>). Per deposito si intende la raccolta di soggetti non bancari sotto forma di depositi liberi o vincolati, buoni fruttiferi, certificati di deposito e conti correnti. Per impiego si intende il finanziamento erogato dalle banche a soggetti non bancari: mutui, scoperti di conto corrente, prestiti, anticipi su carte di credito, ecc. I dati presentati vanno interpretati alla luce di alcune limitazioni. Per ragioni legate alla riservatezza dei dati, le informazioni sono limitate ai Comuni nei quali il numero di sportelli sia superiore a 2. Di conseguenza, nelle elaborazioni presentate nel testo, il dato riferito all'intera Asl è stato calcolato solo sui Comuni per i quali sono resi disponibili le informazioni su depositi ed impieghi. Si tratta di 101 Comuni sul totale di 378 (che cumulano però lo 87,9% della popolazione) così distribuiti: 45 su 121 in Provincia di Roma (comprendenti il 94,5% della popolazione), 14 su 91 in Provincia di Frosinone (57,5% della popolazione), 15 su 33 in Provincia di Latina (88,0% della popolazione), 6 su 73 in Provincia di Rieti (49,8% della popolazione), 20 su 60 in Provincia di Viterbo (69,7% della popolazione).

<sup>22</sup> Geraci S. *La sindrome di Salgari 20 anni dopo*. Janus. Medicina: cultura, culture, 2006; 21: 1-7. Sanità meticcica, Zadigroma Editore ([http://www.simmweb.it/fileadmin/documenti/Le\\_politiche/salgari\\_janus.pdf](http://www.simmweb.it/fileadmin/documenti/Le_politiche/salgari_janus.pdf)).

- <sup>23</sup> Spinelli A, Forcella E, Di Rollo S, Grandolfo ME. L'interruzione volontaria di gravidanza tra le donne straniere in Italia. 2006, Rapporti ISTISAN 06/17 (<http://www.iss.it/publ/rapp/cont.php?id=1977&lang=1&tipo=5>)
- <sup>24</sup> Cacciani L, Baglio G, Rossi L, Materia E, Marceca M, Geraci S, Spinelli A, Osborn J, Guasticchi G. Hospitalisation among immigrants in Italy. *Emerg Themes Epidemiol.* 2006; 11: 3:4.
- <sup>25</sup> Osservatorio epidemiologico sulle Disuguaglianze/ARS Marche. Lo stato di salute della popolazione immigrata nella regione Marche, 2005. [http://www.ars.marche.it/osservatorio\\_dis/doc/report\\_statoSaluteImmigrati2002.pdf](http://www.ars.marche.it/osservatorio_dis/doc/report_statoSaluteImmigrati2002.pdf))
- <sup>26</sup> ISTAT. Rapporto Annuale 2006. [http://www.istat.it/dati/catalogo/20070523\\_00/](http://www.istat.it/dati/catalogo/20070523_00/)
- <sup>27</sup> Geraci S. La salute degli immigrati: luci ed ombre. Agenzia Sanitaria Italiana, 2007; 44: 2-14 [http://inx.simmweb.it/fileadmin/documenti/Le\\_politiche/ASI\\_44\\_07-pp2-14.pdf](http://inx.simmweb.it/fileadmin/documenti/Le_politiche/ASI_44_07-pp2-14.pdf)
- <sup>28</sup> Osservatorio delle Politiche Sociali della Provincia di Grosseto. Dossier statistico per le politiche sociali. Aggiornamenti 2007 Stranieri ([http://www.provincia.grosseto.it/images/pages/DOC\\_OSS\\_SOC/08052008111828596\\_Dossier\\_7\\_Stranieri2007.pdf](http://www.provincia.grosseto.it/images/pages/DOC_OSS_SOC/08052008111828596_Dossier_7_Stranieri2007.pdf)).
- <sup>29</sup> Age.na.s. La spesa sanitaria per gli immigrati. *Monitor* 2008, 21: 00-108 (<http://www.age.na.s.it/monitor2008.html>).
- <sup>30</sup> IRER, Area Sociale. Sanità. In: Lombardia 2010, Rapporto di legislatura: Società, Governo e Sviluppo del Sistema Lombardo. 2010, pp 325-343 ([http://www.ierer.it/lombardia2010/testi/societa-governo-e-sviluppo-del-sistema-lombardo/area-sociale/6\\_sanita.pdf](http://www.ierer.it/lombardia2010/testi/societa-governo-e-sviluppo-del-sistema-lombardo/area-sociale/6_sanita.pdf)).
- <sup>31</sup> Giannoni M, Casacci P, Bini S, Federici P, Ismail Z, Briziarelli L (a cura di). Immigrati e Servizio Sanitario Regionale. Equità nell'accesso ai Servizi e valutazione della performance, Rapporto PEHRG 1/2010, Regione Umbria (<http://sanita.regione.umbria.it/resources/Risorse/Immigrati%20e%20servizio%20sanitario%20regionale.pdf>).
- <sup>32</sup> Elaborazione della U.O. SIO-SIAS-SIES sui dati contenuti nel flusso informativo ospedaliero. Sono stati esclusi i ricoveri con DRG 380-381 (aborto), 391 (neonato normale) e 373 (parto vaginale senza complicazioni). La standardizzazione indiretta di tassi e costi di ospedalizzazione della popolazione straniera è stata effettuata assumendo come popolazione tipo quella italiana.
- <sup>33</sup> Elaborazione della U.O. SIO-SIAS-SIES sui dati contenuti nel flusso informativo dell'emergenza. E' stato considerato l'anno 2007 perché è l'unico per il quale è disponibile anche la mobilità passiva. Sono state prese in esame le prestazioni di Pronto Soccorso non seguite da ricovero: 114.398 tra gli italiani e 10.929 tra gli stranieri.
- <sup>34</sup> ISTAT. Salute e ricorso ai servizi sanitari della popolazione straniera residente in Italia Anno 2005, 2008. [http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non\\_calendario/20081211\\_00/testointegrale20081211.pdf](http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20081211_00/testointegrale20081211.pdf)
- <sup>35</sup> Elaborazione della U.O. SIO-SIAS-SIES sui dati contenuti nel flusso informativo ospedaliero. L'interruzione legale volontaria della gravidanza è stata identificata attraverso la diagnosi principale di "aborto indotto legalmente" (codice ICD-IX CM: 635.X).
- <sup>36</sup> Andamento IVG 1987-2008, a cura di Laziosanità - Agenzia di Sanità Pubblica ([http://www.asplazio.it/asp\\_online/tut\\_soggetti\\_deb/tut\\_mat\\_inf\\_new/tut\\_mat\\_inf\\_index.php?menu](http://www.asplazio.it/asp_online/tut_soggetti_deb/tut_mat_inf_new/tut_mat_inf_index.php?menu)

=s41).

<sup>37</sup> Spinelli A, Forcella E, Di Rollo S, Grandolfo ME. Indagine sull'interruzione volontaria della gravidanza tra le donne straniere. In: L'interruzione volontaria di gravidanza tra le donne straniere in Italia, a cura di Spinelli A, Forcella E, Di Rollo S, Grandolfo ME, Rapporti ISTISAN 06/17, 2006, pp: 26-44 (<http://www.iss.it/publ/rapp/cont.php?id=1977&lang=1&tipo=5>).

<sup>38</sup> L'ISTAT identifica il SLL come una unità territoriale costituita da un "insieme di comuni contigui legati fra loro dai flussi degli spostamenti quotidiani per motivi di lavoro". Il numero di occupati disaggregato per Sistema locale di lavoro (SLL) e relativo all'anno 2008 è tratto dall'Atlante Statistico dei Comuni (a cura di Michele Ferrara e Sara Basso, Istituto Nazionale di Statistica, Informazioni 2009). Si considerano occupati le persone di 15 anni e più che nella settimana di riferimento hanno svolto un'occupazione in proprio o alle dipendenze da cui traggono un profitto o una qualsiasi retribuzione (salario, stipendio, onorario, profitto, rimborso spese, eventuali pagamenti in natura, vitto e alloggio). Gli occupati comprendono, inoltre, quanti collaborano con un familiare che svolge attività lavorativa in conto proprio senza avere un regolare contratto di lavoro o una retribuzione (coadiuvante familiare). L'aggregato degli occupati è composto dalle persone che si sono dichiarate occupate e da coloro i quali pur trovandosi in altra condizione (disoccupato, in cerca di prima occupazione, studente, casalinga, ecc.) nella settimana di riferimento hanno effettuato una o più ore di lavoro retribuito o come coadiuvanti familiari. Il numero di occupati di ciascun SLL è stato ripartito per ciascuno dei Comuni afferenti tenendo conto delle stesse proporzioni esistenti nel 2001 ed ottenendo così una stima di massima. Alla base di questa operazione vi sono due assunzioni, la prima della quali fa riferimento al fatto che, dal 2001 al 2008, non si sia modificata la geografia regionale dei SLL. La seconda assunzione è che nel corso del tempo può essere variato il rapporto tra Sistemi locali di lavoro (un'area territoriale può essersi sviluppata più di un'altra) ma non si è modificata la distribuzione tra i Comuni all'interno di ciascun SLL.

<sup>39</sup> I dati sull'IRPEF, tratti dalle dichiarazioni dei redditi presentate dalle persone fisiche nel 2007 per l'anno di imposta 2006, sono forniti dal Ministero dell'Economia e delle Finanze e pubblicati nel sito del Ministero dell'Interno disaggregati per Comune ([http://www.finanzalocale.interno.it/ser/ad\\_irpef/basi2006/tabreg.html](http://www.finanzalocale.interno.it/ser/ad_irpef/basi2006/tabreg.html)). L'imponibile IRPEF preso in considerazione è quello contenuto nel quadro rn. Il valore complessivo dell'imponibile IRPEF è stato diviso per il numero totale dei contribuenti (compresi quelli che non pagano IRPEF) allo scopo di ottenere una misura media del reddito.

<sup>40</sup> I dati sul parco veicolare sono forniti dall'Automobile Club d'Italia (<http://www.aci.it/sezione-istituzionale/studi-e-ricerche/dati-e-statistiche/autoritratto-2008.html>).

<sup>41</sup> Dati tratti da: La criminalità nel Lazio. Dati statistici ufficiali 2006-2007. Regione Lazio. Il rapporto riguarda tutti i reati denunciati nei singoli Comuni del Lazio ed è stato redatto sulla base dei dati ufficiali estratti dal Sistema di Indagine (SDI) della Banca Dati Interforze del Ministero dell'Interno che raccoglie le informazioni registrate dalla Polizia di Stato, dall'Arma dei Carabinieri, dalla Guardia di Finanza, dalla Polizia Penitenziaria e dal Corpo Forestale dello Stato.

<sup>42</sup> Schema di piano socio-assistenziale regionale 2002-2004. Deliberazione della Giunta Regionale 1408/2002.

<sup>43</sup> La povertà nel Lazio 2002 Sintesi. A cura della Fondazione Censis per conto della Regione Lazio.

<sup>44</sup> Elaborazione della U.O. SIO-SIAS-SIES sui dati contenuti in: *La povertà nel Lazio 2002 Sintesi*, a cura della Fondazione Censis per conto della Regione Lazio. Il Censis propone un indicatore di disagio socio-economico per ciascun Distretto sanitario del Lazio ad esclusione di Roma per la quale viene fornito un indicatore analogo per ciascuna circoscrizione. Per quanto riguarda le Asl che insistono nel territorio urbano di Roma (RM A-E) si è proceduto ad elaborare una misura aggregata costituita dalla media ponderata (sulla numerosità della popolazione) dei dati relativi alle singole circoscrizioni. La misura aggregata delle altre Asl rappresenta la media ponderata (sulla numerosità della popolazione) dei dati dei singoli Distretti.

<sup>45</sup> Primo rapporto sui servizi sociali nel Lazio, Allegato statistico, a cura dell'Assessorato alle Politiche Sociali della Regione Lazio, 2009. Il dato è tratto dalla Tabella 1 che comprende il numero di utenti al 31/12/2006 sia delle strutture che dei servizi soci-assistenziali della Regione Lazio.

<sup>46</sup> Dati di attività dei CSM del Lazio, anno 2008, a cura dell'Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio. Su questi dati l'ASP precisa: "Le persone che fanno richiesta di trattamento in più di un servizio/DSM nel corso dell'anno vengono contate in ciascun servizio/DSM interessato, ma una sola volta nel totale. Pertanto il numero totale di persone può non coincidere con la somma delle persone dimesse dai diversi servizi/DSM. Quelli riportati sono dati di attività dei servizi. Le persone e i relativi trattamenti avviati, per servizio e DSM, sono quindi conteggiati a prescindere dalla ASL di residenza della persona in trattamento".

<sup>47</sup> Su questo argomento si veda quanto illustrato nelle Conclusioni ed ulteriormente specificato in Appendice, Deprivazione socio-economica.

<sup>48</sup> *Epidemiologia e Ricerca Applicata, Atlante 2007, Mortalità evitabile per genere e Usi* (<http://www.atlantesanitario.it/Edizione2007/Edizione2007-Volume.html>).

<sup>49</sup> I dati sulla mortalità totale e sulla sua scomposizione in categorie sono il risultato di una elaborazione a partire dai tassi standardizzati riportati dal gruppo ERA. Nello studio ERA, per ciascuna Asl d'Italia, sono riportati i tassi di mortalità standardizzati con il metodo della popolazione-tipo (assumendo come parametro di riferimento lo standard europeo) suddivisi in tre categorie: mortalità per cause evitabili nella popolazione di 0-74 anni, mortalità per cause non evitabili nella popolazione di 0-74 anni, mortalità per tutte le cause nella popolazione di età superiore a 74 anni. Ciascuno di questi tassi è espresso in numero di decessi per centomila individui di quella categoria. Nel presente lavoro si è ritenuto fosse utile calcolare per ciascuna categoria il tasso di mortalità nella popolazione generale. Quindi, per ciascun territorio, si è proceduto a calcolare il numero teorico di decessi che è stato poi rapportato alla popolazione standard europea. La somma dei tassi delle tre categorie esprime il tasso standardizzato di mortalità totale nella popolazione generale di ciascun territorio.

<sup>50</sup> Nella standardizzazione con il metodo della popolazione tipo, il tasso standardizzato di mortalità assume il significato di proporzione di decessi che si verificano realmente nella popolazione esaminata solo a condizione che la popolazione esaminata e quella standard non differiscano sostanzialmente nella struttura. Ma la popolazione del Lazio nell'anno 2002, sia nei maschi che nelle femmine, risulta statisticamente differente dallo standard europeo (al test del chi quadro) se si considera la distribuzione per classi quinquennali di età. Così, ad esempio, nel Lazio la popolazione di ultrasettantaquattrenni è pari al 7,72% del totale, una percen-

tuale quasi doppia a quella rappresentata nella popolazione standard (4,00%). Se, come in questo caso, la popolazione standard e quella reale hanno una struttura sostanzialmente diversa, il tasso standardizzato di mortalità assume il significato di proporzione di decessi che si verificherebbero nella popolazione se questa avesse la stessa struttura della popolazione standard.

<sup>51</sup> Per ulteriori approfondimenti sul concetto di mortalità evitabile si rimanda all'Appendice, Deprivazione sanitaria. Per una rassegna sull'argomento si veda: Nolte E, McKee M. Does health care save lives? The Nuffield Trust, London, 2004 (<http://www.nuffieldtrust.org.uk/ecommm/files/21404avoidablemortality2.pdf>).

<sup>52</sup> Per una precisa identificazione di tali patologie e dei corrispondenti codici ICD-IX CM si veda l'Appendice nella parte dedicata alla deprivazione sanitaria.

<sup>53</sup> Sulla base del tasso grezzo di mortalità, disaggregato per sesso, presentato nello studio ERA si può calcolare il numero di decessi reali che si sono verificati ogni anno in ciascun territorio tenendo conto di una dimensione delle popolazioni pari a quella registrata nell'anno 2002. Sulla base di una percentuale di morti evitabili pari al 20% del totale (dato riportato nello studio ERA) si può calcolare approssimativamente il numero reale di decessi evitabili in ciascun territorio. Tenendo conto dei rapporti del tasso standardizzato di mortalità evitabile di ciascun territorio (Tabella 32) con uno preso come riferimento (Regione o Nazione), si calcola l'eccesso di mortalità evitabile per ciascun territorio in termini percentuali. Applicando le percentuali di eccesso di mortalità evitabile al numero di decessi evitabili si ottiene il numero di decessi evitabili approssimativamente avvenuti che risultano in eccesso rispetto al parametro di riferimento.

<sup>54</sup> Sulla riduzione della mortalità nelle unità cerebrali si veda: Stroke Unit Trialists' Collaboration, Organised inpatient (stroke unit) care for stroke (November 28, 2006) (<http://www2.cochrane.org/reviews/en/ab000197.html> ). Per la rilevanza delle unità cerebrali nella gestione del paziente con i ictus si vedano le raccomandazioni contenute in: Organizzazione dell'assistenza all'ictus: le stroke unit, Quaderni del Ministero della Salute, 2010, n° 2.

<sup>55</sup> Westerling R., Rosen M. Avoidable mortality among migrants in Sweden. Eur. J. Public Health 2002; 12: 279-286

<sup>56</sup> Nolte E, McKee M. Does health care save lives? The Nuffield Trust, London, 2004 (<http://www.nuffieldtrust.org.uk/ecommm/files/21404avoidablemortality2.pdf>).

<sup>57</sup> Nel capitolo "Profilo Sociale" si è presentata una stima dell'occupazione. I dati disponibili non consentono di stimare la disoccupazione che secondo la definizione dell'ISTAT ([http://www.istat.it/salastampa/comunicati/in\\_calendario/occprov/20100108\\_00/testointegrale20100108.pdf](http://www.istat.it/salastampa/comunicati/in_calendario/occprov/20100108_00/testointegrale20100108.pdf)) è la quota di persone che "hanno effettuato almeno un'azione attiva di ricerca di lavoro nelle quattro settimane che precedono la settimana di riferimento e sono disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive oppure, inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento e sarebbero disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro". In mancanza del dato sulla disoccupazione, nella costruzione dell'indice di disagio socio-sanitario si è utilizzata la quota di persone non occupate, certamente molto più vasta, ma che si è ritenuto fosse comunque un indicatore di disagio sociale. Il dato della non occupazione si riferisce alla popolazione di età superiore ai 15 anni.

<sup>58</sup> Per una rassegna sulle dimensioni dell'equità si veda: Masseria C. I determinanti delle di-

suguaglianze di salute: una rassegna di letteratura. In: L'equità nell'accesso alle cure sanitarie: prime stime e confronti interregionali, a cura di Giannoni M, Rabito G, Masseria C, Le Monografie, 2007, Vol. 6, pp 7-23, Programmazione Socio-Sanitaria, dell'assistenza di base ed ospedaliera e Osservatorio Epidemiologico Regionale dell'Umbria.

<sup>59</sup> Masseria C. I determinanti delle disuguaglianze di salute: una rassegna di letteratura. In: L'equità nell'accesso alle cure sanitarie: prime stime e confronti interregionali, a cura di Giannoni M, Rabito G, Masseria C, Le Monografie, 2007, Vol. 6, pp 7-23, Programmazione Socio-Sanitaria, dell'assistenza di base ed ospedaliera e Osservatorio Epidemiologico Regionale dell'Umbria.

<sup>60</sup> Granaglia E, Compagnoni V. Disuguaglianze sanitarie e Mezzogiorno, a cura del Ministero dello Sviluppo Economico, Dipartimento per le Politiche di Sviluppo e di Coesione, Unità di valutazione degli investimenti pubblici (UVAL), 2007 (<http://www.dps.tesoro.it/documentazione/uval/disuguaglianze%20sanitarie%20e%20mezzogiorno.pdf>).

<sup>61</sup> Carr-Hill RA, Hardman G, Martin S, Peacock S, Sheldon TA, Smith P. A formula for distributing revenues on small area use of hospital beds. Results of a study commissioned from the University of York by the National Health Service Executive (formerly the National Health Service Management Executive), 1994.

<sup>62</sup> Smith PC. Resource allocation and purchasing in the health sector: the English experience. Bulletin of the World Health Organization 2008;86: 884–888.

<sup>63</sup> Scottish Executive Health Department. Fair shares for all. Final Report. National Review of Resource Allocation, 2006 (<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2005/10/19142752/27522>).

<sup>64</sup> Spandonaro F, Mennini FS, Atella V. Criteri per l'allocazione regionale delle risorse per la sanità: riflessioni sul caso italiano. Politiche Sanitarie, 2004, 5: 27-32.

<sup>65</sup> Il D.lgs. 299/99 prevede espressamente che il trasferimento delle risorse si realizzi secondo i criteri stabiliti dalla L. 662/1996 che, all'articolo 1, comma 34, recita: "Ai fini della determinazione della quota capitaria, in sede di ripartizione del Fondo sanitario nazionale, ...il Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) ...stabilisce i pesi da attribuire ai seguenti elementi: popolazione residente, frequenza dei consumi sanitari per età e per sesso, tassi di mortalità della popolazione, indicatori relativi a particolari situazioni territoriali ritenuti utili al fine di definire i bisogni sanitari delle regioni ed indicatori epidemiologici territoriali".

<sup>66</sup> Si veda ancora: Spandonaro F, Mennini FS, Atella V. Criteri per l'allocazione regionale delle risorse per la sanità: riflessioni sul caso italiano. Politiche Sanitarie 2004, 5: 27-32.

<sup>67</sup> Rapporto Osservasalute 2004, a cura dell'Istituto di Igiene dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, p. 304. <http://www.osservasalute.it/index.php/home>

<sup>68</sup> Regione Lazio, Circolare 2 del 31 Gennaio 2001, Finanziamento delle A.S.L. e delle A.O., anno 2001.

<sup>69</sup> De Luca C., Cannistrà A. Asimmetria di sistema nell'assistenza ospedaliera: il caso della Asl di Tivoli. Politiche Sanitarie 2007, 8: 82-88.

<sup>70</sup> GISE 2008, Società Italiana di Cardiologia Invasiva. Attività dei Laboratori Italiani di Emodinamica (<http://www.gise.it/>)

<sup>71</sup> Documento per la riorganizzazione della rete ospedaliera (13/11/2006), a cura dell'Assessorato alla Sanità della Regione Lazio e di Laziosanità-Agenzia di Sanità Pubblica.

<sup>72</sup> Programma Regionale di Valutazione degli Esiti (P.Re.Val.E.) degli interventi sanitari 2006-2007 ([http://151.1.149.72/vislazio/vis\\_index.php](http://151.1.149.72/vislazio/vis_index.php)).

<sup>73</sup> Rebba V, Rizzi D. Analisi dell'efficienza relativa delle strutture di ricovero con il metodo DEA. Il caso degli ospedali del Veneto. Working paper CRIEB n. 01/2000 ([www.dse.unive.it/workpapers/0013.pdf](http://www.dse.unive.it/workpapers/0013.pdf)).

<sup>74</sup> Decreto del Commissario ad Acta della Regione Lazio 80/2010 "Riorganizzazione della Rete Ospedaliera Regionale". Nella tabella sono considerati gli 807 posti letto dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù che, per la sua natura di Istituto con sede extraterritoriale, è escluso dal piano di riorganizzazione della rete ospedaliera..

<sup>75</sup> Langley SA, Fuller SP, Messina JP, Shortridge AM, Grady SC. A methodology for projecting hospital bed need: a Michigan case study. *Source Code for Biology and Medicine* 2010, 5:4 (<http://www.scfbm.org/content/5/1/4>). Nella discussione del lavoro viene proposta una panoramica sulla determinazione del bisogno di posti letto negli Stati Uniti e in diversi Paesi occidentali.

<sup>76</sup> Si vede ancora la citazione precedente di Langley.

<sup>77</sup> Indiana State Department of Health Long Term Care 2004 County Statistical Profile and 2008 Bed Needs Assessment (<http://www.in.gov/isdh/reports/QAMIS/acc/lcstats/04lctcstatrpt.pdf>).

<sup>78</sup> Part 709 Determination of Public Need for Medical Facility Construction, 1996 (<http://www.health.state.ny.us/nysdoh/rules/709.htm>).

<sup>79</sup> Secondo il metodo proposto da Brenna (Brenna E. La ponderazione della quota capitaria in base a fattori di deprivazione. *Suggerimenti per l'Italia dall'esperienza scozzese. Politiche Sanitarie*, 2007, 8: pp 65-76) e mutuato dall'esperienza scozzese, le risorse possono essere ripartite per il 95% in base alla popolazione e per il 5% in base alla deprivazione. Analogamente, nella Tabella, i posti letto necessari a ciascun territorio sono stati calcolati come segue: il 95% del totale proporzionalmente alla popolazione, il 5% del totale proporzionalmente all'IDSS. Il totale dei posti letto regionale è stato calcolato sulla base dello standard regionale previsto dalla normativa (3,3 pl per mille residenti). Nella Tabella seguente vengono riportati i calcoli eseguiti.

Tabella 51. Ponderazione dei posti letto per acuti sul bisogno socio-sanitario della popolazione.					
Asl	Popolazione	Teorici <sup>1</sup>	Necessari		
			A 95% dei teorici (ponderati per la popolazione)	B 5% dei teorici (ponderati per IDSS)	A + B Necessari
RMA - RME	2.782.391	9.182	8.723	0	8.723
RMF	297.910	983	934	61	995
RMG	460.638	1.520	1.444	278	1.722
RMH	520.604	1.718	1.632	25	1.657
VT	310.650	1.025	974	155	1.129
RI	156.796	517	492	165	656
LT	537.213	1.773	1.684	75	1.759
FR	494.815	1.633	1.551	158	1.710
<b>Totale</b>	<b>5.561.017</b>	<b>18.351</b>	<b>17.434</b>	<b>918</b>	<b>18.351</b>

<sup>1</sup> Calcolati in base allo standard regionale del 3,3‰ fissato dal Decreto del Commissario ad Acta 87/2009 (Approvazione del Piano Sanitario Regionale 2010-2012).

<sup>2</sup> Calcolati come il 95% dei posti letto teorici (18.351) ripartiti in proporzione alla popolazione.

<sup>3</sup> Calcolati come prodotto del 5% dei posti letto teorici (918) ripartiti in proporzione ai valori di IDSS

<sup>80</sup> Hart JT. The inverse care law. Lancet 1971; 1: 405-412.

<sup>81</sup> Per una rassegna sull'argomento si veda: The public health observatory handbook of health inequalities measurement. A cura di Carr-Hill R, Chalmers-Dixon P, Centre for Health Economics, University of York, 2005.

<sup>82</sup> Decreto del Commissario ad acta della Regione Lazio n° 78 del 28 Settembre 2010.

<sup>83</sup> Sulla riduzione della mortalità nelle unità cerebrali si veda: Stroke Unit Trialists' Collaboration, Organised inpatient (stroke unit) care for stroke (November 28, 2006) (<http://www2.cochrane.org/reviews/en/ab000197.html>). Per la rilevanza delle unità cerebrali nella gestione del paziente con i ictus si vedano le raccomandazioni contenute in: Organizzazione dell'assistenza all'ictus: le stroke unit, Quaderni del Ministero della Salute, 2010, n° 2.

<sup>84</sup> Kaste M, Skyhoj Olsen T, Orgogozo J-M, Bogousslavsky J, Hacke W for the EUSI (European Stroke Initiative) Executive Committee. Organization of Stroke Care: education, stroke units and rehabilitation. Cerebrovasc. Dis. 2000; 10 (suppl. 3): 1-11 ([http://www.eusi-stroke.com/recommendations/rc\\_organization1.shtml](http://www.eusi-stroke.com/recommendations/rc_organization1.shtml)).

<sup>85</sup> Organizzazione dell'assistenza all'ictus: le stroke unit, Quaderni del Ministero della Salute, 2010, n° 2.

<sup>86</sup> Dati tratti dal flusso informativo SIO. Sono stati considerati tutti i residenti nei Comuni della Asl Roma G, di età maggiore di 17 anni, non trasferiti da altro istituto, dimessi con diagnosi principale di emorragia cerebrale (codice ICD-IX CM: 431, 432X), ictus cerebrale ischemico (Codici ICD-IX CM: 433X1 e 434X1), vasculopatia cerebrale acuta maldefinita (codice ICD-IX CM: 436), attacco ischemico transitorio (codice ICD-IX CM: 435X).

<sup>87</sup> Organizzazione dell'assistenza all'ictus: le stroke unit, Quaderni del Ministero della Salute, 2010, n° 2.

<sup>88</sup> Per una rassegna sull'argomento si veda: The public health observatory handbook of health inequalities measurement. A cura di Carr-Hill R, Chalmers-Dixon P, Centre for Health Eco-

nomics, University of York, 2005.

<sup>89</sup> Brenna E. La ponderazione della quota capitaria in base a fattori di deprivazione. Suggestioni per l'Italia dall'esperienza scozzese. *Politiche Sanitarie*, 2007, 8: pp 65-76.

<sup>90</sup> Testi A, Ivaldi E. Una proposta di indicatore di deprivazione Convegno nazionale dell'Associazione Italiana di Economia Sanitaria, "I livelli di governo della sanità, Finanziamento, assetti istituzionali e management, CERGAS, Università Bocconi, Milano, 4-5 Novembre 2004.

<sup>91</sup> Atlante Sanitario della Sicilia. Contributo per l'individuazione dei bisogni di salute, 2007, a cura del Dipartimento Osservatorio Epidemiologico della Regione Sicilia. <http://www.regione.sicilia.it/sanita/atlante/>

<sup>92</sup> Testi A, Ivaldi E, Busi A. Caratteristiche e potenzialità informative degli indici di deprivazione. *Tendenze nuove* 2005, 2: 111-125.

<sup>93</sup> Testi A, Ivaldi E. Una proposta di indicatore di deprivazione Convegno nazionale dell'Associazione Italiana di Economia Sanitaria, "I livelli di governo della sanità, Finanziamento, assetti istituzionali e management, CERGAS, Università Bocconi, Milano, 4-5 Novembre 2004.

<sup>94</sup> Scottish Executive Health Department. Fair Shares for all. Final report, 2005 (<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2005/10/19142752/27522>).

<sup>95</sup> Deprivation and Health, A report by the National Public Health Service for Wales, National Public Health Service for Wales, 2004.

<sup>96</sup> Schema di piano socio-assistenziale regionale 2002-2004. Deliberazione della Giunta Regionale 1408/2002.

<sup>97</sup> La povertà nel Lazio 2002 Sintesi. A cura della Fondazione Censis per conto della Regione Lazio.

<sup>98</sup> Per Roma si è ottenuto una misura aggregata che rappresenta la media ponderata sulla popolazione dei valori delle singole circoscrizioni.

<sup>99</sup> Scottish Executive Health Department. Fair Shares for all. Final report, 2005 (<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2005/10/19142752/27522>).

<sup>100</sup> Brenna E. La ponderazione della quota capitaria in base a fattori di deprivazione. Suggestioni per l'Italia dall'esperienza scozzese. *Politiche Sanitarie*, 2007, 8: pp 65-76.

<sup>101</sup> Testi A, Ivaldi E. Una proposta di indicatore di deprivazione Convegno nazionale dell'Associazione Italiana di Economia Sanitaria, "I livelli di governo della sanità, Finanziamento, assetti istituzionali e management, CERGAS, Università Bocconi, Milano, 4-5 Novembre 2004.

<sup>102</sup> Brenna E. Variabili socioeconomiche e salute: interpretazioni alternative e misure di politica sanitaria. Convegno nazionale dell'Associazione Italiana di Economia Sanitaria, "I livelli di governo della sanità, Finanziamento, assetti istituzionali e management, CERGAS, Università Bocconi, Milano, 4-5 Novembre 2004.

<sup>103</sup> The public health observatory handbook of health inequalities measurement. A cura di Carr-Hill R, Chalmers-Dixon P, Centre for Health Economics, University of York, 2005.

- <sup>104</sup> Testi A, Ivaldi E. Una proposta di indicatore di deprivazione Convegno nazionale dell'Associazione Italiana di Economia Sanitaria, "I livelli di governo della sanità, Finanziamento, assetti istituzionali e management, CERGAS, Università Bocconi, Milano, 4-5 Novembre 2004.
- <sup>105</sup> Atlante Sanitario della Sicilia. Contributo per l'individuazione dei bisogni di salute, 2007, a cura del Dipartimento Osservatorio Epidemiologico della Regione Sicilia. <http://www.regione.sicilia.it/sanita/atlante/>
- <sup>106</sup> The public health observatory handbook of health inequalities measurement. A cura di Carr-Hill R, Chalmers-Dixon P, Centre for Health Economics, University of York, 2005
- <sup>107</sup> Testi A, Ivaldi E. Una proposta di indicatore di deprivazione Convegno nazionale dell'Associazione Italiana di Economia Sanitaria, "I livelli di governo della sanità, Finanziamento, assetti istituzionali e management, CERGAS, Università Bocconi, Milano, 4-5 Novembre 2004.
- <sup>108</sup> Brenna E. La ponderazione della quota capitaria in base a fattori di deprivazione. Suggerimenti per l'Italia dall'esperienza scozzese. Politiche Sanitarie, 2007, 8: pp 65-76
- <sup>109</sup> ISTAT. Occupati e disoccupati, Novembre 2009: stime provvisorie ([http://www.istat.it/salastampa/comunicati/in\\_calendario/occprov/20100108\\_00/](http://www.istat.it/salastampa/comunicati/in_calendario/occprov/20100108_00/))
- <sup>110</sup> Sul metodo di stima dell'occupazione si veda il capitolo "Profilo Sociale" alla nota 17. La quota di non occupazione è la differenza tra la popolazione in età lavorativa (15-64 anni) e gli individui occupati.
- <sup>111</sup> Testi A, Ivaldi E, Busi A. Caratteristiche e potenzialità informative degli indici di deprivazione. Tendenze nuove 2005, 2: 111-125
- <sup>112</sup> Westerling R., Rosen M. Avoidable mortality among migrants in Sweden. Eur. J. Public Health 2002; 12: 279-286
- <sup>113</sup> Per una rassegna sulla mortalità evitabile si veda: Nolte E, McKee M. Does health care save lives? The Nuffield Trust, London, 2004 (<http://www.nuffieldtrust.org.uk/e-comm/files/21404avoidablemortality2.pdf>). Pure interessante risulta l'Introduzione alla parte I in: La mortalità evitabile in Umbria 1994-2004. A cura dell'Osservatorio Epidemiologico della Regione Umbria, Perugia, 2006; Nolte E, McKee M. Does health care save lives? The Nuffield Trust, London, 2004.
- <sup>114</sup> Atlante Sanitario della Sicilia. Contributo per l'individuazione dei bisogni di salute, 2007, a cura del Dipartimento Osservatorio Epidemiologico della Regione Sicilia. Appendice L. <http://www.regione.sicilia.it/sanita/atlante/>
- <sup>115</sup> Charlton J.R., Harley R.M., Silver R., Holland W.W. Geographical variation in mortality from conditions amenable to medical intervention in England and Wales. Lancet 1983; 691-696. Si veda anche: Conti S, Mennini FS, Minelli G, Palazzo F, Ricciardi A. Analisi della mortalità evitabile in Italia: un contributo ai profili e piani di salute delle Regioni. In: Rapporto CEIS Sanità, 2006.
- <sup>116</sup> Tali liste sono accuratamente riportate in: Nolte E, McKee M. Does health care save lives? The Nuffield Trust, London, 2004.

<sup>117</sup> Simonato L, Ballard T, Bellini P, Winkelmann R. Avoidable mortality in Europe 1955-1994: a plea for prevention. *J Epidemiol Community Health* 1998;52:624-630

<sup>118</sup> Riportato in: Nolte E, McKee M. Does health care save lives? The Nuffield Trust, London, 2004.

<sup>119</sup> *Epidemiologia e Ricerca Applicata. Atlante 2007, Mortalità evitabile per genere e Usl. Capitolo 4 - Materiali e metodi e appendice statistica*, pp 278-279 (<http://www.atlantesanitario.it/Edizione2007/Edizione2007-Volume.html>).

<sup>120</sup> *Epidemiologia e Ricerca Applicata. Atlante 2007, Mortalità evitabile per genere e Usl.* (<http://www.atlantesanitario.it>). I dati presentati nella pubblicazione sono disaggregati per Asl e per sesso, si riferiscono al periodo 2000-2002 e riguardano la popolazione di 0-74 anni. La misura unitaria presentata nella Tabella è la media aritmetica dei valori riferiti al sesso maschile e a quello femminile.

<sup>121</sup> Sull'argomento si veda la rassegna di Stefanini A, Albonico M, Maciocco G. I determinanti della salute. *Salute e Territorio*, 2006; 158: 267-273. Interessante anche l'introduzione del lavoro di Schifano (Schifano P, Marinacci C, Cesaroni G, Belleudi V, Caranci N, Russo A, Perucci CA. Temporal and geographic heterogeneity of the association between socioeconomic position and hospitalisation in Italy: an income based indicator. *Int. J. Equity in Health* 2009, 8:33).

<sup>122</sup> *The public health observatory handbook of health inequalities measurement*. A cura di Carr-Hill R, Chalmers-Dixon P, 2005, Centre for Health Economics, University of York.

<sup>123</sup> Brenna E. La ponderazione della quota capitaria in base a fattori di deprivazione. Suggerimenti per l'Italia dall'esperienza scozzese. *Politiche Sanitarie*, 2007, 8: pp 65-76

<sup>124</sup> Scottish Executive Health Department. Fair Shares for all. Final report, 2005 (<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2005/10/19142752/27522>).

<sup>125</sup> Smith PC. Resource allocation and purchasing in the health sector: the English experience. *Bulletin of the World Health Organization* 2008;86:884-888.

<sup>126</sup> Testi A, Ivaldi E. Una proposta di indicatore di deprivazione. Convegno nazionale dell'Associazione Italiana di Economia Sanitaria, "I livelli di governo della sanità, Finanziamento, assetti istituzionali e management, CER GAS, Università Bocconi, Milano, 4-5 Novembre 2004

<sup>127</sup> Carr-Hill RA, Hardman G, Martin S, Peacock S, Sheldon TA, Smith P. A formula for distributing revenues on small area use of hospital beds. Results of a study commissioned from the University of York by the National Health Service Executive (formerly the National Health Service Management Executive), 1994.

<sup>128</sup> Wright J, Williams R, Wilkinson JR. Development and importance of health needs assessment, *BMJ*, 1998, 16: 1310-1313.

<sup>129</sup> Brenna E. La ponderazione della quota capitaria in base a fattori di deprivazione. Suggerimenti per l'Italia dall'esperienza scozzese. *Politiche Sanitarie*, 2007, 8: pp 65-76

<sup>130</sup> Giannoni M. Criteri di riparto delle risorse del servizio sanitario regionale in un contesto di federalismo: proposta di un modello per la Regione dell'Umbria. Convegno Nazionale AIES (Associazione Italiana di Economia Sanitaria) Scelte individuali e collettive nella tutela della

salute , Genova, Facoltà di Economia 10-11 Novembre 2005.

<sup>131</sup> Si veda in proposito quanto descritto nel paragrafo “Distribuzione ponderata delle risorse” del capitolo “Conclusioni”.

<sup>132</sup> Epidemiologia e Ricerca Applicata. Atlante 2008. L’atlante: le schede regionali e per Asl, pp 63-268. [www.atlantesanitario.it](http://www.atlantesanitario.it). Il tasso di ospedalizzazione complessivo è ottenuto come media ponderata dei tassi standardizzati nei maschi e nelle femmine.

<sup>133</sup> Schifano P, Marinacci C, Cesaroni G, Belleudi V, Caranci N, Russo A, Perucci CA. Temporal and geographic heterogeneity of the association between socioeconomic position and hospitalisation in Italy: an income based indicator. *Int. J. Equity in Health* 2009, 8:33.

Azienda Unità Sanitaria Locale Roma G  
Via Tiburtina 122/A  
00019 Tivoli (Roma)

Centro Stampa Aziendale  
Via F.lli Gualandi 35  
00012 Guidonia (Roma)