

# DINAMICHE DI MEDIO TERMINE NELLA FORMAZIONE E NELLA DISTRIBUZIONE DEI REDDITI NELLA CITTA' DI BOLOGNA.

Rapporto redatto nell'ambito della Convenzione tra Comune di Bologna, Università di Bologna ed Università di Modena e Reggio Emilia dal titolo "Realizzazione di analisi sugli impatti finanziari e distributivi delle dinamiche demografiche ed economiche e sulle loro relazioni con riferimento alla popolazione residente nel Comune di Bologna"

con il contributo di Marika Bazzocchi, Carlo Mazzaferro e Stefano Toso

## SOMMARIO

1. Introduzione .....	2
2. La popolazione.....	5
3. Il reddito dei cittadini bolognesi.....	7
3.1. Genere e classi di età.....	10
3.1.1. Analisi di coorte.....	18
4. I redditi dei residenti .....	20
4.1. La distribuzione geografica.....	21
4.1.1. La variabilità dei redditi per zona amministrativa.....	28
4.2. I redditi per nazionalità.....	30
4.2.1. Genere e classi di età.....	32
4.2.2. La distribuzione geografica degli stranieri.....	37
4.3. Un approfondimento: L’immigrazione interna.....	40
5. Il reddito familiare .....	42
5.1. Il reddito familiare nella popolazione dei contribuenti.....	42
5.2. Il reddito equivalente .....	45
5.3. Il reddito equivalente per tipologia familiare.....	49
6. Diseguaglianza .....	51
6.1. Indicatori distributivi .....	51
6.2. La diseguaglianza vista dall’alto: i “top incomes” .....	55
6.3. La scomposizione della diseguaglianza: l’indice di Theil .....	59
7. Analisi della povertà .....	61
8. Le imposte .....	67
8.1. Irpef .....	67
8.2. Addizionale regionale e comunale all’Irpef .....	72
9. Incidenza, progressività ed effetto redistributivo dell’imposta .....	77
APPENDICE.....	80
A. Il dataset .....	80

# 1. Introduzione

L'oggetto di questa ricerca è lo studio della dinamica di medio termine dei redditi all'interno del Comune di Bologna. Lo studio è stato realizzato nell'ambito della convenzione tra il Comune di Bologna, l'Università di Bologna e l'Università di Modena e Reggio Emilia per "la realizzazione di analisi sugli impatti finanziari e distributivi delle dinamiche demografiche ed economiche e sulle loro relazioni con riferimento alla popolazione residente nel Comune di Bologna". Nell'ambito di questa convenzione, i ricercatori che vi hanno partecipato hanno potuto avere accesso alle informazioni di disponibilità del Comune di Bologna, per comporre un quadro relativo alle dinamiche di medio termine nella formazione delle principali fonti dei redditi dal 2002 al 2017. L'Ufficio Comunale di Statistica del Comune di Bologna, con un certo anticipo rispetto ad una tendenza che si è poi ampliata anche ad altre realtà istituzionali del Paese, ha pubblicato nel corso di questi anni una serie di report annuali sulla distribuzione dei redditi. Questo lavoro mira a fornire un quadro di insieme di quanto accaduto in questi 15 anni. Esso si concentra quindi, rispetto alle valutazioni annuali, più sulle tendenze di medio lungo termine, presenti nell'economia e nella società bolognese, quali la ricomposizione per età della popolazione, la crescita della componente femminile e di quella straniera nell'insieme dei percettori di reddito e sulle implicazioni di tali tendenze sul livello e la distribuzione dei redditi.

I principali risultati di questo studio possono essere riassunti come segue.

- In termini reali, ovvero quando misurati a prezzi costanti, gli imponibili medi e mediani sono cresciuti in maniera modesta tra il 2002 ed il 2017. Il tasso medio di crescita reale del reddito pro capite, pari allo 0,3% annuo, testimonia che il quindicennio preso in esame può nel complesso essere considerato come un periodo di sostanziale stagnazione. Anche la costanza del rapporto tra valore medio e mediano indica una sorta di congelamento nelle posizioni della distribuzione dei redditi.
- Tuttavia, nascoste dietro a queste evidenze generali, vi sono importanti cambiamenti all'interno della popolazione dei contribuenti. È a questo tipo di evidenza che, a nostro parere, andrebbe posta attenzione: la ricomposizione in atto, infatti, prefigura l'emergere nel tempo di nuove figure demografiche ed economiche che appaiono maggiormente a rischio di povertà e che quindi meritano maggiore attenzione. Questo aspetto, in un contesto di risorse finanziarie scarse e di crescita molto modesta degli imponibili, pone al policy maker questioni di non semplice soluzione che la recente crisi del Covid-19 non può che aver esacerbato.
- Due aspetti molto evidenti nei dati sono il progressivo, seppure ancora parziale, recupero delle posizioni relative delle donne rispetto a quelle degli uomini e la forte ricomposizione della distribuzione del reddito dagli individui giovani e adulti a vantaggio di quelli più anziani.
- Le differenze di genere tra i contribuenti sono diminuite tra il 2002 e il 2017. Il divario a fine periodo è però ancora presente a sfavore delle donne, per le quali troviamo livelli di reddito medio e mediano inferiori a quelli degli uomini. Il percorso di parziale recupero da parte delle donne si realizza sia quando il raffronto è fatto in termini di prestazione media, sia quando si misura la dinamica nel numero di contribuenti per genere. In altri termini è aumentato il numero di contribuenti femmine ed anche il loro imponibile è cresciuto rispetto a quello degli uomini.

- Durante i 15 anni del periodo di osservazione, l'invecchiamento della popolazione bolognese è accompagnato da una ricomposizione degli imponibili decisamente favorevole a coloro che hanno più di 55 anni. La situazione dei più giovani, invece, è nettamente peggiorata: i loro redditi hanno infatti visto consistenti variazioni negative dal 2002 e la riduzione dei redditi medi e mediani ha interessato entrambi i sessi. L'aspetto forse più preoccupante della tendenza, molto forte, in questa ricomposizione, è che essa permane anche una volta che i dati sono depurati dall'effetto demografico puro. Il peggioramento della condizione economica degli individui più giovani dovrebbe essere fonte di attenzione soprattutto in una fase di crescita moderata (o quasi nulla) come quella sperimentata.
- A livello territoriale, il divario tra le zone nord e quelle del centro storico e della parte sud della città rimane piuttosto pronunciato. La situazione è stabile dall'inizio del periodo considerato e all'interno del Comune non sembrano esserci stati notevoli cambiamenti. Le differenze nel livello medio del reddito delle singole zone amministrative rimangono su valori importanti e così succede anche per gli indicatori di variabilità.
- La presenza di cittadini stranieri è più che triplicata dal 2002 al 2017 all'interno del Comune di Bologna. Il loro reddito è rimasto costante dall'inizio del periodo. Al 2017, gli stranieri dichiarano un reddito mediano più del 50% inferiore a quello della controparte italiana. Tra questi i contribuenti con cittadinanza europea presentano un reddito leggermente superiore a quelli extra-europei. Inoltre, la maggior parte dei cittadini stranieri risiede nei quartieri più poveri del Comune, quali San Donato e Bolognina.
- L'analisi del reddito misurato a livello familiare conferma le tendenze viste sui dati individuali. Essa tuttavia consente di qualificare meglio chi guadagna e chi perde in termini di imponibile durante il periodo esaminato. Il primo dato importante è che cresce il numero delle famiglie nel Comune di Bologna, ma al contempo crescono soprattutto i nuclei unipersonali, che nel 2017 rappresentano quasi la metà di tutte le famiglie bolognesi.
- Dal punto di vista del reddito familiare equivalente, le famiglie composte al più da due componenti sono quelle che vedono il proprio reddito aumentare maggiormente nel periodo considerato. Al contrario, le famiglie con figli ed altri membri conviventi sono soggette ad una riduzione del reddito tra 2002 e 2017. Poiché all'interno del primo gruppo di unità vi sono principalmente individui in pensione e nel secondo gruppo invece individui di età più giovane, questo spaccato consente di qualificare meglio la questione generazionale già evidente nell'analisi dei dati individuali.
- A livello familiare, il grado di dispersione, calcolato con l'indice di Gini sui redditi familiari equivalenti, è rimasto sostanzialmente stabile tra gli anni d'imposta 2002 e 2017. Confrontando invece l'indice di Gini al lordo e al netto dell'imposta Irpef, appare evidente che l'applicazione di un'imposta progressiva produce l'effetto di attenuare le disuguaglianze di reddito tra i contribuenti.
- Dall'analisi dei percentili emerge come la quota dei venti percentili con redditi più alti possiede circa la metà del reddito totale dichiarato da tutti i residenti del Comune di Bologna. I dati, però, mostrano che questi valori sono in calo dal 2002, quando i due decili più ricchi dichiaravano più del 50% del reddito totale dei bolognesi. D'altro canto, la restante parte della distribuzione dei redditi registra valori in lieve aumento.

- L'analisi della povertà relativa evidenzia nel 2017 una situazione stabile ma in leggero peggioramento rispetto al 2002. In modo particolare, tra il 2007 e il 2011 è aumentato il numero di contribuenti il cui reddito equivalente si trova al di sotto delle soglie di povertà al 60% e al 40% della mediana. Da evidenziare è che nel 2017 oltre 48 mila contribuenti su 286 mila residenti, pari al 16,8%, dichiarano un reddito al di sotto del 60% del reddito familiare equivalente mediano, senza tenere in considerazione le oltre 40 mila persone che dichiarano un reddito imponibile nullo. Tra i più poveri l'incidenza delle donne, dei giovani lavoratori e dei contribuenti stranieri presenta valori superiori rispetto alle relative controparti.
- L'analisi dell'imposta sul reddito delle persone fisiche e delle relative addizionali mostra come il gettito complessivo dell'addizionale comunale, misurato a prezzi costanti, ha registrato un aumento del 123% nel periodo d'imposta compreso tra 2002 e 2017, dovuto al cambiamento delle normative fiscali che hanno introdotto la possibilità di aumentare l'imposizione fiscale da parte delle amministrazioni locali. La sola imposta Irpef ha subito, invece, una variazione positiva del 15% nel periodo in analisi.

## 2. La popolazione

In questa sezione riportiamo un quadro generale dei contribuenti Irpef dichiaranti nel Comune di Bologna e l'andamento temporale dei valori dei redditi tra gli anni d'imposta 2002 e 2017.

La Tabella 2.1 prende in considerazione alcune caratteristiche socio-demografiche dei contribuenti, come ad esempio il genere e l'età. Per i soli contribuenti residenti disponiamo anche di un insieme più ampio di caratteristiche sui singoli individui, come cittadinanza, stato civile e appartenenza ad un nucleo familiare.

**Tabella 2.1**

*Dati di sintesi negli anni 2002, 2005, 2008, 2011, 2014 e 2017. Valori assoluti e percentuali.*

	2002	2005	2008	2011	2014	2017
<b>Contribuenti totali</b>	309.712	302.269	303.038	297.473	293.394	299.694
<b>Genere</b>						
<i>Donne</i>	52,06%	52,10%	52,08%	52,30%	52,14%	51,61%
<i>Uomini</i>	47,94%	47,90%	47,92%	47,70%	47,86%	48,39%
<b>Classi di età</b>						
< 40	31,84%	30,55%	29,84%	28,11%	26,88%	27,27%
40-60	29,94%	31,03%	31,33%	32,61%	34,22%	34,99%
60-75	22,99%	22,36%	21,93%	21,76%	20,89%	19,73%
> 75	15,24%	16,06%	16,90%	17,52%	18,02%	18,01%
<b>Contribuenti residenti</b>	297.312	290.510	288.646	285.021	281.547	286.408
<b>Stato Civile</b>						
<i>Celibe/Nubile</i>	26,88%	28,37%	30,36%	31,49%	32,46%	34,18%
<i>Coniugato/a</i>	54,74%	53,26%	52,80%	51,63%	50,81%	49,41%
<i>Divorziato/a</i>	3,07%	3,46%	3,75%	4,17%	4,50%	4,97%
<i>Vedovo/a</i>	12,87%	12,64%	13,08%	12,71%	12,22%	11,44%
<i>Non definito</i>	2,43%	2,28%				
<b>Cittadinanza</b>						
<i>Italiana</i>	96,47%	94,56%	92,58%	91,06%	90,10%	89,30%
<i>Straniera</i>	3,53%	5,44%	7,42%	8,94%	9,90%	10,70%
<b>Famiglie totali</b>	173.743	178.093	182.302	185.297	185.842	187.386

*Fonte: Archivi Comunali*

Come si evince dalla tabella, i contribuenti totali sono diminuiti di 10.018 unità nel periodo compreso tra il 2002 e il 2017. Nel complesso, le donne sono di più degli uomini, caratteristica che è rimasta costante nell'intero periodo. Per quanto riguarda invece l'età, l'analisi della struttura della popolazione considera quattro fasce: under 40 anni, 40-60 anni, 60-75 anni e over 75. Nel periodo considerato, cala di quattro punti

percentuali la quota dei più giovani e di tre punti la quota di coloro che hanno tra 60 e 75 anni. Contemporaneamente, aumenta la quota di coloro che hanno tra 40 e 60 anni, la quale passa da 29,94% a 34,99%, e quella degli anziani, che sale da 15,24% a 18,01%. Nel 2017 la percentuale di coloro che hanno più di 60 anni supera di circa dieci punti percentuali quella dei giovani, uno scarto maggiore di quello registrato all'inizio del periodo, a riprova del progressivo invecchiamento della popolazione avente domicilio fiscale nel Comune di Bologna.

Se si considerano solo i contribuenti residenti, si osserva che anche questo numero è in lieve calo dal 2002. Nel complesso i contribuenti residenti rimangono circa il 96% del totale per tutto il periodo. La restante parte è costituita da coloro che sono solo fiscalmente domiciliati nel Comune di Bologna, per i quali non disponiamo di informazioni dettagliate. Tra i residenti, la componente stranieri è in crescita costante da inizio periodo: al 2017 la percentuale di contribuenti con cittadinanza diversa da quella italiana è triplicata, passando da 3,53% a 10,70% del totale. Tra i contribuenti residenti calano coloro che sono sposati, che rimangono circa la metà del totale. D'altro canto, aumenta la quota dei single, che sono un terzo dei contribuenti totali, e dei divorziati. Rimane infine stabile la percentuale di contribuenti vedovi.

### 3. Il reddito dei cittadini bolognesi

In questa sezione viene analizzata la totalità dei contribuenti, siano essi residenti o fiscalmente domiciliati nel Comune di Bologna, e i relativi redditi imponibili nel periodo d'imposta 2002-2017. I confronti sono effettuati sui valori dell'intero periodo.

**Tabella 3.1**

*Dati di sintesi relativi ai contribuenti del Comune di Bologna, ai loro redditi imponibili ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef e alle imposte sul reddito pagate negli anni 2002 e 2017. Valori a prezzi correnti.*

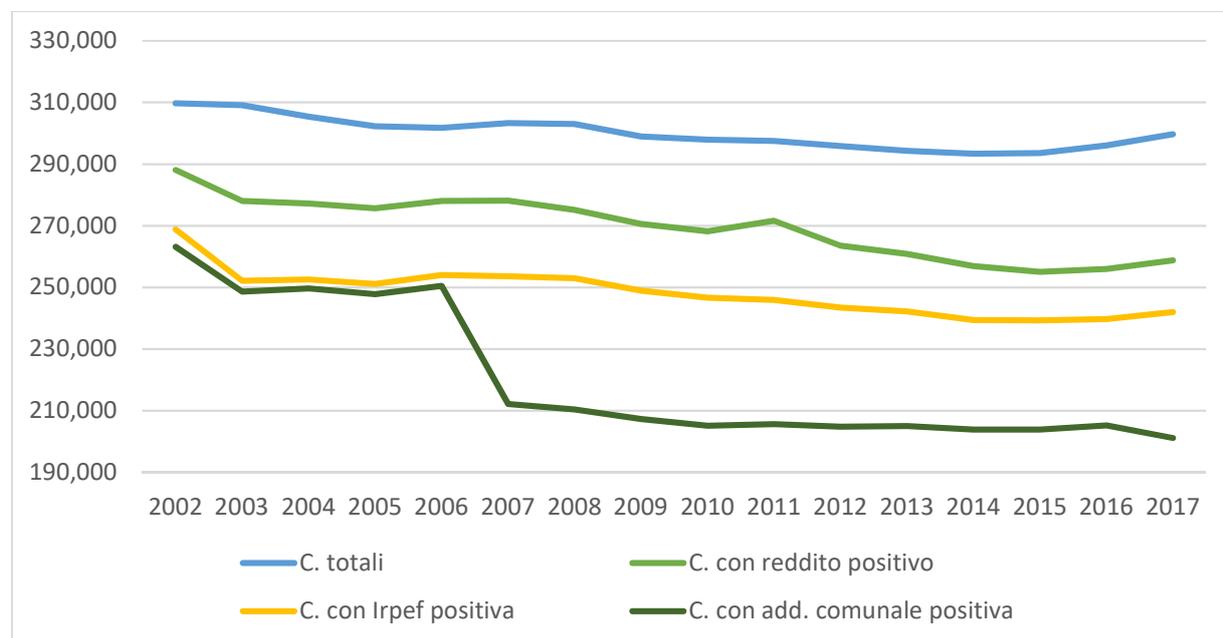
	2002	2017	Variazione %
Numero di contribuenti dichiaranti	309.712	299.694	-3,23%
<i>di cui con reddito imponibile maggiore di zero</i>	288.037	258.732	-10,17%
<i>di cui con imposta netta corrisposta</i>	268.788	241.966	-9,98%
<i>di cui con addizionale locale corrisposta</i>	263.167	201.149	-23,57%
<b>Totale reddito imponibile</b>	6.303.968.072	7.319.885.606	16,12%
<b>Totale Irpef</b>	1.479.932.035	1.698.217.079	14,75%
<b>Totale addizionale comunale Irpef</b>	24.756.657	55.153.908	122,78%
<b>Reddito imponibile:</b>			
Medio	21.886	28.291	29,27%
Mediano	16.347	21.683	32,64%
<b>Irpef media</b>	5.537	7.044	27,22%
<b>Addizionale comunale Irpef media</b>	94	274	191,73%

La Tabella 3.1 confronta il dato di inizio periodo con quello dell'ultimo anno disponibile, il 2017. È interessante notare come, pur in presenza di una riduzione del numero di contribuenti che versano l'addizionale comunale, si assista ad un aumento del gettito ottenuto dal Comune, che cresce del 122,78% in termini nominali. Il reddito medio e quello mediano presentano entrambi variazioni positive, seppure di dimensione limitata, soprattutto se considerate alla luce della relativa lunghezza dell'orizzonte temporale considerato. L'imposta nazionale media versata cresce anch'essa, seppure in misura minore dei redditi. Più intensa è la crescita dell'addizionale comunale media, che però parte, come noto, da valori significativamente più bassi.

Il numero totale dei contribuenti, come mostrato in Figura 3.1, segue inizialmente un trend negativo che sembra arrestarsi tra il 2007 ed il 2008, anni nei quali si registrano valori leggermente in aumento. Dopo diversi anni di contrazione, nel 2015 inizia una leggera ripresa che continua anche nel 2016 e nel 2017. Se si considerano solo i residenti adulti ed anziani, ovvero chi ha più di 15 anni, i contribuenti totali passano dal 92% all'87% dei residenti adulti del Comune di Bologna. Va tenuto in considerazione però che tra i contribuenti considerati ci sono anche coloro che sono solo fiscalmente residenti nel Comune di Bologna, percentuale che si attesta attorno al 4% della totalità per l'intero periodo.

**Figura 3.1**

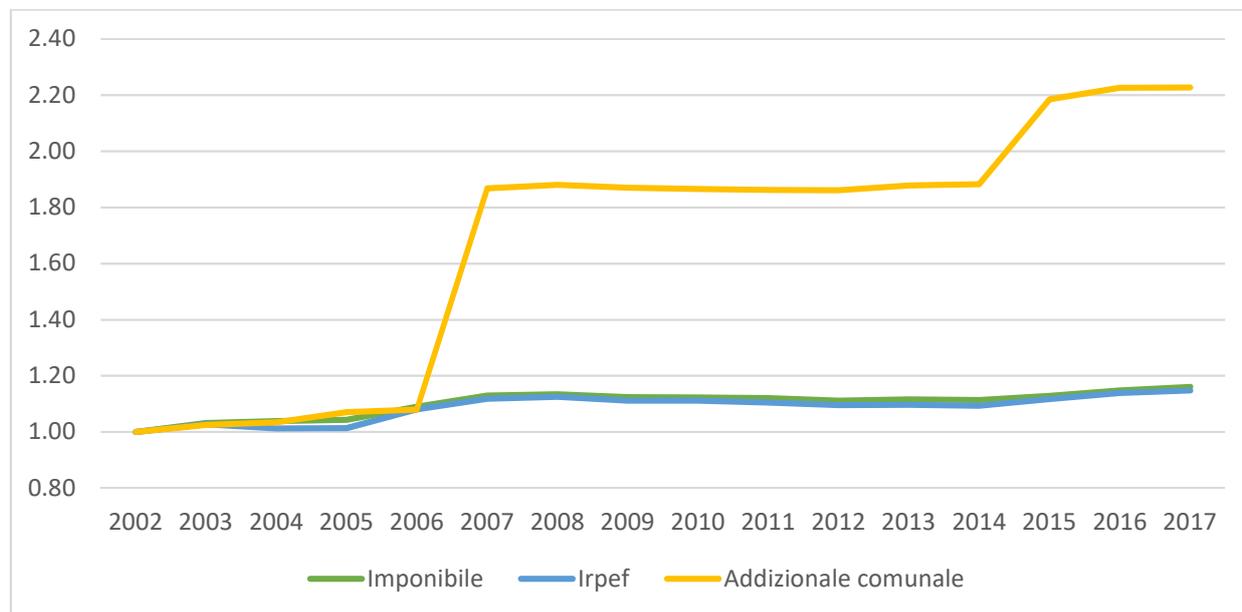
*Andamento temporale del numero di contribuenti totali, dei contribuenti con reddito ai fini Irpef positivo, dei contribuenti con Irpef positiva e dei contribuenti con addizionale comunale Irpef positiva. Valori assoluti. Anni 2002-2017.*



Se non si considerano, invece, coloro che hanno un reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef nullo, il numero totale di contribuenti è inferiore e subisce una variazione negativa maggiore sull'intero periodo (-10,17% contro il -3,23%). Nel 2002, coloro che dichiarano un reddito positivo erano il 93% del totale. Questa percentuale è poi scesa fino al raggiungimento del valore assoluto minimo nel 2015, quando i contribuenti con reddito positivo sono 255.025 su un totale di 293.587, corrispondente al 87% del totale. Dal 2015 la frequenza assoluta di contribuenti che dichiarano un reddito positivo è cresciuta leggermente insieme al numero totale di contribuenti: nel 2017, l'86% dei contribuenti ha un reddito imponibile ai fini Irpef positivo. Nettamente in calo anche la percentuale di coloro che hanno un'imposta maggiore di zero. Tra questi distinguiamo tra coloro che hanno un'Irpef positiva da coloro che hanno un'addizionale comunale all'Irpef positiva, che nel complesso subiscono variazioni percentuali diverse (-9,98% della prima contro -23,57% della seconda). Tra il 2002 e il 2006 queste percentuali hanno un andamento molto simile e quella dei contribuenti con addizionale comunale positiva è inferiore solo di qualche punto percentuale: nel 2002 l'87% dei contribuenti totali paga l'imposta sul reddito delle persone fisiche mentre l'85% paga l'addizionale comunale. Nel 2007, si registra una notevole diminuzione tra i contribuenti con addizionale comunale positiva: la percentuale passa dall'83% al 70%. Questo drastico calo è dovuto all'introduzione di una nuova politica tributaria a livello comunale che prevedeva l'esenzione dal pagamento dell'addizionale comunale all'Irpef per coloro che hanno un reddito imponibile inferiore ai 12.000€. Nel 2017, coloro che non pagano l'imposta sul reddito delle persone fisiche sono il 19% del totale contro il 33% della totalità dei contribuenti che non paga l'addizionale comunale all'Irpef.

**Figura 3.2**

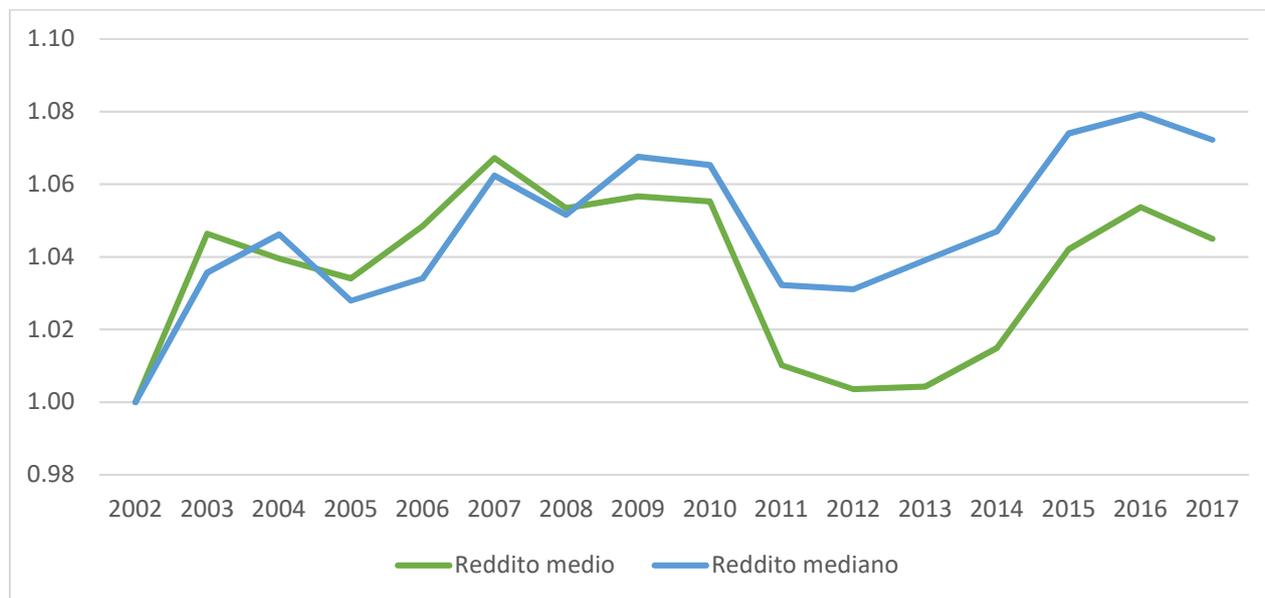
*Reddito imponibile totale ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef, Irpef totale e addizionale comunale Irpef  
Valori a prezzi correnti e normalizzati (2002=1). Anni 2002-2017.*



L'imponibile complessivo dichiarato dalla totalità dei contribuenti ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef e l'imposta Irpef erariale, entrambi considerati in valori nominali, registrano variazioni percentuali molto simili tra un anno e quello successivo nel periodo compreso tra il 2002 ed il 2017, come mostrato in Figura 3.2, nella quale sono mostrati i valori nominali normalizzati, prendendo come base l'anno 2002, posto uguale ad uno. Nel 2002 i contribuenti bolognesi dichiarano 6,30 miliardi di euro, mentre nel 2017 l'ammontare dichiarato passa a 7,32 miliardi di euro, con una variazione positiva del 16,12%. L'imposta netta totale, calcolata in valori nominali, passa da un totale di 1,48 miliardi di euro nel 2002 a 1,70 miliardi di euro nel 2017, registrando una crescita del 14,75% sull'intero periodo. Per quanto riguarda l'ammontare complessivo dell'addizionale comunale, invece, esso registra variazioni nettamente differenti, le quali mettono in luce la crescita di peso della tassazione locale durante il periodo d'imposta compreso tra il 2002 ed il 2017. L'addizionale comunale pagata dai contribuenti bolognesi passa da 24,76 milioni di euro nel 2002 a 55,15 milioni di euro nel 2017, con un incremento percentuale del 122,78%. In particolare, l'addizionale comunale all'Irpef registra due consistenti variazioni tra il 2006 ed il 2007 e tra il 2014 ed il 2015, come mostrato nella Figura 3.2. Queste variazioni sono dovute ai cambiamenti della normativa fiscale introdotti negli anni d'imposta 2007 e 2015. Nel 2007 l'aliquota unica ha subito un passaggio dallo 0,4% degli anni precedenti allo 0,7%, in concomitanza con l'introduzione della fascia di contribuenti esenti di cui abbiamo parlato precedentemente. Nel 2015, invece, l'aliquota unica è stata innalzata allo 0,8%, mantenendo inalterata a 12.000€ la soglia esente. Nel complesso, però, il peso della tassazione locale su quella nazionale ha subito una variazione dall'1,7% del 2002 al 3,2% del 2017, percentuale che indica una tassazione locale ancora piuttosto ridotta.

**Figura 3.3**

*Reddito medio e mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef dei contribuenti nel Comune di Bologna. Valori a prezzi costanti 2017 e normalizzati (2002=1). Anni 2002-2017.*



In valori nominali, il reddito medio dei contribuenti, considerando solo coloro che dichiarano un reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef positivo, ha visto una variazione totale positiva del 29,27% nel periodo d'imposta 2002-2017, passando da 21.886€ nel 2002 a 28.291€ nel 2017. La variazione del reddito mediano è stata leggermente più consistente, pari al 32,64%, nello stesso periodo, passando dai 16.347€ nel 2002 a 21.683€ nel 2017. Nella Figura 3.3 si possono osservare i valori del reddito medio e mediano in valori reali normalizzati, prendendo come base uguale a uno l'anno 2002, attraverso i quali è più semplice osservare le variazioni delle due indici. L'andamento è inizialmente simile: dal 2002 al 2009 sia il reddito medio che il reddito mediano subiscono una modesta variazione positiva. Successivamente, si riscontra per entrambi una contrazione, maggiore per il reddito medio piuttosto che per il mediano, probabilmente dovuta agli effetti della doppia recessione dell'economia italiana. Dal 2013, entrambi gli indici tornano a crescere, mentre tra il 2016 ed il 2017 si riscontra una lieve perdita sia per il reddito medio che per quello mediano. Quello che emerge dall'analisi dei due indici è che il tasso annuo di crescita del reddito reale medio è di circa +0,30%, mentre quello del reddito reale mediano risulta del +0,48%. Stiamo quindi analizzando un periodo in cui, analogamente a quanto successo nel resto del Paese, la dinamica dei redditi è risultata sostanzialmente stagnante. Questo elemento prefigura da un lato la possibilità dell'emergere di tensioni distributive e di crescita del rischio di povertà. Dall'altro canto, rimane costante nel medesimo periodo anche il rapporto tra valore medio e mediano del reddito, che passa da 1,34 ad 1,30, a testimonianza della complessiva tenuta dell'assetto distributivo nel periodo esaminato.

### 3.1. GENERE E CLASSI DI ETÀ

Per avere un quadro delle tendenze distributive in atto si analizzano due importanti caratteristiche socio-demografiche di ciascun contribuente: il genere e l'età.

Quello che si osserva nei dati è la presenza al 2017 di una differenza di genere ancora significativa, sebbene in diminuzione, e di una non trascurabile riduzione del reddito medio e mediano dei giovani contribuenti di entrambi i sessi. Tra 2002 e 2017 le donne hanno sperimentato nel complesso un aumento nei redditi medi e mediani di gran lunga superiore a quello degli uomini. Cresce la quota di donne che dichiarano redditi medio-alti, ma allo stesso tempo chi, tra queste, dichiara redditi superiori a 120 mila euro si conferma inferiori all'1% del totale. Nello specifico, sono le contribuenti con età superiore ai 55 anni a registrare ampie variazioni nei redditi mediani tra il 2002 ed il 2017. Le donne appartenenti alle classi più giovani non godono di questo miglioramento a livello reddituale: al contrario, sono proprio loro, tra il 2002 e il 2017, che registrano variazioni negative nel reddito mediano più ampie di quelle registrate dai coetanei di genere maschile.

**Tabella 3.2**

*Frequenza assoluta e percentuale di dichiaranti e reddito imponibile medio e mediano per genere. Valori a prezzi costanti 2017. Anni 2002-2017.*

	<b>2002</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione %</b>
<b>Numero di contribuenti dichiaranti</b>			
<i>Femmine</i>	161.227	154.665	-4,07%
<i>Maschi</i>	148.485	145.029	-2,33%
<b>Percentuali di contribuenti dichiaranti</b>			
<i>Femmine</i>	52,06%	51,61%	-0,86%
<i>Maschi</i>	47,94%	48,39%	0,94%
<b>Totale del reddito imponibile</b>			
<i>Femmine</i>	2.505.819.395	3.053.768.867	21,87%
<i>Maschi</i>	3.798.141.048	4.266.116.730	12,32%
<b>Reddito imponibile medio</b>			
<i>Femmine</i>	21.100	23.451	11,14%
<i>Maschi</i>	33.290	33.196	-0,28%
<b>Reddito imponibile mediano</b>			
<i>Femmine</i>	17.491	19.671	12,46%
<i>Maschi</i>	23.227	23.906	2,92%

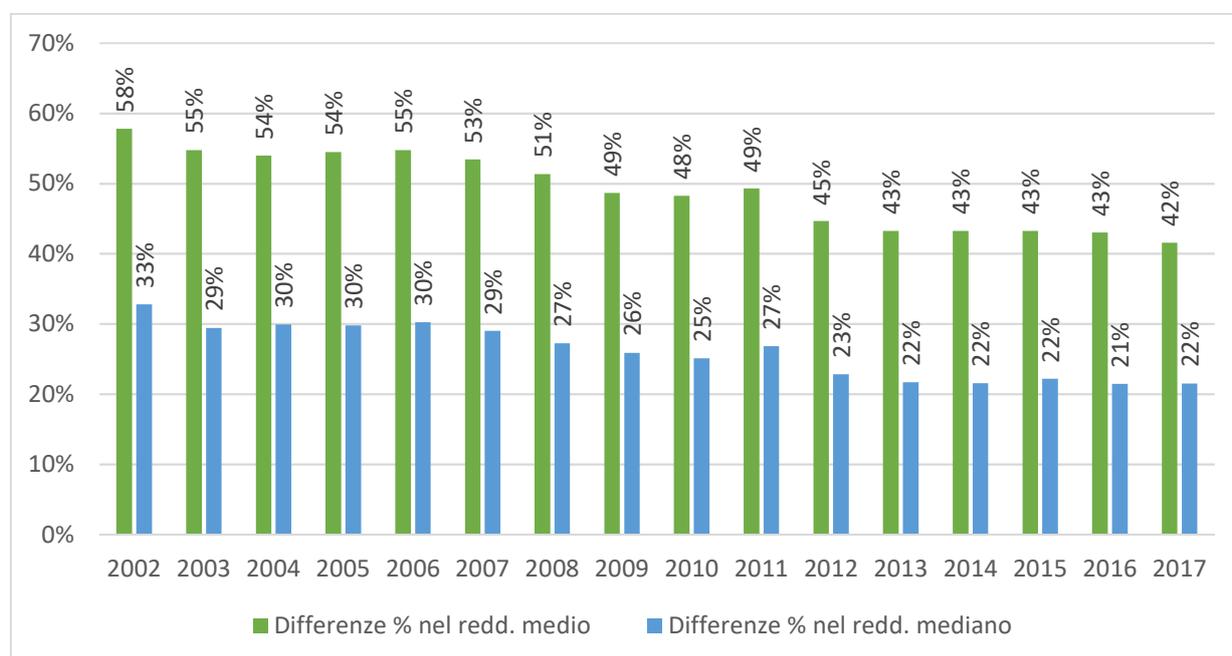
La quota delle donne contribuenti nel Comune di Bologna oscilla attorno al 52% per l'intero periodo in analisi, mentre quella degli uomini varia, anch'essa molto lievemente, attorno al 48%. Queste percentuali sono in linea con l'andamento demografico della popolazione bolognese a livello di genere, che, come abbiamo osservato, è caratterizzata da una percentuale femminile leggermente superiore a quella maschile e da un andamento costante di tali quote negli anni compresi tra 2002 e 2017. Nonostante la percentuale di contribuenti lievemente maggiore, il reddito imponibile totale dichiarato dalle contribuenti bolognesi è inferiore a quello degli uomini. Questa differenza però si è ridotta negli anni: mentre nel 2002 gli uomini dichiaravano il 52% in più delle donne, nel 2017 la percentuale è scesa al 40%. Se si osservano infatti le percentuali di crescita del reddito imponibile totale nella Tabella 3.2, si nota che quella delle donne supera il

20%, mentre quella degli uomini è poco più del 10%. Questo può essere considerato un primo segnale della riduzione del gender gap che interessa i redditi dei contribuenti bolognesi.

Sia per quanto riguarda il reddito medio che quello mediano, i valori maschili sono più alti di quelli femminili in tutti gli anni del periodo in analisi. È bene sottolineare ancora come la differenza percentuale tra i due sessi si sia ridotta negli anni. In particolare, il reddito imponibile medio e mediano femminile ha registrato un aumento complessivo superiore al 10%; per quanto riguarda la controparte maschile, si registra invece una lieve variazione negativa nel reddito medio e una leggera variazione positiva in quello mediano, come mostrato nella Tabella 3.2.

**Figura 3.4**

*Differenze percentuali tra il reddito medio e mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef di uomini e donne. Anni 2002-2017.*



Più nello specifico, dall'analisi del reddito medio e mediano per genere, mostrata in Figura 3.4, emerge che la differenza nel reddito dei due sessi è diminuita in maniera lieve ma costante fino al 2013, anno dal quale è poi rimasta inalterata fino alla fine del periodo. In particolare, il reddito medio maschile risultava superiore di quello femminile del 58% nel 2002, percentuale che si è ridotta fino al 42% nel 2017. Il gender gap nel reddito mediano è invece meno pronunciato: era pari al 33% all'inizio del periodo, mentre risulta del 22% alla fine dello stesso.

Il motivo per il quale questa differenza percentuale sia più contenuta nel caso del reddito mediano è dovuto al fatto che tra gli uomini c'è una maggiore concentrazione del reddito nelle classi più alte rispetto alle donne e dunque una maggior quota di contribuenti che percepisce redditi alti. Invece, il fatto che tra il 2002 e il 2017 le donne abbiano registrato una crescita maggiore del reddito imponibile potrebbe essere collegata ad un miglioramento dei salari e/o ad una maggior presenza femminile in posizioni lavorative apicali, sebbene questa resti ancora piuttosto bassa rispetto a quella maschile, come si può notare dalle Tabelle 3.3 e 3.4.

Per gli anni 2002 e 2017, abbiamo suddiviso la platea dei contribuenti bolognesi in otto classi di reddito imponibile, espressi in valori reali rivalutati al 2017, e per ciascuna di esse abbiamo considerato la frequenza di contribuenti suddivisi per genere.

**Tabella 3.3**

*Distribuzione di frequenza dei dichiaranti per fasce di reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef e genere. Valori a prezzi costanti 2017. Anno 2002.*

Fascia di reddito	Femmine		Maschi		Totale	
	Val. assoluti	Val. %	Val. assoluti	Val. %	Val. assoluti	Val. %
Minore o uguale a 0	14.321	8,88%	7.354	4,95%	21.675	7,00%
0-10.000	36.932	22,91%	20.135	13,56%	57.067	18,43%
10.000-15.000	23.414	14,52%	14.083	9,48%	37.497	12,11%
15.000-26.000	50.654	31,42%	47.284	31,84%	97.938	31,62%
26.000-55.000	29.966	18,59%	42.380	28,54%	72.346	23,36%
55.000-75.000	3.002	1,86%	6.900	4,65%	9.902	3,20%
75.000-120.000	2.029	1,26%	6.427	4,33%	8.456	2,73%
Oltre 120.000	909	0,56%	3.922	2,64%	4.831	1,56%
<b>Totale</b>	<b>161.227</b>	<b>100,00%</b>	<b>148.485</b>	<b>100,00%</b>	<b>309.712</b>	<b>100,00%</b>

**Tabella 3.4**

*Distribuzione di frequenza dei dichiaranti per fasce di reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef e genere. Valori a prezzi costanti 2017. Anno 2017.*

Fascia di reddito	Femmine		Maschi		Totale	
	Val. assoluti	Val. %	Val. assoluti	Val. %	Val. assoluti	Val. %
Minore o uguale a 0	24.447	15,81%	16.515	11,39%	40.962	13,67%
0-10.000	23.437	15,15%	18.456	12,73%	41.893	13,98%
10.000-15.000	19.358	12,52%	11.430	7,88%	30.788	10,27%
15.000-26.000	48.945	31,65%	41.660	28,73%	90.605	30,23%
26.000-55.000	31.989	20,68%	41.639	28,71%	73.628	24,57%
55.000-75.000	3.397	2,20%	6.662	4,59%	10.059	3,36%
75.000-120.000	2.249	1,45%	5.442	3,75%	7.691	2,57%
Oltre 120.000	843	0,55%	3.225	2,22%	4.068	1,36%
<b>Totale</b>	<b>154.665</b>	<b>100,00%</b>	<b>145.029</b>	<b>100,00%</b>	<b>299.694</b>	<b>100,00%</b>

Da una valutazione generale, emerge che nel 2002 le donne che dichiarano redditi imponibili positivi inferiori a 26.000 euro sono 111 mila, il 69% del totale, mentre gli uomini sono 81.502, il 55% del totale, una percentuale decisamente inferiore. Per entrambi i sessi la fascia di reddito più numerosa è quello che

comprende redditi tra 15.000 e 26.000 euro, dove la quota di contribuenti è pari a poco più del 30%. Quello che accade nelle fasce successive è degno di nota. La percentuale di uomini che dichiarano un reddito compreso tra 26.000 e 55.000 euro supera di dieci punti percentuali la quota delle donne. Per quanto riguarda invece le tre fasce più ricche, in entrambi i casi osserviamo che il numero di contribuenti decresce all'aumentare della soglia; ancora una volta però la percentuale degli uomini è nettamente superiore a quella delle donne: al di sopra dei 55.000 euro, le donne sono appena un terzo degli uomini.

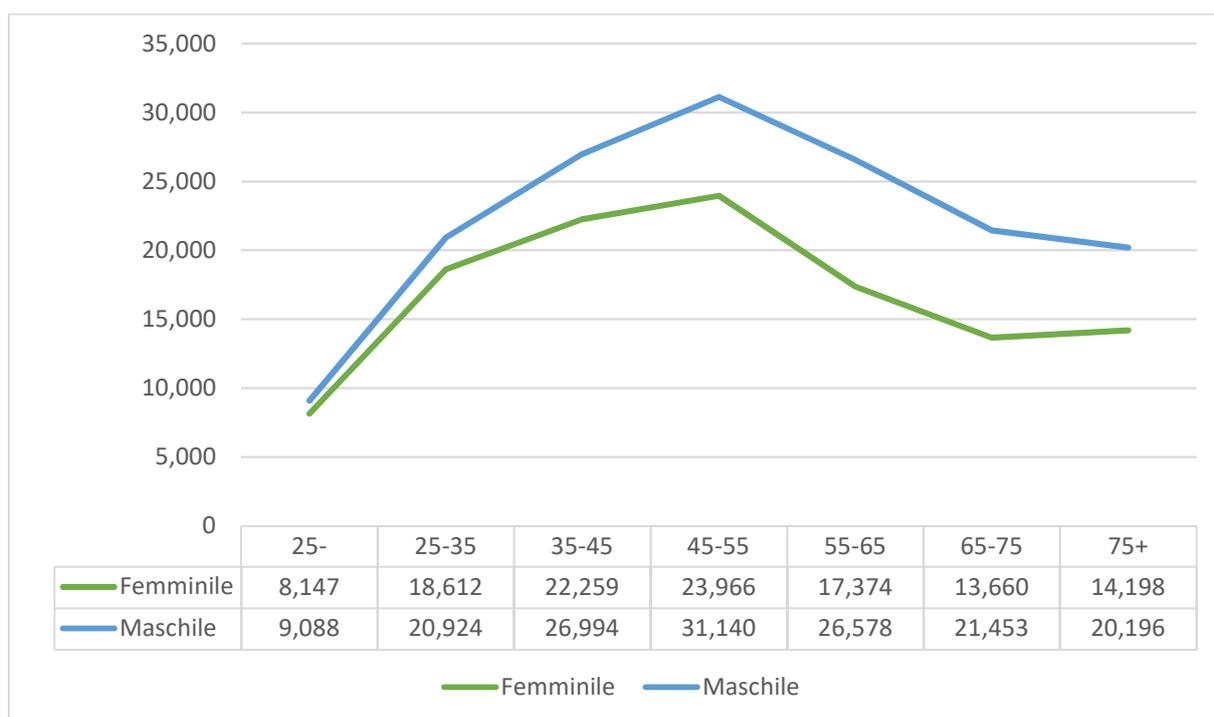
Nel 2017, la situazione è leggermente diversa e, come dicevamo, le differenze reddituali si sono leggermente appianate. Le donne che dichiarano redditi positivi inferiori a 26.000 sono 91.740, ovvero il 59% del totale, percentuale in diminuzione dall'inizio del periodo, mentre la quota degli uomini è pari al 49%, anch'essa in diminuzione. Il divario tra i due sessi è dunque leggermente più contenuto. Se si considerano, inoltre, le tre fasce più ricche, la percentuale delle donne è in aumento mentre quella degli uomini è in lieve calo: nel 2017 il 4,2% delle donne dichiara redditi superiori a 55.000 euro, mentre la quota di uomini è pari al 10,6%, un punto percentuale assoluto inferiore minore del corrispondente valore del 2002.

Analizziamo ora nel dettaglio il reddito imponibile mediano dei contribuenti bolognesi per classi di età e per genere, confrontando i valori dell'anno d'imposta 2002, rivalutati al 2017 e tenendo conto del tasso di inflazione, con quelli dell'anno d'imposta 2017.

Innanzitutto, si osserva che il reddito femminile è inferiore a quello maschile per tutte le classi d'età, sia nel 2002 che nel 2017. Il divario è nettamente inferiore nelle classi dei più giovani per entrambi gli anni e cresce con l'aumentare dell'età, mentre si riduce nuovamente nella classe dei più anziani.

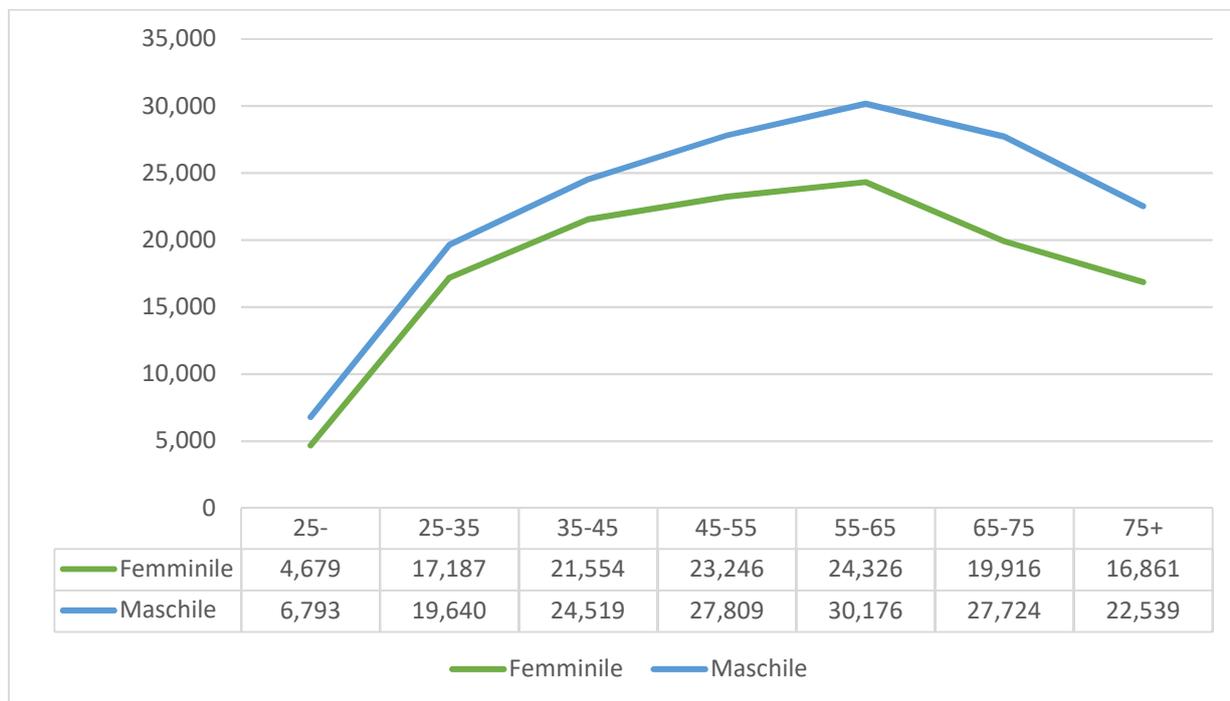
**Figura 3.5**

*Reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per genere e classi di età. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2002.*



**Figura 3.6**

*Reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per genere e classi di età. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2017.*



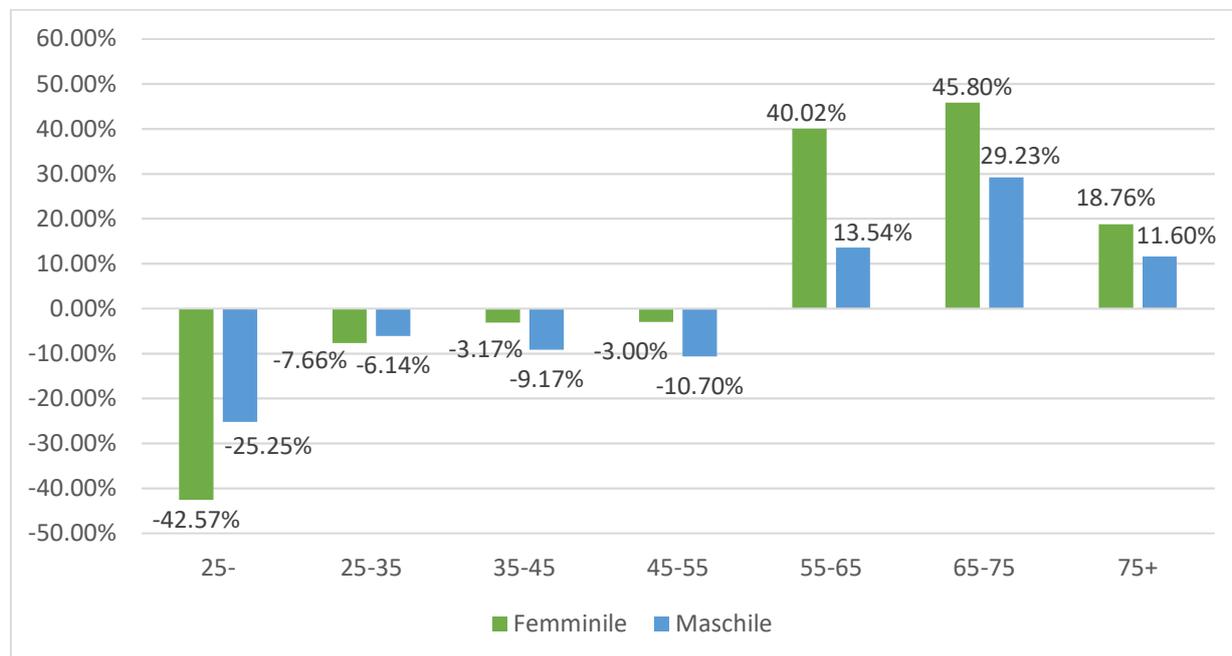
Nel 2002 l'entità del divario è contenuta nelle classi più giovani, dopodiché si osserva un marcato aumento nella classe tra 45 e 55 anni, nella quale la differenza tra i redditi mediани di uomini e donne è del 30%. Nella fascia di età compresa tra 65 e 75 anni gli uomini hanno un reddito mediano del 57% superiore a quello delle coetanee. Infine, il divario si appiana nella classe dei più anziani, scendendo al 42%.

Nel 2017, le differenze nel reddito mediano fra uomini e donne sono in generale più contenute, eccetto per la classe dei giovanissimi. La tendenza è analoga a quella del 2002, ovvero crescente all'aumentare dell'età. Il divario è più ampio rispetto al 2002 nella classe degli under 25 e in quella dei contribuenti con età compresa tra 65 e 75 anni.

Per poter confrontare i valori dei due anni, nella Figura 3.7 è mostrato il tasso di crescita del reddito reale mediano per classi di età e per sesso dal 2002 al 2017. Sebbene nel complesso il reddito mediano abbia registrato valori in leggero aumento dal 2002 al 2017 per entrambi i generi, come abbiamo osservato all'inizio di questa sezione, la dinamica degli imponibili è differente in relazione alla classe di età. I contribuenti dai 55 anni in su presentano valori marcatamente positivi. Inoltre, all'interno delle fasce di età in cui si è riscontrato un aumento del reddito mediano, le donne hanno registrato tassi di crescita nettamente maggiori di quelli degli uomini. Per i contribuenti più giovani la situazione è decisamente meno favorevole, registrandosi tassi di variazione negativi in tutte le classi fino ai 55 anni. La classe più svantaggiata è quella degli under 25, con particolare riferimento alle donne.

**Figura 3.7**

Tasso di crescita del reddito mediano imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef 2002 (rivalutato) - 2017 per genere e per classi di età.



Questo dato sembra quindi confermare che, a fronte di una sostanziale costanza nella dinamica della crescita dell'imponibile, quando questa viene misurata su tutta la popolazione, assistiamo ad un'evidente ricomposizione nella distribuzione del reddito, a favore delle classi di età superiori ai 55 anni. Si tratta dunque di persone fisiche appartenenti alla categoria dei pensionati o prossimi ad esserlo. Fra questi la componente femminile, che ha registrato i miglioramenti più significativi, è probabilmente frutto di una generazione che ha partecipato al mondo del lavoro in maniera più attiva delle generazioni precedenti e dunque gode nel 2017 di trattamenti previdenziali più elevati rispetto al passato.

Un interessante quesito a cui si è cercato di rispondere in questo lavoro riguarda l'impatto del cambiamento demografico sulle quote di reddito possedute dai contribuenti per classi di età tra il 2002 e il 2017. A questo fine, sono state considerate quattro grandi classi di età (under 40, da 40 a 60 anni, da 60 a 75 anni e over 75) e sono state calcolate le rispettive quote di reddito possedute negli anni d'imposta 2002 e 2017.

**Tabella 3.5**

Quota di contribuenti, reddito medio a prezzi costanti 2017 e quota di reddito posseduto da ciascuna classe di età. Valori assoluti, in € e percentuali. Anno 2002.

Classi di età	Contribuenti	Reddito Medio	Quota di contribuenti	Medio / Totale	Quota di reddito totale
< 40	98.601	21.936	31,84%	81,03%	25,80%
40-60	92.731	36.247	29,94%	133,89%	40,09%
60-75	71.190	26.888	22,99%	99,32%	22,83%
> 75	47.190	20.232	15,24%	74,73%	11,39%
<b>Totale</b>	<b>309.712</b>	<b>27.073</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Come si osserva dalla Tabella 3.5, nel 2002 la classe di coloro che hanno tra 40 e 60 anni detiene la quota più alta del reddito complessivo. A seguire troviamo i giovani, che sono il 31,84% del totale dei contribuenti, e detengono il 25,80% del reddito totale. Coloro che hanno tra 60 e 75 anni detengono la stessa quota di reddito complessivo e di contribuenti rispetto al totale (23%). Infine, in fondo alla classifica i più anziani, che sono numericamente inferiori rispetto alle altre classi e detengono poco più dell'11% del reddito complessivo.

**Tabella 3.6**

*Quota di contribuenti, reddito medio a prezzi costanti 2017 e quota di reddito posseduto da ciascuna classe di età. Valori assoluti, in € e percentuali. Anno 2017.*

<b>Classi di età</b>	<b>Contribuenti</b>	<b>Reddito Medio</b>	<b>Quota di contribuenti</b>	<b>Medio / Totale</b>	<b>Quota di reddito totale</b>
< 40	81.732	19.390	27,27%	68,54%	18,69%
40-60	104.850	33.691	34,99%	119,08%	41,66%
60-75	59.128	34.255	19,73%	121,08%	23,89%
> 75	53.984	24.149	18,01%	85,36%	15,38%
<b>Totale</b>	<b>299.694</b>	<b>28.291</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Tra il 2002 e il 2017, come già osservato in precedenza, si assiste da un lato ad una lieve diminuzione dei contribuenti più giovani e della fascia 60-75 anni, in favore della classe 40-60 anni e dei più anziani, che aumentano di 5 e 3 punti percentuali, rispettivamente. Dall'altro lato, si assiste ad una sostanziale diminuzione del reddito medio dei più giovani e, al contempo, all'aumento del reddito di coloro che hanno più di 60 anni. Pertanto, sale la quota di reddito posseduta da questi ultimi e scende quella di chi ha meno di quarant'anni, che nel 2017 detiene solo il 18,69% del reddito.

**Tabella 3.7**

*Scomposizione della variazione delle quote di reddito possedute da ciascuna classe di età tra 2002 e 2017 in due componenti: demografia e reddito. Valori percentuali.*

<b>Classi di età</b>	<b>Quota di reddito totale nel 2002</b>	<b>Quota di reddito totale nel 2017</b>	<b>Differenza</b>	<b>Effetto della demografia</b>	<b>Effetto del reddito medio</b>
< 40	25,80%	18,69%	-7,10%	-3,13%	-3,98%
40-60	40,09%	41,66%	1,58%	6,01%	-4,43%
60-75	22,83%	23,89%	1,06%	-3,94%	5,00%
> 75	11,39%	15,38%	3,99%	2,37%	1,62%

Nella Tabella 3.7 sono riportate le variazioni registrate nelle quote di reddito possedute dalle quattro classi di età tra il 2002 ed il 2017. Queste sono state scomposte in due componenti: quella demografica, che tiene conto della variazione nel numero di contribuenti sul totale dei dichiaranti a parità di reddito medio, e quella

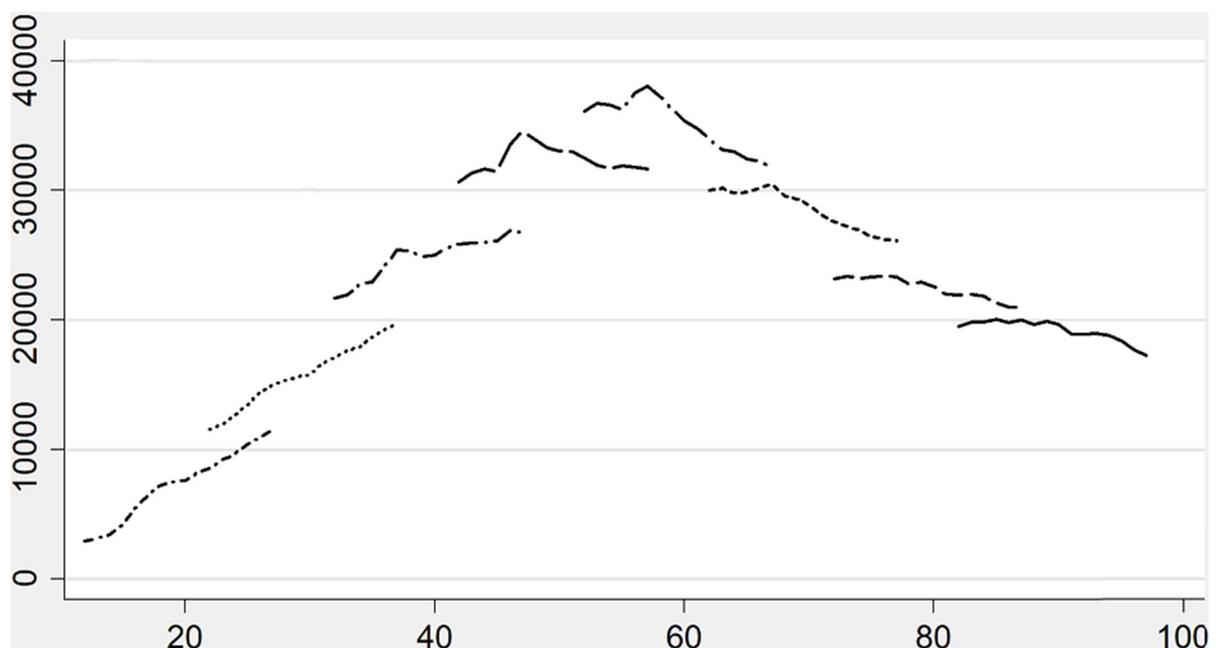
reddituale, che invece tiene conto della variazione nel livello di reddito medio, a parità di condizione demografica. La somma delle due componenti è, per definizione, pari alla variazione complessiva intercorsa nei due periodi. La scomposizione della Tabella 3.8 ci aiuta ad individuare alcuni importanti fenomeni. Per la classe dei più giovani, la variazione negativa nella quota complessiva di reddito detenuta è la somma di due fattori, quello economico e quello demografico, di peso sostanzialmente simile. In altri termini i giovani sono meno numerosi nel 2017 rispetto al 2002 ed il loro reddito è calato rispetto a quello medio della popolazione. La classe di coloro che hanno tra 40 e 60 anni ha registrato, invece, una variazione leggermente positiva della quota di reddito detenuta. Questa è dovuta in larga parte all'aumento del numero di contribuenti, mentre il reddito medio ha subito una flessione decisamente negativa tra il 2002 ed il 2017, maggiore rispetto alle altre classi. Anche la classe di coloro che hanno tra 60 e 75 anni ha registrato una variazione leggermente positiva della quota di reddito posseduta. In questo caso, però, essa è dovuta totalmente all'aumento del reddito medio nel periodo considerato, che subisce una variazione decisamente superiore rispetto a tutte le altre classi, dato che demograficamente nel 2017 questa fascia di popolazione è diminuita rispetto al 2002. Infine, la classe dei più anziani è quella che ha registrato l'aumento maggiore nella quota di reddito posseduta. Questo è dovuto in misura maggiore alla variazione demografica ed in misura minore alla variazione del reddito medio nel periodo considerato.

### 3.1.1. Analisi di coorte

Un altro interessante grafico per capire l'evoluzione nel tempo dei redditi medi dei contribuenti per età è quello riportato in Figura 3.8. Questa tipologia di grafico si basa su un'analisi di coorte, ovvero uno studio longitudinale dei redditi su coorti, appunto, di contribuenti che in questo caso condividono l'anno di nascita.

**Figura 3.8**

*Andamento del reddito imponibile reale medio ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per coorti di età nel periodo 2002-2017.*



Le coorti sono utili per confrontare come si evolvono nel tempo determinate grandezze in gruppi omogenei, in questo caso come si evolvono i redditi imponibili medi dei contribuenti nel periodo 2002-2017. Sull'asse delle ordinate si trova il reddito medio per coorte, mentre in quello delle ascisse troviamo l'età dei contribuenti. Le linee tratteggiate del grafico rappresentano gli andamenti dei redditi di otto diverse coorti. Ad esempio, la prima linea a sinistra rappresenta il reddito medio dei contribuenti che nel 2002 avevano 15 anni e dunque ne avevano 30 nel 2017. Un grafico di questo tipo permette di descrivere l'evoluzione del reddito lungo il ciclo di vita e di tenere al tempo stesso in considerazione il ruolo dell'anno di nascita nella spiegazione delle differenze di reddito. Osservando la figura, infatti, emerge in primo luogo la forma a campana del profilo per età del reddito, che risulta tendenzialmente crescente fino ad età vicine a quella media di pensionamento per poi decrescere in seguito. Il fatto di seguire nel tempo (qui per 15 anni) gruppi di individui appartenenti a coorti differenti (qui di lunghezza decennale) consente però un altro interessante esercizio: il confronto tra livelli di reddito di coorti differenti alla medesima età. In questo modo i dati su cui è costruita la figura consentono di misurare quelli che nella letteratura economica e demografica sono chiamati "effetti di coorte". La figura mostra che per le ultime quattro coorti il segno dell'effetto è positivo: in altri termini il reddito medio delle coorti relativamente più giovani è sempre, per le età sulle quali è possibile fare un confronto, maggiore di quello della coorte immediatamente più anziana. Questo risultato è coerente con un'economia in crescita. Viceversa, il segno dell'effetto coorte diventa negativo per le coorti che si trovano a sinistra del grafico, ovvero quelle più giovani, nate dopo il 1957. In questo caso è evidente che essere nati dopo, in media, penalizza i contribuenti rispetto a individui immediatamente più anziani, a parità di età. Volendo tentare una prematura interpretazione si tratta di una conferma della divisione generazionale in atto nell'economia italiana e documentata empiricamente sia su dati campionari che amministrativi anche in altre parti della nazione.

## 4. I redditi dei residenti

In questa sezione vengono analizzati i redditi imponibili ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef dei soli contribuenti residenti nel Comune di Bologna al 31 dicembre dell'anno di imposta corrispondente, dunque di chi è stato residente per tutti i dodici mesi o chi lo è stato solo in parte. Nell'analisi vengono quindi esclusi coloro che risultano solo fiscalmente domiciliati nel Comune di Bologna, per i quali non si hanno informazioni di tipo anagrafico, quali residenza, nazionalità e nucleo familiare di appartenenza.

**Tabella 4.1**

*Dati di sintesi relativi ai contribuenti residenti nel Comune di Bologna, ai loro redditi imponibili ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef e alle imposte. Valori dei redditi a prezzi correnti. Anni 2002 e 2017.*

	2002	2017	Variazione %
Numero di contribuenti residenti	297.312	286.408	-3,67%
di cui con reddito imponibile maggiore di zero	276.623	247.417	-10,56%
di cui con imposta netta corrisposta	258.951	233.388	-9,87%
di cui con addizionale locale corrisposta	254.300	197.345	-22,40%
Totale reddito imponibile	6.177.321.971	7.172.349.772	16,11%
Totale Irpef	1.454.634.316	1.668.037.338	14,67%
Totale Addizionale comunale Irpef	24.337.104	54.259.877	122,95%
<b>Reddito imponibile:</b>			
Medio	22.331	28.989	29,81%
Mediano	16.648	22.127	32,91%
<b>Irpef media</b>	5.649	7.161	26,77%
<b>Addizionale Comunale Irpef media</b>	96	275	186,46%

Il numero dei contribuenti residenti è di 297.312 unità nel 2002 e subisce una lieve variazione negativa, analoga a quella riscontrata per il numero totale dei contribuenti, come mostrato nella Tabella 4.1. I contribuenti residenti sono dunque il 96% di quelli totali, valore che rimane invariato in tutto il periodo compreso tra 2002 e 2017. Nel 2002 i contribuenti residenti sono circa l'88% di coloro che risiedono nel Comune di Bologna con età superiore a 14 anni, mentre nel 2017 sono l'83% del totale: una percentuale lievemente in calo, giustificata dal fatto che nel periodo in questione si è riscontrata anagraficamente una crescita nella classe dei più giovani, come abbiamo già osservato. L'imponibile totale dichiarato ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef dai soli residenti è pari a 6,177 miliardi di euro nel 2002 e a 7,172 miliardi di euro nel 2017, ovvero in entrambi i casi pari al 98% del totale del reddito dichiarato dai contribuenti bolognesi. Dunque, il reddito imponibile reale medio ai fini dell'addizionale comunale Irpef dei residenti è leggermente più elevato di quello della totalità dei dichiaranti, così come il reddito mediano. Le percentuali di crescita nel periodo compreso tra 2002 e 2017, però, sono analoghe a quelle registrate nel caso della totalità dei contribuenti dichiaranti.

## 4.1. LA DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA

In questa sezione analizziamo la distribuzione dei redditi nel territorio del Comune di Bologna. Una prima analisi definisce l'andamento dei redditi all'interno dei nove quartieri storici, mentre quella successiva, più approfondita, mette in evidenza l'evoluzione dei redditi e le principali caratteristiche in zone più ristrette: le diciotto zone amministrative.

**Tabella 4.2**

*Numero di contribuenti residenti nel Comune di Bologna per quartiere e variazione percentuale tra il 2002 ed il 2017. Anni 2002 e 2017.*

Quartiere	Numero di contribuenti		Variazione %
	2002	2017	
Borgo Panigale	19.707	19.594	-0,57%
Navile	50.858	49.859	-1,96%
Porto	25.543	24.655	-3,48%
Reno	26.096	25.584	-1,96%
San Donato	24.808	22.773	-8,20%
San Vitale	35.715	34.897	-2,29%
Santo Stefano	37.989	36.345	-4,33%
Saragozza	28.465	27.214	-4,39%
Savena	48.063	45.282	-5,79%

Dalla Tabella 4.2 emerge che i quartieri nei quali risiedono più contribuenti sono Navile e Savena, valori che rimangono costanti per tutto il periodo in analisi. Il meno popolato invece è Borgo Panigale, sia nel 2002 sia nel 2017. Se si osservano le variazioni percentuali, in tutti i quartieri si è assistito ad un calo del numero di contribuenti: il minore è stato in Borgo Panigale mentre il maggiore in San Donato.

**Tabella 4.3**

*Reddito imponibile mediano e medio ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef dei contribuenti residenti nel Comune di Bologna per quartiere e variazione percentuale tra il 2002 ed il 2017. Valori a prezzi costanti 2017. Anni 2002 e 2017.*

Quartiere	Reddito mediano		Variazione %	Reddito medio		Variazione %
	2002	2017		2002	2017	
Borgo Panigale	18.888	20.849	10,38%	22.065	23.560	6,78%
Navile	19.306	20.454	5,95%	22.481	23.492	4,50%
Porto	21.857	23.595	7,95%	29.327	30.616	4,40%
Reno	19.692	21.431	8,83%	22.954	24.870	8,35%
San Donato	18.388	19.863	8,02%	20.890	22.310	6,80%
San Vitale	21.159	22.780	7,66%	28.963	30.367	4,85%
Santo Stefano	24.562	26.271	6,96%	40.386	42.328	4,81%
Saragozza	22.563	24.133	6,96%	33.760	35.425	4,93%
Savena	20.696	22.150	7,02%	26.066	27.190	4,31%

Dal punto di vista del reddito mediano, si osserva che per entrambi gli anni il quartiere con reddito più elevato è Santo Stefano, mentre in fondo alla classifica si trova San Donato. Il quartiere che ha visto la crescita più sostenuta invece è stato Borgo Panigale, seguito da Reno, i quali dall'ultima revisione del 2015 sono stati accorpati in un unico quartiere. In fondo alla classifica troviamo invece Navile, il cui reddito risultava maggiore di quello di Borgo Panigale a inizio periodo ma inferiore alla fine. In generale non sembrano, almeno a livello di reddito mediano, esservi significative ricomposizioni nella graduatoria dei quartieri durante il periodo esaminato. Analizzando il reddito medio per gli anni 2002 e 2017, la classifica dei quartieri bolognesi appare immutata: al primo posto troviamo sempre Santo Stefano e all'ultimo San Donato. I valori medi sono decisamente superiori a quelli mediani, al contrario invece le variazioni percentuali tra i due anni sono più contenute. Reno è l'unico quartiere per il quale la variazione percentuale tra 2002 e 2017 del reddito medio e mediano è della stessa misura, ed è anche il quartiere che ha registrato la variazione più elevata rispetto agli altri.

**Tabella 4.4**

*Rapporto tra il reddito imponibile mediano/medio ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef di ciascun quartiere con quello del quartiere con reddito imponibile mediano/medio più elevato. Valori dei redditi a prezzi costanti 2017. Anni 2002 e 2017.*

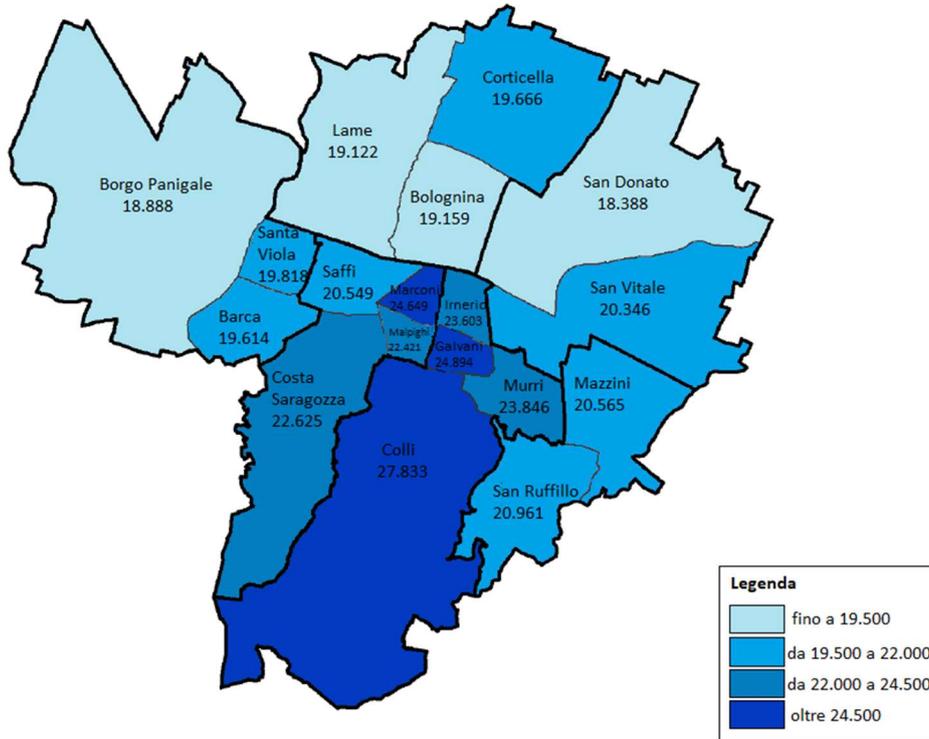
Quartiere	Reddito mediano		Reddito medio	
	2002	2017	2002	2017
San Donato	74,86%	75,61%	51,73%	52,71%
Navile	78,60%	77,86%	55,67%	55,50%
Borgo Panigale	76,90%	79,36%	54,64%	55,66%
Reno	80,17%	81,58%	56,84%	58,76%
Savena	84,26%	84,31%	64,54%	64,24%
San Vitale	86,14%	86,71%	71,72%	71,74%
Porto	88,98%	89,81%	72,62%	72,33%
Saragozza	91,86%	91,86%	83,59%	83,69%
Santo Stefano	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Quello che si osserva ancora è che il grado di differenza tra i redditi mediani è più contenuto rispetto a quelli medi. Nella Tabella 4.4 sono riportati i valori del rapporto tra i redditi medi e mediani di ciascun quartiere con il reddito medio e mediano più elevato, che in entrambi i casi risulta quello di Santo Stefano. Se da un lato il reddito mediano di San Donato è pari al 75% di quello più elevato, il corrispondente valore del reddito medio è poco più del 50%. Questa differenza si riscontra anche per tutti i restanti quartieri. La dispersione dei redditi medi dal reddito medio più elevato è maggiore rispetto a quella dei redditi mediani. Infatti, sul reddito medio pesano maggiormente i redditi che si trovano agli estremi della distribuzione.

Proseguendo l'analisi più nello specifico, si analizzano i redditi imponibili mediani delle diciotto zone amministrative in cui si suddivide il Comune di Bologna.

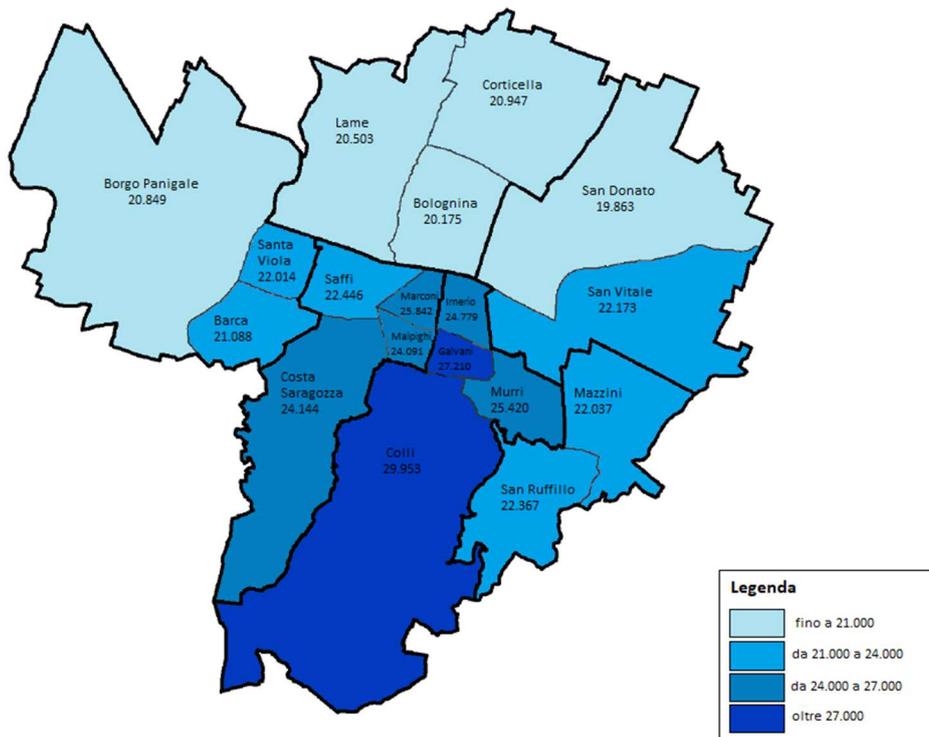
**Figura 4.1**

Reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per zone amministrative. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2002.



**Figura 4.2**

Reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per zone amministrative. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2017.



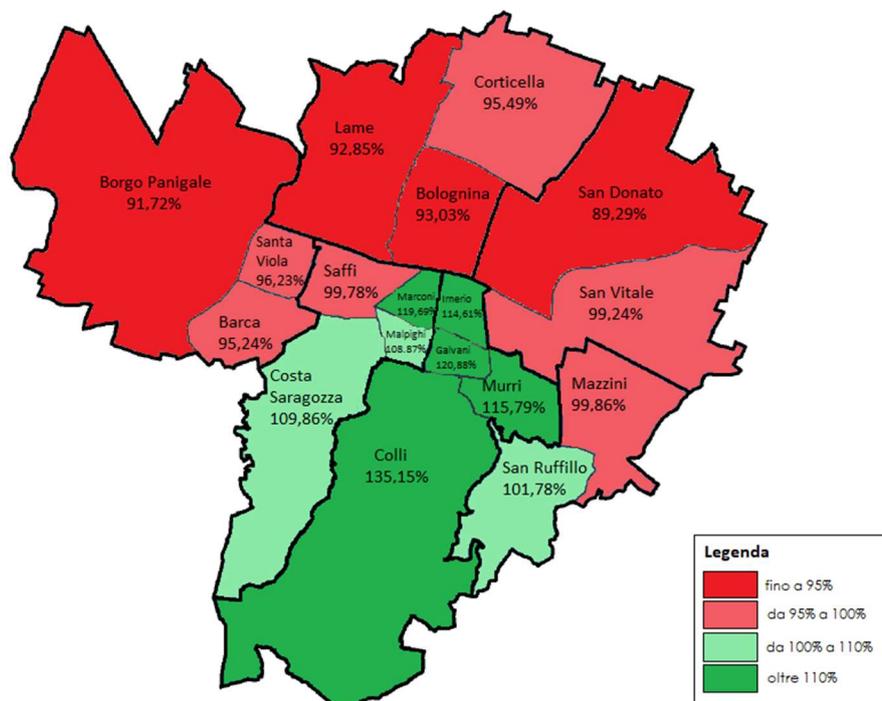
Nella Figura 4.1 si evidenziano nelle diverse gradazioni di azzurro le zone con minor reddito imponibile mediano per l'anno d'imposta 2002, mentre in blu crescendo d'intensità vengono indicate le zone con reddito mediano più alto. Pertanto, su questa mappa si evidenziano le aree in cui si concentrano i redditi mediani più elevati, ovvero il centro storico e le zone situate nella parte sud del comune. Dall'altro lato, nelle aree nord ed ovest, si trovano le zone più svantaggiate, con redditi imponibili mediani decisamente inferiori. Al primo posto della graduatoria si trova Colli con un reddito imponibile reale mediano nel 2002, opportunamente rivalutato tenendo conto del tasso di inflazione, di 27.833€; dall'altro lato della classifica, San Donato detiene il reddito inferiore, pari a 18.388€.

Analogamente alla precedente, la Figura 4.2 riporta i valori del reddito imponibile mediano reale per ciascuna delle diciotto zone amministrative nell'anno d'imposta 2017. Anche in questo caso, grazie alle diverse gradazioni di colore è possibile cogliere dove sono localizzati i redditi imponibili mediani maggiori. Come per il 2002, le zone in cui si registrano i valori più alti sono Colli e Galvani, con valori pari a 29.353€ e 27.210€, in aumento dal 2002 del +5,5% e del +9,3%, rispettivamente. Nel 2017, anche Malpighi, una delle quattro zone che compongono il centro storico, rientra tra le zone più ricche della città, insieme alle rimanenti tre, con un reddito imponibile medio pari a 24.091€. In coda alla classifica, invece, rimane San Donato con un reddito imponibile mediano di 19.863€ e una crescita dal 2002 del 8%. In generale, nonostante un progressivo miglioramento dei redditi imponibili mediani in tutte le zone amministrative del Comune, più marcato in talune meno in altre, la classifica dei quartieri dal punto di vista del reddito imponibile dichiarato non ha subito variazioni significative dal 2002 al 2017.

Per facilitare la lettura dei dati è stato considerato il reddito mediano a livello comunale dei residenti come linea di demarcazione. Pertanto, nelle seguenti mappe, Figura 4.3 e 4.4, sono presentati, per gli anni 2002 e 2017 rispettivamente, in due diverse gradazioni di rosso le zone amministrative per le quali il reddito imponibile reale mediano è inferiore alla soglia e con due gradazioni di verde quelle per le quali il reddito imponibile reale mediano è superiore al dato comunale.

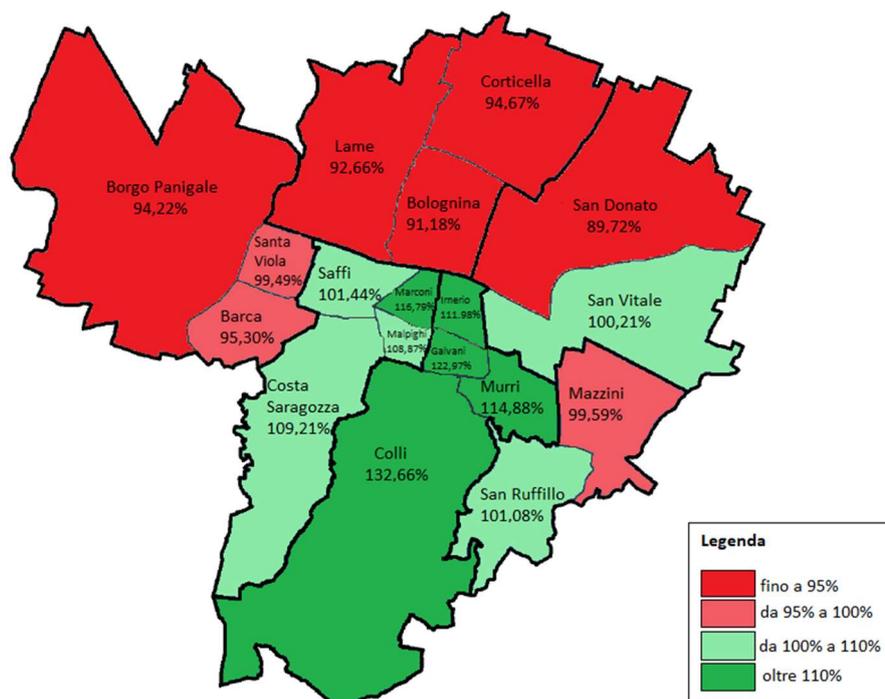
**Figura 4.3**

*Rapporto tra reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per zona amministrativa e reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef della totalità dei residenti nel Comune di Bologna (20.594€). Valori dei redditi a prezzi costanti 2017. Anno 2002.*



**Figura 4.4**

*Rapporto tra reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per zona amministrativa e reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef della totalità dei residenti nel Comune di Bologna (22.127€). Valori dei redditi a prezzi costanti 2017. Anno 2017.*



Nel 2002 il reddito imponibile mediano dei residenti nel Comune di Bologna è stato pari a 20.594€, opportunamente rivalutato al 2017 tenendo conto del tasso di inflazione. Dieci sono le zone che presentano un reddito inferiore a quello complessivo, mentre otto hanno reddito superiore. Dalla Figura 4.3, è semplice osservare che i redditi più alti sono concentrati nel centro storico e nella zona sud del Comune e quelli più bassi nella zona nord e ovest della città. Ai due lati della classifica troviamo nella parte alta Colli, il cui reddito imponibile mediano è 1,35 volte superiore a quello imponibile mediano dei residenti, mentre nella parte bassa si trova San Donato, il cui reddito imponibile mediano è pari a 0,89 volte la mediana.

Nel 2017, dal rapporto tra il reddito mediano di ciascuna zona amministrativa e quello complessivo dei residenti del Comune di Bologna (22.127€), si ottengono otto zone in cui il reddito mediano è inferiore a quello complessivo e dieci in cui è superiore. Due zone, Saffi e San Vitale, che nel 2002 presentavano redditi di poco inferiori alla mediana, superano la soglia di riferimento nel 2017. Per quanto riguarda le zone restanti, la situazione rimane in linea di massima analoga nel corso degli anni. Le variazioni percentuali che si registrano tra 2002 e 2017 non sono particolarmente significative. Tra le zone più svantaggiate, Borgo Panigale e Santa Viola registrano un miglioramento dell'indice di qualche punto percentuale. Dall'altro lato, invece, Bolognina e Corticella hanno al 2017 redditi imponibili mediani più lontani dalla soglia rispetto al 2002. Tra le zone con reddito superiore alla mediana comunale, l'unica che registra un incremento rispetto a 2002 è Galvani.

Nella Tabella 4.5 si osservano i redditi medi per le diciotto zone amministrative del Comune di Bologna per gli anni 2002 e 2017 e le relative variazioni percentuali.

**Tabella 4.5**

*Reddito imponibile reale medio ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef dei contribuenti residenti nel Comune di Bologna per area amministrativa e variazione percentuale tra 2002 e 2017. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anni 2002 e 2017.*

<b>Zona Amministrativa</b>	<b>2002</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione %</b>
<i>Barca</i>	22.928	24.291	5,95%
<i>Bolognina</i>	22.407	22.810	1,80%
<i>Borgo Panigale</i>	22.065	23.560	6,78%
<i>Colli</i>	53.336	54.857	2,85%
<i>Corticella</i>	23.049	24.661	7,00%
<i>Costa Saragozza</i>	32.562	34.362	5,53%
<i>Galvani</i>	43.479	46.897	7,86%
<i>Irnerio</i>	36.189	38.451	6,25%
<i>Lame</i>	21.926	23.561	7,46%
<i>Malpighi</i>	36.175	37.690	4,19%
<i>Marconi</i>	36.251	36.301	0,14%
<i>Mazzini</i>	25.065	26.224	4,62%
<i>Murri</i>	35.691	37.067	3,85%
<i>Saffi</i>	24.130	26.169	8,45%
<i>San Donato</i>	20.890	22.310	6,80%
<i>San Ruffillo</i>	27.896	28.977	3,87%
<i>San Vitale</i>	26.007	27.233	4,71%
<i>Santa Viola</i>	22.998	25.801	12,19%

Chiaramente, se confrontati con i redditi mediani, i redditi medi hanno valori decisamente più alti. Al primo posto però, troviamo sempre Colli con un reddito medio superiore ai 50 mila euro sia nel 2002 che nel 2017 e con una variazione positiva di lieve entità nell'intero periodo considerato. In fondo alla classifica, si conferma per entrambi gli anni San Donato, preceduto da Bolognina. Nel complesso, le prime e le ultime posizioni della graduatoria non differiscono dalla situazione osservata per il reddito mediano. Nella parte centrale della classifica si osservano lievi cambiamenti ma non significativi. A livello di reddito medio, si osserva che la zona che ha registrato la crescita maggiore tra 2002 e 2017 è Santa Viola.

**Tabella 4.6**

*Rapporto tra il reddito imponibile mediano/medio ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef di ciascuna zona amministrativa con quello della zona amministrativa con reddito imponibile mediano/medio più elevato.*

*Valori dei redditi a prezzi costanti 2017. Anni 2002 e 2017.*

	Mediano		Medio	
	2002	2017	2002	2017
San Donato	66,07%	67,67%	39,17%	40,67%
Borgo Panigale	67,86%	71,03%	41,37%	42,95%
Lame	68,70%	69,85%	41,11%	42,95%
Bolognina	68,84%	68,73%	42,01%	41,58%
Barca	70,47%	71,84%	42,99%	44,28%
Corticella	70,66%	71,36%	43,21%	44,96%
Santa Viola	71,20%	75,00%	43,12%	47,03%
San Vitale	73,43%	75,54%	48,76%	49,64%
Saffi	73,83%	76,47%	45,24%	47,70%
Mazzini	73,89%	75,08%	46,99%	47,80%
San Ruffillo	75,31%	76,20%	52,30%	52,82%
Malpighi	80,56%	82,07%	67,82%	68,71%
Costa Saragozza	81,29%	82,25%	61,05%	62,64%
Irnerio	84,80%	84,42%	67,85%	70,09%
Murri	85,68%	86,60%	66,92%	67,57%
Marconi	88,56%	88,04%	67,97%	66,17%
Galvani	89,44%	92,70%	81,52%	85,49%
Colli	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nella Tabella 4.6 sono riportati i valori del rapporto tra il valore del reddito medio e mediano di ciascuna zona amministrativa con quello della zona che presenta il reddito più elevato per gli anni 2002 e 2017. L'effetto è in questo caso ancora più amplificato di quello osservato in precedenza. In particolare, per i redditi medi si osservano in dieci zone amministrative valori del reddito medio più del 50% inferiori a quello di Colli, la zona con reddito più elevato. Le zone che presentano valori del rapporto molto bassi sono sempre quelle nella parte nord e ovest del Comune. A presentare valori particolarmente alti, tali per cui il divario risulta tanto più amplificato, è Colli. Infatti, il reddito medio di Galvani, la seconda zona per reddito elevato, è pari all'85,49% di quello di Colli nel 2017, e al terzo posto Marconi presenta un valore del rapporto pari al 66,17% nello stesso anno. Per i redditi mediani invece si osserva, anche in questo caso, un grado di differenza più contenuto: San Donato, la zona che presenta reddito mediano più basso, nel 2017 presenta un reddito mediano pari al 67,67% quello di Colli.

### 4.1.1. La variabilità dei redditi per zona amministrativa

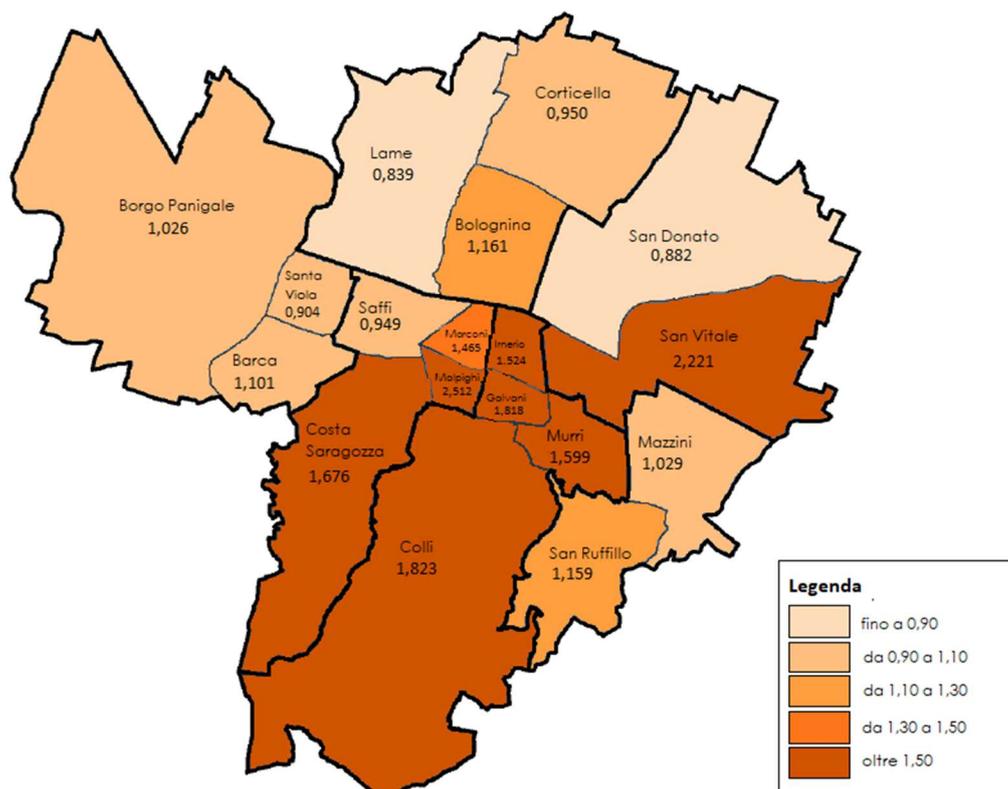
Per analizzare la variabilità dei redditi all'interno di ciascuna zona amministrativa del Comune di Bologna si utilizza il coefficiente di variazione.

Il coefficiente di variazione (CV) si ottiene rapportando lo scarto quadratico medio della distribuzione al valore medio. Il risultato è un numero puro, in quanto rapporto tra quantità omogenee, che elimina l'influenza della media dal valore dello scarto quadratico medio. Il coefficiente di variazione non può assumere valori negativi, ha valore minimo uguale a zero solo quando tutti i valori del sottogruppo considerato sono uguali tra loro e non è superiormente limitato. Inoltre, assume valori tanto più alti quanto maggiori sono le differenze nella distribuzione all'interno dell'area a cui è riferito.

Il coefficiente di variazione, calcolato sulle zone amministrative del Comune di Bologna, ci permette quindi di confrontare diciotto gruppi di contribuenti che presentano valori medi del reddito diversi fra loro e allo stesso tempo un diverso grado di addensamento attorno ai valori medi. Valori del coefficiente che si avvicinano allo zero sono indice di una dispersione dei redditi all'interno del gruppo considerato molto bassa, quindi il valore medio può essere considerato un buon indice di posizione. Più i valori si scostano dallo zero, più la dispersione dei valori dal valor medio aumenta e meno informativa è la media.

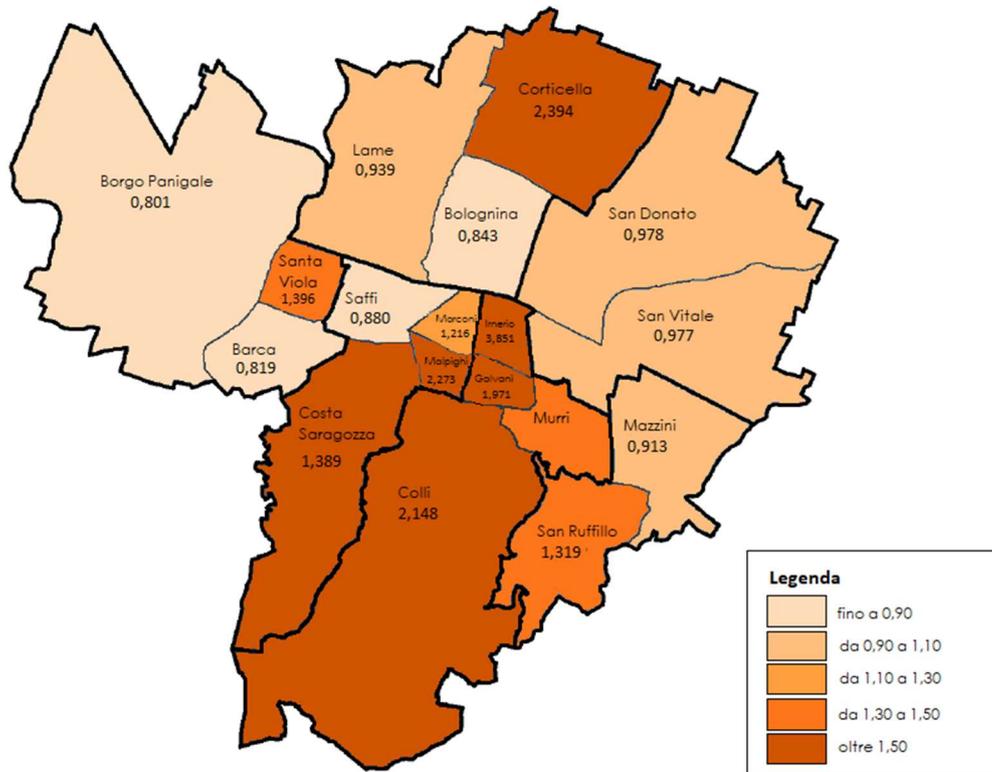
**Figura 4.5**

*Coefficiente di variazione del reddito imponibile reale ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per zona amministrativa. Valori dei redditi a prezzi costanti 2017. Anno 2002.*



**Figura 4.6**

*Coefficiente di variazione del reddito imponibile reale ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per zona amministrativa. Valori dei redditi a prezzi costanti 2017. Anno 2017.*



Nelle Figure 4.5 e 4.6 sono rappresentati i valori dei coefficienti di variazione nelle diciotto zone del Comune di Bologna. Non può sfuggire, anche ad una prima osservazione sommaria, come tra le zone che hanno una maggiore variabilità nella distribuzione del reddito vi siano, in primo luogo, molte delle zone in cui i redditi imponibili mediani sono più elevati. Per il 2002, l'indice di correlazione è piuttosto elevato se si considera che sei delle otto zone che presentavano reddito sopra la mediana comunale sono tra le zone che hanno coefficiente di variazione più elevato, ovvero superiore a 1,50. Tra le zone in cui la variabilità è maggiore si trova peraltro anche la Bolognina, che nel 2002 figura nella coda della graduatoria del reddito imponibile mediano. Nel 2017, invece, delle dieci zone che presentano reddito mediano sopra la soglia cinque hanno coefficienti di variazione superiori a 1,50. Infine, tra le variazioni degne di note, tra il 2002 ed il 2017 si osserva un notevole aumento della variabilità in zone come Corticella, Irnerio e Santa Viola, mentre d'altra parte il coefficiente di variazione si riduce significativamente in San Vitale.

In conclusione, si osserva che nel Comune di Bologna ci sono ancora ampi differenziali territoriali nella distribuzione del reddito tra le varie zone amministrative, che si incrociano con l'ancora più ampia variabilità nella ripartizione del reddito all'interno di ogni zona. È emerso che le zone con reddito mediano più elevato (Colli, Costa Saragozza, Murri, Galvani, Irnerio e Malpighi) sono in larga parte quelle in cui si manifesta la maggiore variabilità, che peraltro è presente anche in zone con basso reddito imponibile mediano come Corticella.

La Tabella 4.7 riporta, per ciascuna zona amministrativa, i valori dell'indice di Gini, un altro indice sintetico della disegualianza, concettualmente distinto dal coefficiente di variazione e molto impiegato nelle analisi distributive.

**Tabella 4.7**

*Indice di Gini calcolato sui redditi imponibili ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per zona amministrativa. Anni 2002 e 2017.*

<b>Zona amministrativa</b>	<b>Gini 2002</b>	<b>Gini 2017</b>
<i>Barca</i>	0,354	0,348
<i>Bolognina</i>	0,369	0,364
<i>Borgo Panigale</i>	0,343	0,333
<i>Colli</i>	0,570	0,576
<i>Corticella</i>	0,363	0,371
<i>Costa Saragozza</i>	0,463	0,459
<i>Galvani</i>	0,547	0,543
<i>Irnerio</i>	0,498	0,506
<i>Lame</i>	0,361	0,364
<i>Malpighi</i>	0,520	0,506
<i>Marconi</i>	0,475	0,455
<i>Mazzini</i>	0,375	0,368
<i>Murri</i>	0,478	0,469
<i>Saffi</i>	0,372	0,364
<i>San Donato</i>	0,357	0,357
<i>San Ruffillo</i>	0,421	0,418
<i>San Vitale</i>	0,402	0,394
<i>Santa Viola</i>	0,362	0,366

Quello che emerge dai valori del Gini è un ordinamento leggermente diverso da quello precedentemente valutato con il coefficiente di variazione, sebbene ci siano alcuni punti in comune. Parte dei quartieri che presentano tra i più alti valori per il coefficiente di variazione, hanno valori elevati anche per il coefficiente di Gini: ne sono un esempio Colli, Irnerio, Galvani e Malpighi. Al contrario, ci sono zone che presentano valori tra i più bassi per il coefficiente di variazione e lo stesso si osserva per l'indice di Gini, come ad esempio Borgo Panigale e Barca. D'altro canto, ci sono situazioni dissimili come per Corticella, che presenta nel 2017 uno tra i più alti valori per il coefficiente di variazione ma non accade lo stesso per l'indice di Gini.

## 4.2. I REDDITI PER NAZIONALITÀ

Un'interessante analisi che è possibile condurre mediante l'incrocio tra la banca dati delle dichiarazioni fiscali e l'anagrafe dei cittadini bolognesi è volta allo studio delle differenze a livello reddituale tra italiani e stranieri, ovvero coloro che hanno cittadinanza diversa da quella italiana.

È bene ricordare che, come per la precedente analisi, i redditi considerati in questa sezione sono quelli relativi ai soli residenti nel Comune di Bologna al 31 dicembre del relativo anno d'imposta. Ciò che emerge dai dati

è che la numerosità dei contribuenti stranieri è cresciuta notevolmente nel primo decennio del ventunesimo secolo nel Comune del Bologna, soprattutto in relazione ai consistenti flussi migratori provenienti dall'est europeo. Tuttavia, questa componente ha mantenuto una situazione a livello reddituale piuttosto svantaggiata rispetto alla controparte italiana.

**Tabella 4.8**

*Frequenza assoluta e percentuale di dichiaranti e reddito imponibile medio e mediano in valori a prezzi costanti 2017 per nazionalità. Anni 2002 e 2017 e variazione percentuale tra 2002 e 2017.*

	<b>2002</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione %</b>
<b>Numero di contribuenti dichiaranti</b>			
<i>Italiani</i>	286.816	255.771	-10,82%
<i>Stranieri</i>	10.496	30.637	191,89%
<b>Percentuali di contribuenti dichiaranti</b>			
<i>Italiani</i>	96,47%	89,30%	-7,43%
<i>Stranieri</i>	3,53%	10,70%	203,00%
<b>Totale del reddito imponibile</b>			
<i>Italiani</i>	6.072.902.349	6.848.441.549	12,77%
<i>Stranieri</i>	104.419.622	323.908.223	210,20%
<b>Reddito imponibile medio</b>			
<i>Italiani</i>	28.077	30.436	8,40%
<i>Stranieri</i>	14.243	14.458	1,51%
<b>Reddito imponibile mediano</b>			
<i>Italiani</i>	20.937	23.105	10,35%
<i>Stranieri</i>	11.792	12.391	5,08%

Il numero di contribuenti stranieri residenti negli anni compresi tra 2002 e 2017 è più che triplicato, come mostra la Tabella 4.8, e la loro incidenza sulla totalità dei contribuenti è passata dal 3,53% al 10,70%. Rispetto alla totalità degli stranieri residenti, i contribuenti con nazionalità non italiana nel 2002 erano il 59%, percentuale che scende al 51% nel 2017. La percentuale, relativamente bassa, è da ricondursi al fatto che molti stranieri si trasferiscono generalmente per esigenze lavorative con l'intero nucleo familiare.

In valori nominali, il reddito imponibile totale ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef dichiarato dagli stranieri è stato 104,4 milioni di euro nel 2002 e 323,9 milioni di euro nel 2017, ovvero l'1,7% e il 4,5% del reddito imponibile totale dei rispettivi anni. L'Irpef complessiva versata dagli stranieri è stata di 17,2 mln nel 2002 e di 47,6 mln nel 2017, rispettivamente l'1,2% e il 2,9% del totale dell'Irpef versata da tutti i contribuenti residenti nel Comune di Bologna. Che la quota d'imposta pagata dagli stranieri sia minore di quella del reddito imponibile dichiarato discende evidentemente dal fatto che quest'ultimi dichiarano redditi mediamente più bassi degli italiani e dalla progressività dell'Irpef.

Il reddito imponibile reale medio degli stranieri, opportunamente rivalutato al 2017 tenendo conto del tasso d'inflazione, è stato di 14.243€ nel 2002, mentre quello dei soli italiani era di 28.077€, circa il 49% superiore rispetto a quello dei primi. Nel periodo compreso tra 2002 e 2017, i redditi medi hanno subito una variazione complessiva del +8,40% e del +1,51% per italiani e stranieri, rispettivamente. Nel 2017 il reddito medio degli

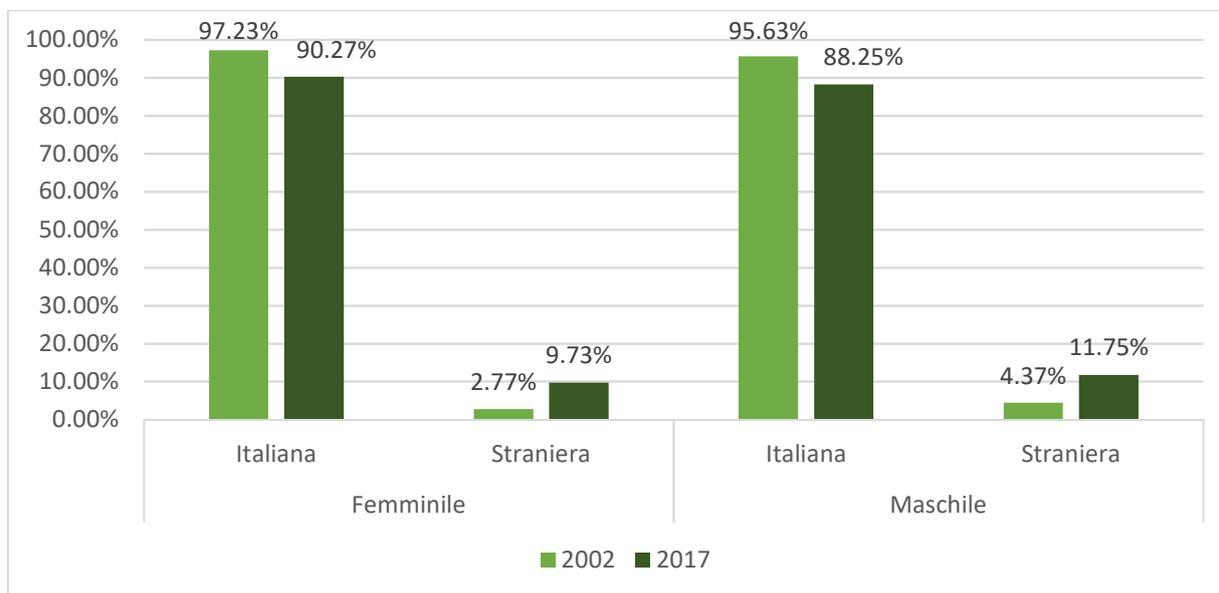
italiani è stato di 30.436€, mentre quello degli stranieri è stato di 14.458€, il 53% in meno rispetto a quello dei primi. Pertanto, il reddito degli italiani ha visto una crescita più alta rispetto a quello degli stranieri, il che ha portato ad un lieve aumento del divario già esistente tra i due. Per quanto riguarda i redditi mediani reali, invece, nel 2002 (rivalutato al 2017) quello degli stranieri era di 11.792€, mentre nel 2017 diventa 12.391€, subendo una variazione positiva del +5,08%. Il reddito mediano degli italiani era di 20.937€ nel 2002 e passa a 23.105€ nel 2017, con una variazione positiva del +10,35%. Pertanto, anche per quanto riguarda il reddito mediano di italiani e stranieri, il divario è piuttosto alto, sebbene inferiore a quello medio, e in aumento nel periodo considerato. Infatti, nel 2002, il reddito mediano degli stranieri è del 44% inferiore a quello degli italiani, percentuale che sale al 46% nel 2017.

#### 4.2.1. Genere e classi di età

Analizzando la composizione della platea dei contribuenti stranieri e l'andamento del loro reddito imponibile mediano dal punto di vista di genere e classi di età, ciò che emerge è un forte gap reddituale fra italiani e stranieri, che sembra non essersi ridotto nel corso del periodo in analisi.

**Figura 4.7**

*Frequenza percentuale di contribuenti residenti nel Comune di Bologna per cittadinanza e genere. Anni 2002 e 2017.*



Per quanto riguarda l'analisi della platea dei contribuenti stranieri a livello di genere, i risultati principali sono presentati nella Figura 4.7, nella quale vengono messi a confronto i dati relativi agli anni d'imposta 2002 e 2017. Si osserva come il numero degli uomini stranieri sia maggiore di quello delle donne, tendenza che rimane costante in tutto il periodo compreso tra 2002 e 2017. Nel complesso, però, si registra una variazione positiva maggiore per le femmine, che crescono numericamente di più della controparte maschile.

**Tabella 4.9**

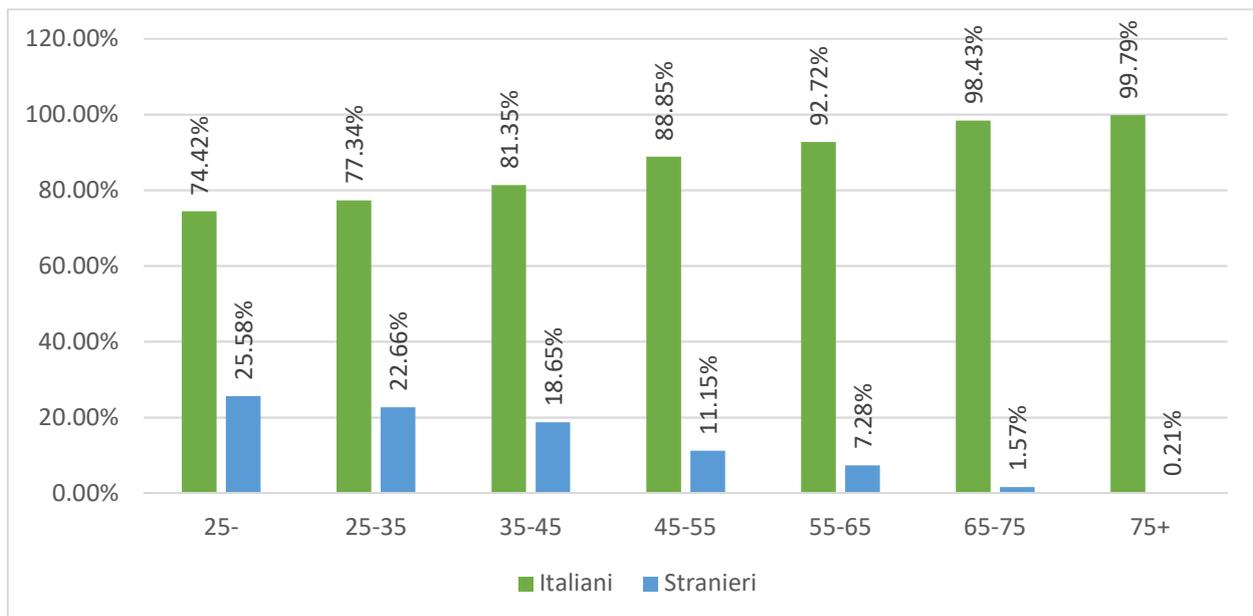
*Frequenze assolute delle cittadinanze più diffuse fra i contribuenti di nazionalità non italiana residenti nel Comune di Bologna negli anni 2002 e 2017.*

2002		2017	
Nazionalità più diffuse - FEMMINE	Numero di contribuenti	Nazionalità più diffuse - FEMMINE	Numero di contribuenti
<i>Filippine</i>	725	<i>Romania</i>	2951
<i>Marocco</i>	358	<i>Ucraina</i>	1808
<i>Cina</i>	279	<i>Filippine</i>	1586
<i>Albania</i>	251	<i>Moldavia</i>	1553
<i>Perù</i>	162	<i>Cina</i>	872
Nazionalità più diffuse - MASCHI	Numero di contribuenti	Nazionalità più diffuse - MASCHI	Numero di contribuenti
<i>Marocco</i>	978	<i>Romania</i>	2275
<i>Bangladesh</i>	654	<i>Bangladesh</i>	2070
<i>Filippine</i>	625	<i>Pakistan</i>	1939
<i>Albania</i>	496	<i>Filippine</i>	1495
<i>Cina</i>	468	<i>Marocco</i>	981

La Tabella 4.9 riporta le nazionalità più diffuse tra i contribuenti stranieri negli anni d'imposta 2002 e 2017 suddivise per genere. Si osserva che tra le straniere vi è stato tra 2002 e 2017 un aumento considerevole delle nazionalità proveniente dall'est europeo, quali Romania, Ucraina e Moldova. La cittadinanza rumena è al primo posto anche per la componente maschile nel 2017: costituisce infatti il 17% di tutti i contribuenti stranieri residenti.

**Figura 4.8**

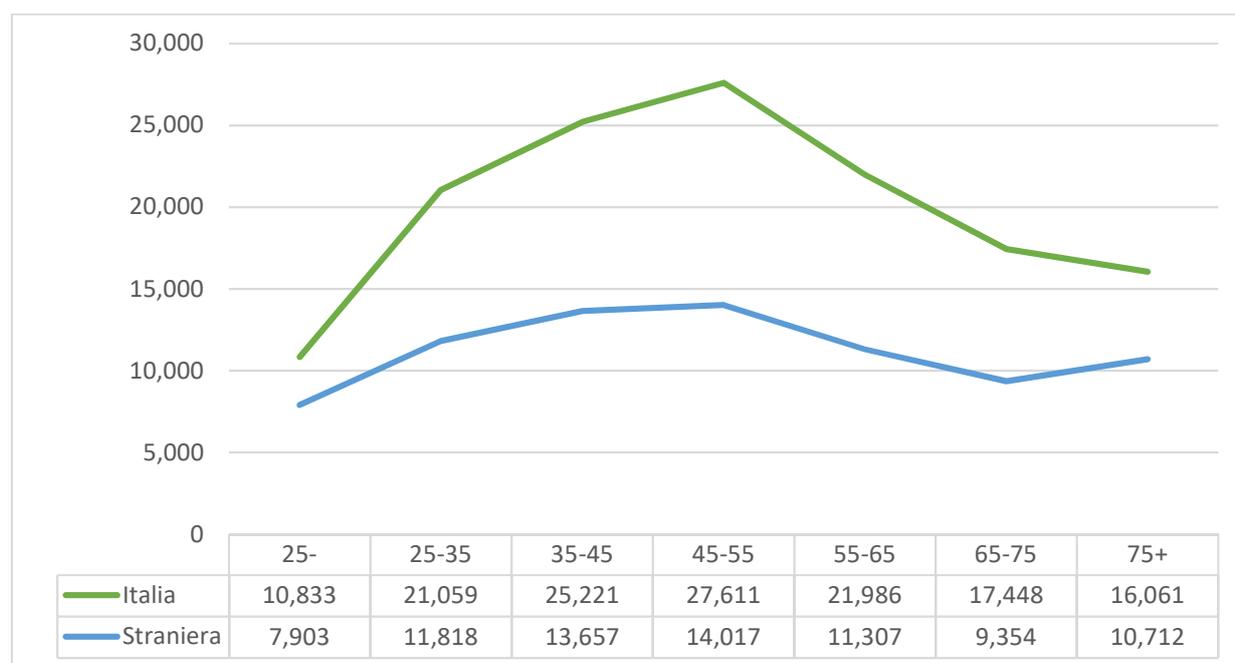
*Frequenza percentuale di contribuenti per cittadinanza (italiana e straniera) e classe d'età. Anno 2017.*



Analizzando la composizione della platea dei contribuenti stranieri dal punto di vista dell'età, si osserva che l'età media degli stranieri nel 2017 è di 39,4 anni. Sebbene ci sia stato un invecchiamento rispetto al 2002 (34,3 anni), i contribuenti stranieri rimangono nettamente più giovani degli italiani, per i quali l'età media è passata da 54,5 anni nel 2002 a 57,8 anni nel 2017. Essendo la compagine straniera mediamente molto giovane è logico aspettarsi una presenza maggiore di contribuenti di nazionalità non italiana nelle classi più giovani. La differenza anagrafica è osservabile nella Figura 4.8, i cui dati sono riferiti all'anno d'imposta 2017, ma la tendenza è analoga in tutti gli anni precedenti. L'incidenza massima dei contribuenti stranieri sul totale si ha nella classe degli under 25 (25,58%) e, con l'aumentare dell'età, la quota di non italiani diminuisce costantemente, fino allo 0,21% di coloro che hanno età superiore ai 75 anni. Questo andamento è rimasto costante negli anni dal 2002, quando la quota massima di stranieri si trovava sempre nella classe dei più giovani (12,35%) e poi andava diminuendo fino alla classe degli over 75, in cui la presenza di contribuenti stranieri sul totale era quasi nulla (0,04%).

**Figura 4.9**

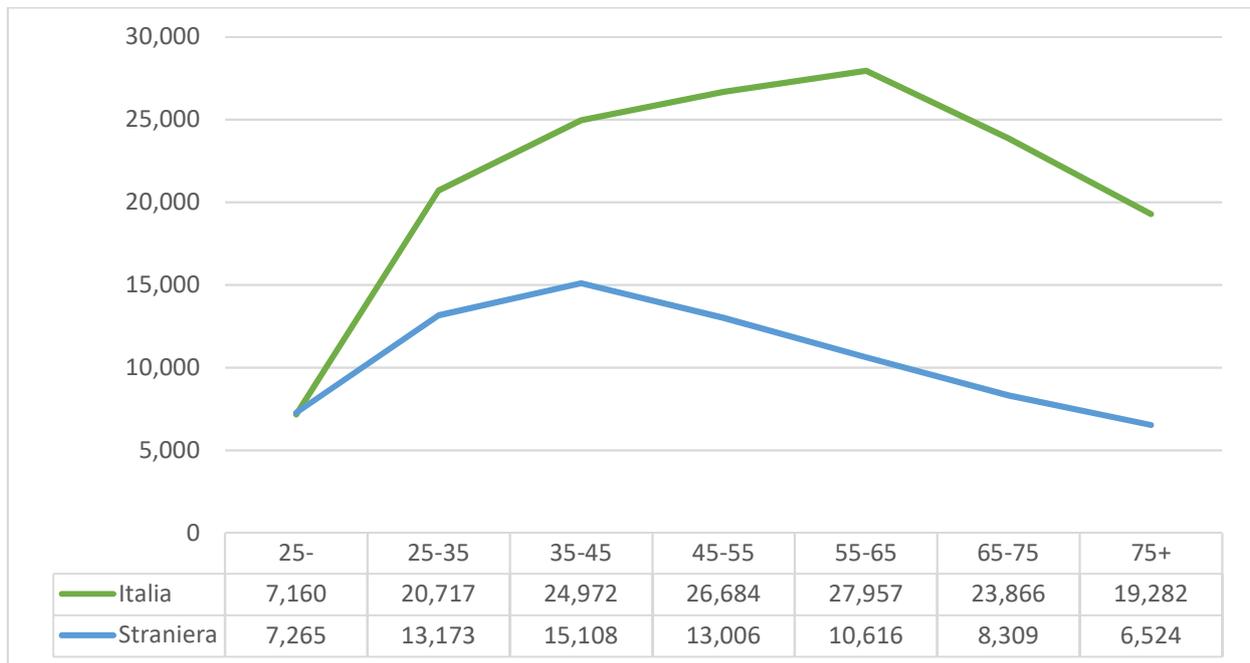
*Reddito reale imponibile mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per cittadinanza e classe di età. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2002.*



Nella Figura 4.9 è mostrato il reddito imponibile mediano per cittadinanza italiana o straniera e per classi di età, per l'anno 2002, i cui valori sono opportunamente stati rivaluti al 2017 tenendo conto del tasso di inflazione. Il reddito mediano degli stranieri è sempre inferiore a quello degli italiani. Il divario però, inizialmente limitato, cresce all'aumentare dell'età, fino a raggiungere la massima entità nella classe tra 45 e 55 anni. In questa fascia di età, nel 2002, sia stranieri che italiani raggiungono il valore massimo del reddito mediano, ma il reddito degli stranieri è circa la metà di quello dei coetanei italiani.

**Figura 4.10**

*Reddito reale imponibile mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per cittadinanza e classe di età. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2017.*

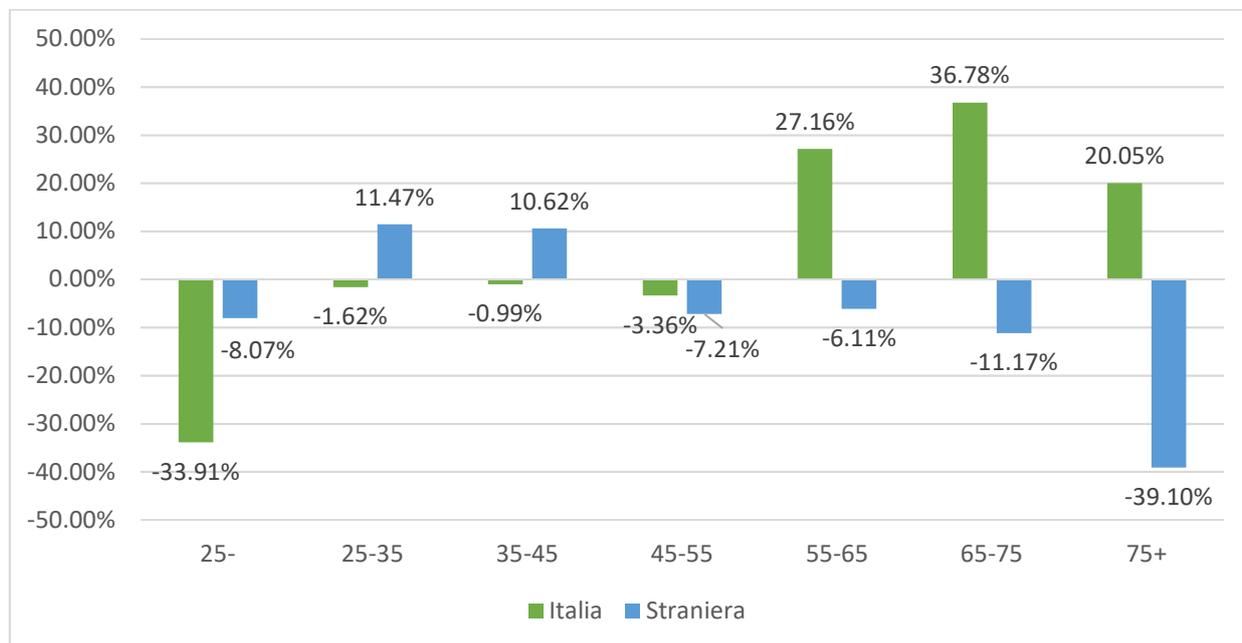


Nel 2017, come mostrato in Figura 4.10, la dinamica è diversa: per gli stranieri il valore massimo del reddito imponibile mediano è raggiunto nella classe tra i 35 e i 45 anni, mentre per gli italiani il reddito massimo lo si raggiunge tra i 55 e i 65 anni. Dunque, rispetto al 2002, tra gli italiani sono le classi più anziane ad avere registrato un miglioramento a livello reddituale, mentre tra gli stranieri sono le classi più giovani a riscontrare un lieve miglioramento nel reddito mediano. Dunque, l'entità del divario diventa molto più pronunciata rispetto al 2002 nelle fasce di età oltre i 55 anni. Altrettanto significativo è il dato secondo il quale, nelle classi dei più giovani, il reddito degli italiani subisce una riduzione negativa importante dal 2002 (-34%), tale per cui il reddito degli stranieri under 25, sebbene abbia subito anch'esso una variazione negativa (-8%), nel 2017 risulta, seppure di poco, superiore a quello dei coetanei italiani.

Per poter confrontare i valori dei due anni, nella Figura 4.11 è mostrato il tasso di crescita del reddito reale mediano per classi di età e per cittadinanza dal 2002 al 2017. Si osserva che la dinamica degli imponibili è differente in relazione alla classe di età. Le classi di contribuenti dai 55 anni in su presentano valori marcatamente positivi per gli italiani, mentre peggiora la situazione reddituale degli stranieri, in particolare nella classe degli over 75. Per i contribuenti italiani più giovani la situazione è decisamente meno favorevole. La classe più svantaggiata è quella degli under 25, nella quale i dichiaranti di nazionalità italiana subiscono una variazione negativa di quattro volte superiore quella dei coetanei stranieri. Questi dati mettono in luce ancora una volta come gli incrementi in termini reali dei redditi imponibili dichiarati interessino soprattutto la fascia di contribuenti più anziana, grazie anche alle dinamiche evolutive dei trattamenti previdenziali. Per i più giovani emerge invece uno stato di non trascurabile difficoltà sicuramente dovuto alle crescenti difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro.

**Figura 4.11**

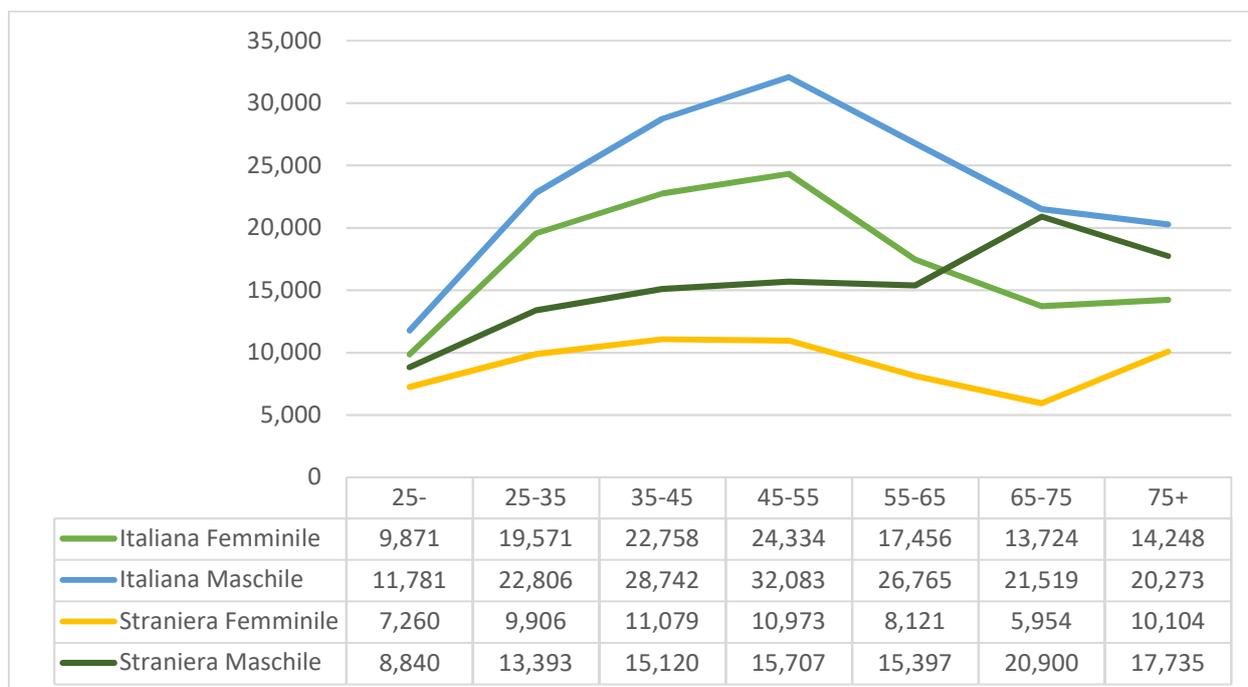
*Variazioni percentuali nei redditi mediani imponibili reali ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per cittadinanza e classe di età tra gli anni 2002 e 2017.*



Proseguiamo l'analisi differenziando anche per la variabile di genere, oltre che per cittadinanza e classi di età, con le Figure 4.12 e 4.13, riferite rispettivamente al 2002 e al 2017.

**Figura 4.12**

*Reddito imponibile mediano reale ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per cittadinanza, genere e classi di età. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2002.*

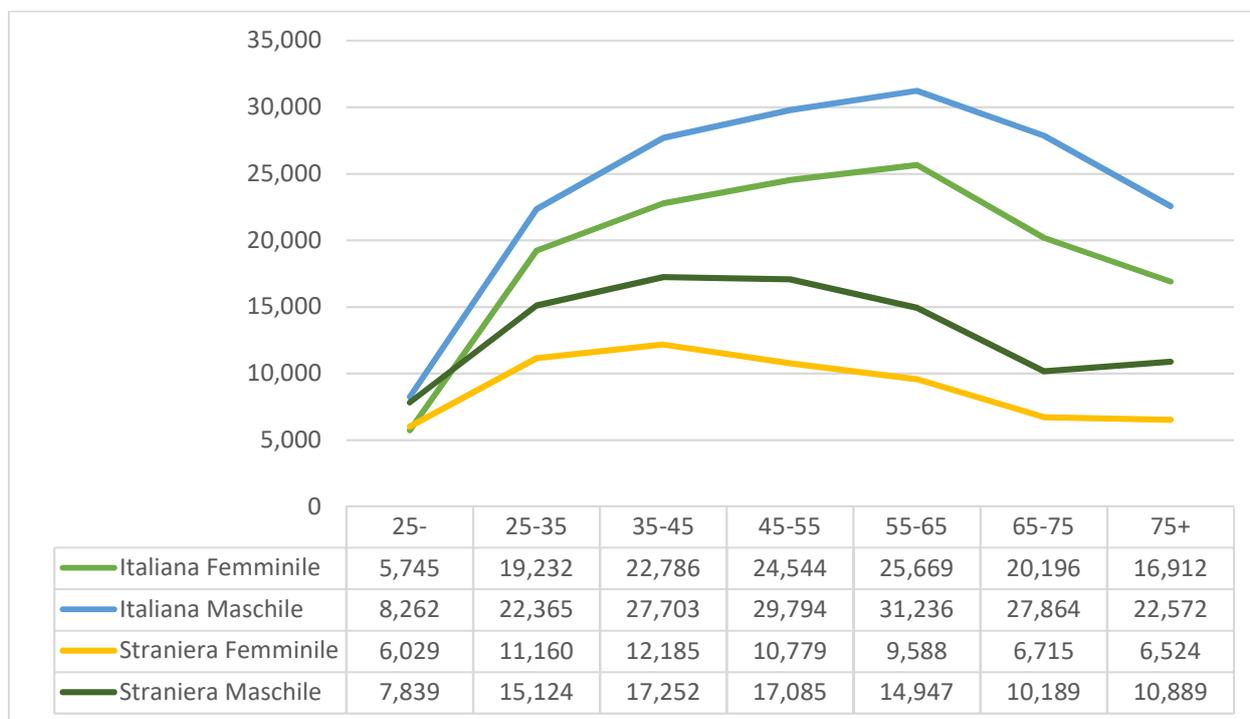


Nella Figura 4.12 si osserva come nel 2002 i redditi dei maschi italiani siano nettamente superiori in tutte le classi di età al resto della platea dei contribuenti. Per le donne italiane, il reddito raggiunge il valore massimo

nella classe tra 45 e 55 anni, come per gli uomini, e poi subisce un calo importante nelle due classi successive, fino quasi a dimezzarsi. Nelle classi dei più anziani il reddito degli uomini stranieri supera quello delle donne italiane. Le donne straniere sono le più svantaggiate in tutte le classi di età.

**Figura 4.13**

*Reddito imponibile mediano reale ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per cittadinanza, genere e classi di età. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2017.*



Nel 2017, invece, la situazione è leggermente diversa per la classe dei più giovani, gli under 25. Tra questi le donne italiane sono le più svantaggiate, in quanto dichiarano redditi addirittura inferiori alle coetanee straniere. Tra gli under 25 uomini, invece, sono gli italiani a dichiarare redditi leggermente superiori agli stranieri.

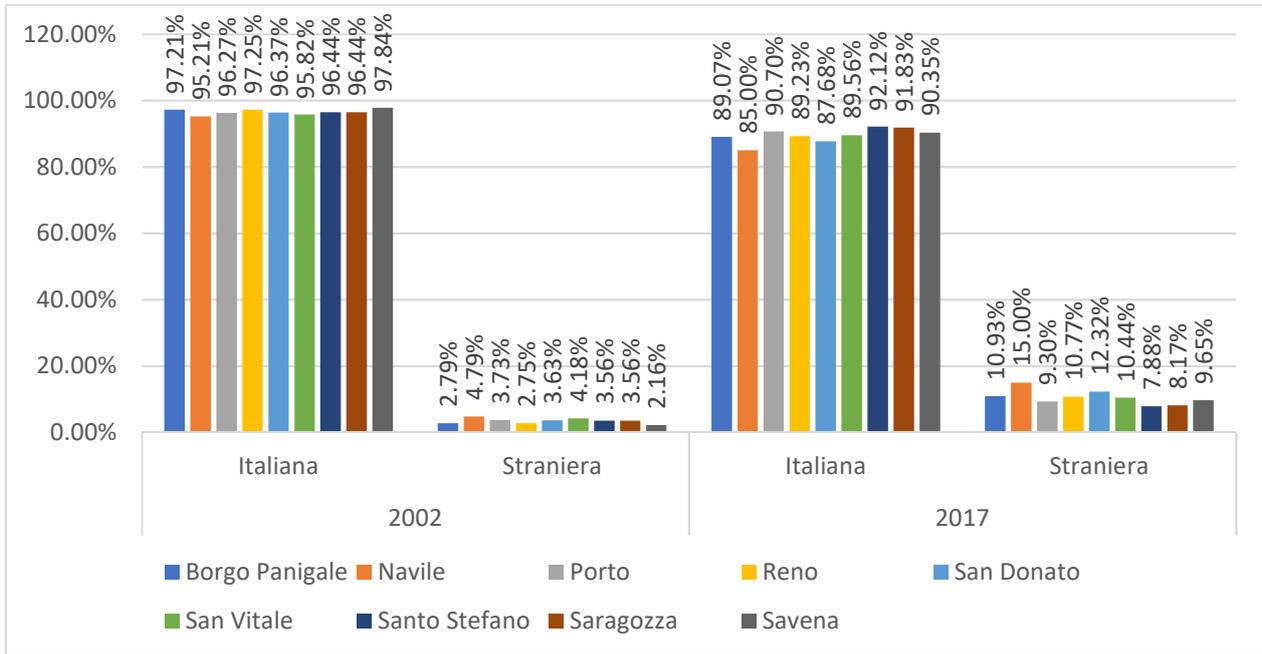
#### 4.2.2. La distribuzione geografica degli stranieri

Si passa ora ad analizzare i dati per nazionalità unitamente ai dati territoriali. La Figura 4.14 mostra come si distribuiscono i contribuenti nei nove quartieri della città per nazionalità, mettendo a confronto i dati del 2002 con quelli del 2017.

Nel 2002 la componente più alta di stranieri è residente in Navile rispetto alla totalità dei contribuenti residenti nel quartiere, seguito da San Vitale e Porto, mentre all'ultima posizione troviamo Savena con il 2% degli stranieri rispetto al totale. Nel 2017, la situazione è leggermente cambiata: al primo posto si trova sempre Navile, con una percentuale di stranieri triplicata rispetto al 2002, seguito da San Donato e Borgo Panigale, dove la percentuale è di quasi quattro volte superiore ad inizio periodo. All'ultima posizione, invece, troviamo Santo Stefano con circa l'8% di stranieri sulla totalità dei contribuenti residenti.

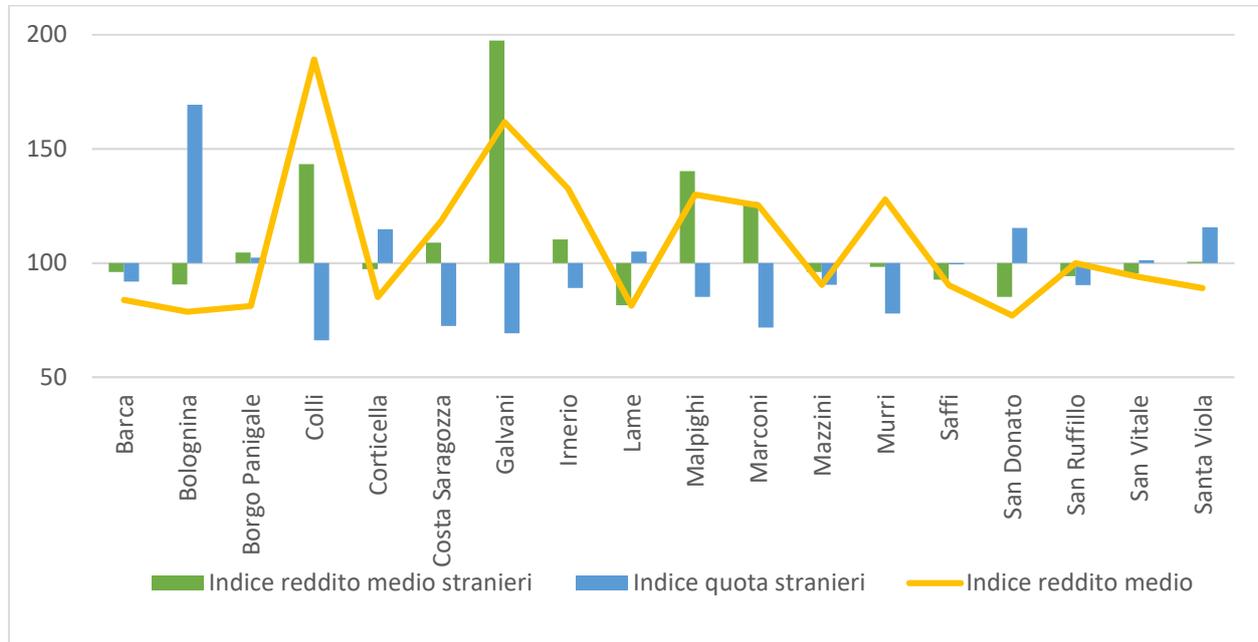
**Figura 4.14**

*Frequenza percentuale di contribuenti residenti per cittadinanza e quartiere di residenza. Anni 2002 e 2017.*



**Figura 4.15**

*Indice quota stranieri, indice reddito medio, indice reddito medio stranieri per zona amministrativa. Anno 2017.*

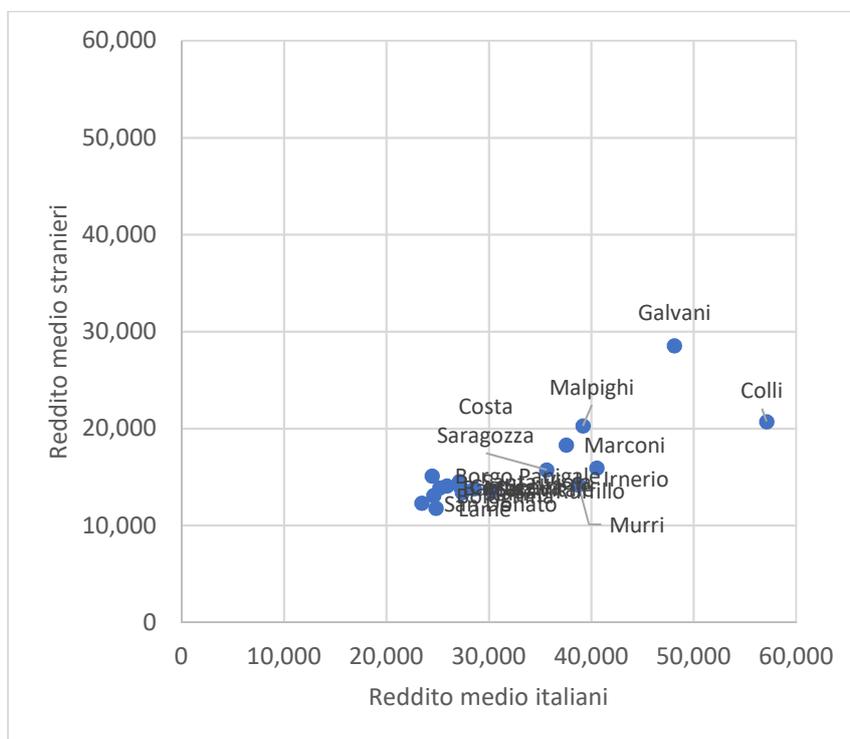


La Figura 4.15 riporta tre indici per ogni zona amministrativa. L'*indice reddito medio* che assume valori superiori o inferiori a 100 a seconda che il reddito medio dichiarato nella zona amministrativa sia maggiore o minore del reddito medio registrato nell'intero Comune di Bologna (28.989€). L'*indice reddito medio stranieri* è riferito ai soli contribuenti stranieri e riporta valori superiori o inferiori a 100 per ogni zona amministrativa a seconda che il reddito di questa sia maggiore o minore del reddito medio degli stranieri nell'intero Comune (14.458€). Infine, l'*indice quota stranieri* assume valori proporzionalmente superiori o

inferiori a cento in relazione al fatto che nella zona amministrativa in questione vi risiedano più o meno stranieri della percentuale media all'interno del Comune (10,68%). Quello che emerge è che i quartieri nei quali si registrano i redditi medi per gli stranieri più elevati, come Colli, Galvani, Malpighi e Marconi, presentano anche una quota di stranieri relativamente bassa. Al contrario, quartieri con reddito medio della componente straniera inferiore alla media del Comune hanno una maggior quota di stranieri residenti, come ad esempio Bolognina, Corticella, Lama e San Donato. Ci sono poi situazioni in cui entrambi gli indici risultano positivi, sebbene di poco superiori alla media, come Borgo Panigale e Santa Viola. Viceversa, ci sono situazioni in cui entrambi gli indici sono negativi, come Barca, Mazzini, Murri, Saffi e San Ruffillo. Si osserva, inoltre, che ci sono casi in cui il reddito medio della zona amministrativa risulta inferiore alla media, sebbene vi risiedano un numero di stranieri inferiore a quello medio: ne sono un esempio Barca e Mazzini.

**Figura 4.16**

*Reddito imponibile medio ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef dei contribuenti del Comune di Bologna per cittadinanza e zona amministrativa di residenza. Anno 2017. Valori in €.*



Infine, nella Figura 4.16 si analizzano le differenze nei redditi medi di italiani e stranieri. Quello che si osserva è, in primis, che in nessuna zona amministrativa il reddito medio degli stranieri è maggiore del reddito degli italiani. Le differenze più marcate si hanno in zone come Colli, Irnerio, Malpighi, Marconi, Costa Saragozza e Murri in cui i redditi degli italiani sono di gran lunga superiori a quelli degli stranieri. Galvani si differenzia dalle zone precedenti perché ad un elevato reddito della componente italiana associa anche un reddito medio piuttosto elevato, il più alto, per la componente straniera, pari a 28.546€: un valore superiore, si noti, a quello medio italiano di zone come Barca, Bolognina, Borgo Panigale, Corticella, Lama e San Donato. In tutte le altre zone, i redditi degli stranieri sono associati ad un reddito degli italiani quasi doppio.

### 4.3. UN APPROFONDIMENTO: L'IMMIGRAZIONE INTERNA

In questa parte dell'elaborato vengono analizzati i contribuenti residenti nel Comune di Bologna per provenienza geografica. Per ciascun contribuente si osserva se è da sempre residente all'interno dal Comune o se nel corso degli anni vi si è trasferito. In particolare, si osserva se il trasferimento è avvenuto da un altro comune della Provincia di Bologna, da un'altra provincia o dall'estero. Nel caso l'immigrazione provenga da un'altra provincia italiana, queste sono state suddivise tra Nord, Centro e Sud o Isole.

**Tabella 4.10**

*Frequenza percentuale di contribuenti residenti nel Comune di Bologna suddivisi per area di immigrazione. Anni 2002, 2007, 2012 e 2017.*

	<b>2002</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>
<b>Non immigrato</b>	31,21%	30,71%	28,53%	27,70%
<b>Immigrato da:</b>				
<i>Provincia di Bologna</i>	32,94%	30,53%	29,22%	27,85%
<i>Nord</i>	17,63%	16,87%	16,32%	16,01%
<i>Centro</i>	4,64%	4,65%	4,78%	5,06%
<i>Sud o Isole</i>	11,17%	12,48%	14,22%	15,87%
<i>Estero</i>	2,40%	4,75%	6,93%	7,50%

**Tabella 4.11**

*Reddito imponibile reale mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef dei contribuenti residenti nel Comune di Bologna suddivisi per area di immigrazione. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anni 2002, 2007, 2012 e 2017.*

	<b>2002</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>
<b>Non immigrato</b>	22.440	24.213	23.482	23.974
<b>Immigrato da:</b>				
<i>Provincia di Bologna</i>	19.148	20.959	20.815	21.962
<i>Nord</i>	21.875	23.863	23.482	24.874
<i>Centro</i>	24.483	26.570	25.739	26.441
<i>Sud o Isole</i>	20.412	22.346	22.094	23.157
<i>Estero</i>	11.792	13.761	11.687	12.391

Nel 2002 i due terzi circa dei residenti nel Comune di Bologna era da sempre residente nel Comune o si era trasferita da altri comuni all'interno della Provincia. Nel 2017 la percentuale dei medesimi soggetti era scesa al 54% circa. Le due altre componenti più dinamiche nel periodo esaminato sono i provenienti dall'estero e quelli che arrivano dal Sud e dalle Isole.

Dal punto di vista del reddito mediano, è interessante notare come i contribuenti provenienti dal Centro Italia posseggano il reddito mediano maggiore per tutti gli anni in analisi. Nel 2002, un contribuente trasferito dalle

regioni del Centro Italia dichiarava un reddito mediano pari a 24.483€, di poco superiore al reddito dei non immigrati che si trova al secondo posto, ma due volte superiore a quello degli immigrati dall'estero. Si osserva che tutti i redditi al 2007 mostravano una tendenza crescente, rallentata nel 2012 probabilmente per effetto della crisi e, infine, sono tornati a crescere negli ultimi anni. Nel 2017, i redditi mediани di tutte le categorie hanno subito una variazione positiva, più lieve per i contribuenti provenienti dall'estero, che si trovano ancora in fondo alla classifica con un reddito mediano pari a 12.391€. Ad avere la meglio nel 2017 sono ancora i contribuenti provenienti dalle regioni del Centro Italia, seguiti dagli immigrati dal Nord e dai non immigrati. Infine, troviamo con un reddito di 23.157€ i contribuenti provenienti dal Meridione e dalle Isole, che dichiarano un reddito maggiore dei contribuenti immigrati dalla Provincia di Bologna.

Se da un lato la differenza a livello di reddito mediano tra i contribuenti italiani e quelli immigrati dall'estero è ampia, e non sembra essersi appianata nel corso del periodo in esame, dall'altro non è presente una differenza significativa tra coloro che da sempre sono residenti nel Comune di Bologna e coloro che vi si sono spostati nel corso della propria vita dalla Provincia o da altre parti d'Italia. Il reddito mediano degli immigrati italiani nel complesso è aumentato dell'13%, a fronte di un aumento del 6% dei contribuenti non immigrati. Nel 2017 la differenza tra i redditi imponibili mediани di queste due classi di contribuenti è inferiore al 5%. Nell'arco di un quindicennio la differenza nel reddito mediano dei non immigrati e di coloro che provengono da altre parti d'Italia si annulla quasi totalmente.

## 5. Il reddito familiare

L'incrocio con i dati dell'anagrafe del Comune di Bologna permette di analizzare i dati fiscali prendendo come unità di misura la famiglia. Questa analisi risulta utile in quanto il benessere di ciascun soggetto è fortemente correlato alla condizione economica del nucleo familiare di appartenenza, poiché è nel suo ambito che vengono messe in comune le risorse economico-finanziarie e prese le decisioni riguardo la loro destinazione, determinando così l'effettivo standard di vita dei propri componenti.

In questa circostanza, è importante innanzitutto sottolineare cosa si intende per famiglia. I dati qui elaborati sono stati ottenuti dall'Anagrafe del Comune, dunque la definizione adottata è quella contenuta nel *Regolamento Anagrafico della Popolazione Residente*, secondo la quale la famiglia è un "insieme di persone legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o affettivi, coabitanti ed aventi dimora abituale nello stesso comune (anche se non sono ancora iscritte nell'anagrafe della popolazione residente del comune medesimo)".

### 5.1. IL REDDITO FAMILIARE NELLA POPOLAZIONE DEI CONTRIBUENTI

Per questa analisi sono stati presi in considerazione tutti i contribuenti residenti al 31 dicembre di ciascun anno d'imposta, per i quali, attraverso l'incrocio con i dati in anagrafe, è possibile risalire al nucleo familiare di appartenenza.

**Tabella 5.1**

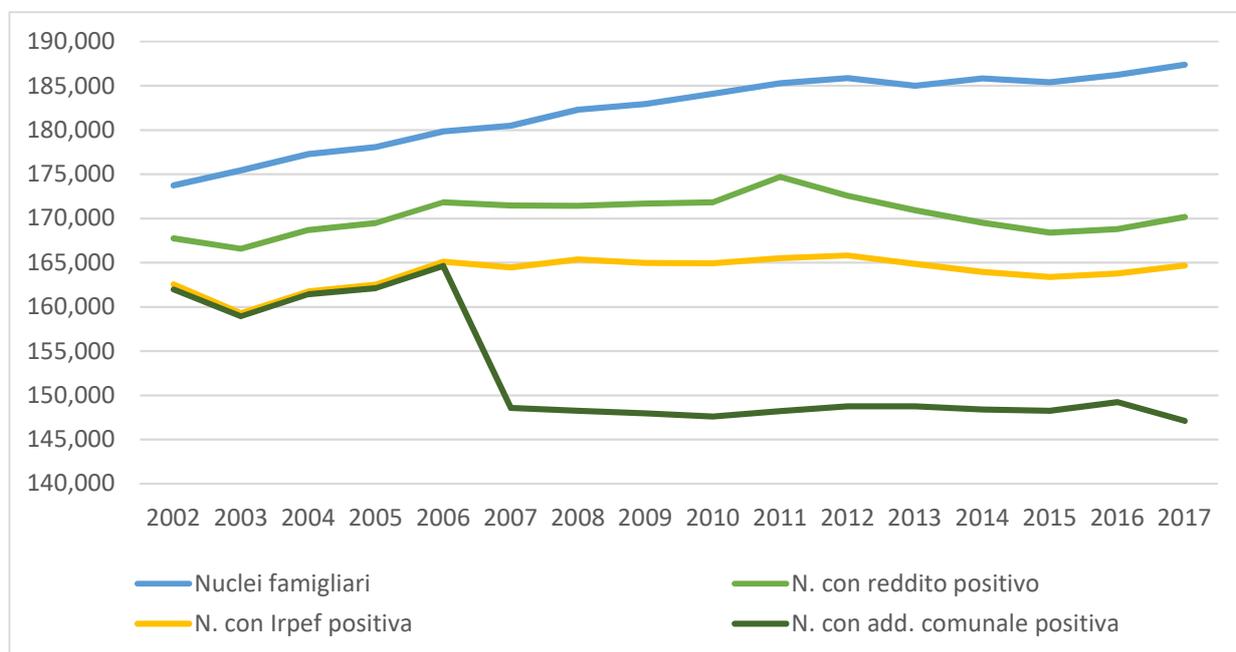
*Dati di sintesi relativi ai nuclei familiari del Comune di Bologna, ai loro redditi imponibili ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef e alle imposte. Valori dei redditi a prezzi correnti. Anni 2002 e 2017.*

	<b>2002</b>	<b>2017</b>	<b>Variazione %</b>
<b>Numero di nuclei familiari dichiaranti</b>	173.743	187.386	7,85%
<i>di cui con reddito imponibile maggiore di zero</i>	167.741	170.181	1,45%
<i>di cui con Irpef positiva</i>	162.540	164.699	1,33%
<i>di cui con addizionale comunale positiva</i>	161.964	147.105	-9,17%
<b>Totale reddito imponibile</b>	6.054.583.607	7.027.977.520	16,08%
<b>Totale Irpef</b>	1.434.767.004	1.640.033.982	14,31%
<b>Totale addizionale comunale Irpef</b>	23.896.569	53.384.234	123,40%
<b>Reddito familiare:</b>			
Medio	35.104	37.786	7,64%
Mediano	24.480	26.915	9,95%
<b>Numero medio di componenti</b>	2,04	1,92	-5,94%

Il numero totale dei contribuenti, se riferiti al nucleo familiare di appartenenza, mostra una crescita di poco meno dell'8% sull'intero periodo (cfr. Tabella 5.1). Rispetto al totale dei nuclei famigliari iscritti all'anagrafe del Comune di Bologna, quelli dichiaranti reddito passano dal 94% al 91% del totale. Ciò significa che è aumentato il numero di nuclei famigliari nei quali non è presente alcun percettore di reddito. Se non si considerano, invece, coloro che hanno un reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef nullo, il numero totale di nuclei famigliari è inferiore a quello dei dichiaranti totali ma subisce una variazione leggermente positiva sull'intero periodo (+1,45%). Nel 2002, i nuclei con un reddito positivo erano il 97% del totale.

**Figura 5.1**

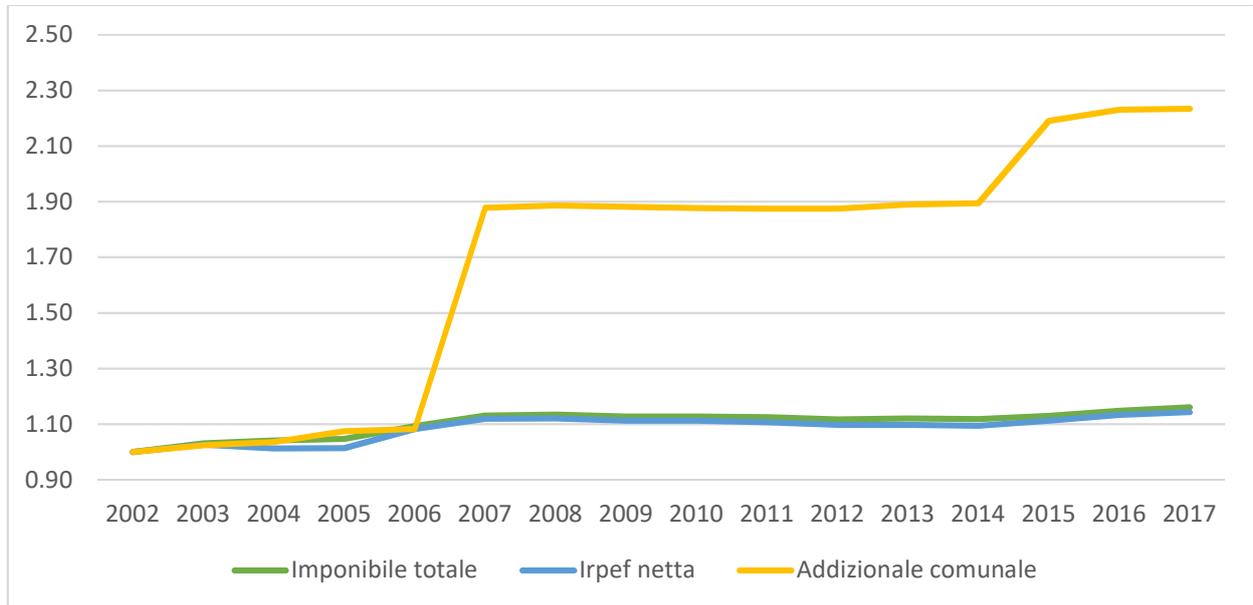
*Andamento temporale del numero di nuclei famigliari totali, dei nuclei con reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef positivo, dei nuclei con Irpef positiva e dei nuclei con addizionale comunale positiva. Valori assoluti. Anni 2002-2017.*



Numericamente, come si osserva nella Figura 5.1, il numero di nuclei con reddito positivo è aumentato fino al raggiungimento del valore massimo nel 2011, quando i nuclei famigliari con reddito positivo sono 174.713 su un totale di 185.297, corrispondente al 94% del totale. Dal 2011 la frequenza assoluta di famiglie che dichiarano un reddito positivo è diminuita di 4.532 unità: nel 2017, il 91% dei nuclei famigliari totali ha un reddito imponibile ai fini Irpef positivo. Se si considerano, invece, i nuclei famigliari che nel complesso pagano un'Irpef positiva, il numero totale scende ancora. Nel 2002, come si osserva nella Tabella 5.1, i nuclei con Irpef positiva sono 162.540, ovvero il 94% del totale. La variazione percentuale nell'intero periodo è positiva ma minima, per cui nel 2017 le famiglie che pagano un'Irpef maggiore di zero sono l'88% del totale. L'andamento dei nuclei famigliari con addizionale comunale all'Irpef positiva è analogo a quello che si è osservato per i contribuenti singoli: tra il 2006 ed il 2007 si registra un notevole abbassamento del numero di contribuenti che versano un addizionale comunale all'Irpef positiva in seguito all'introduzione nel Comune di Bologna della fascia di esenzione dal pagamento dell'imposta comunale al di sotto dei 12.000€. Se nel 2002 il 93% del totale versava un'addizionale comunale maggiore di zero, nel 2017 questa percentuale scende al 78% dei nuclei famigliari totali.

**Figura 5.2**

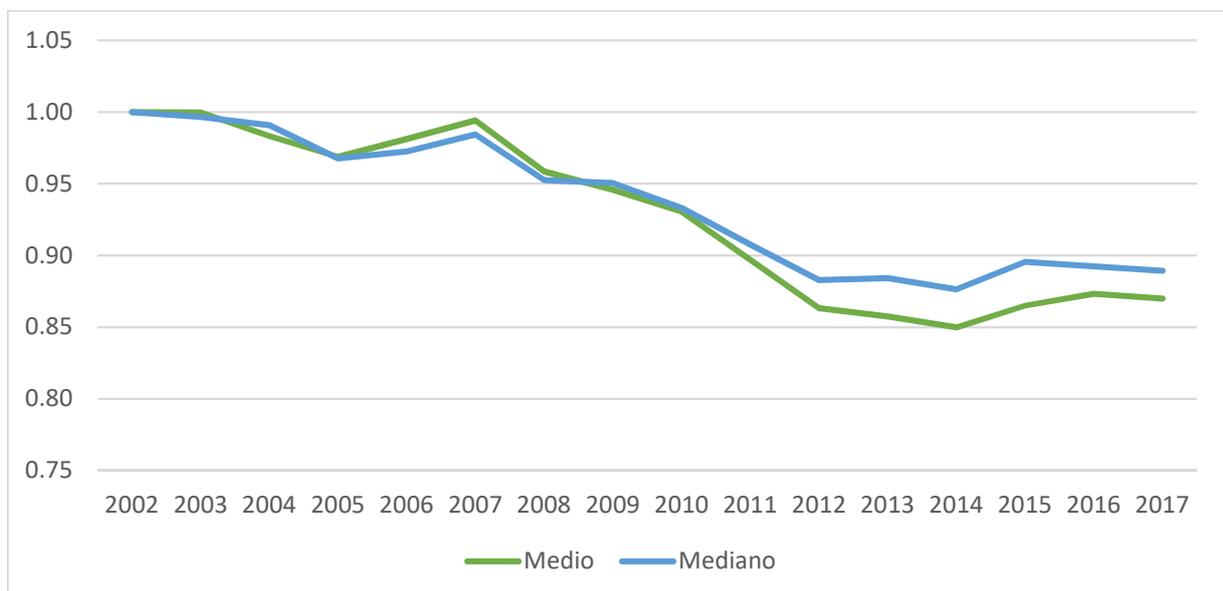
*Andamento temporale del reddito imponibile totale ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef, dell'Irpef netta e della relativa addizionale comunale dei nuclei famigliari residenti nel Comune di Bologna. Valori a prezzi correnti e normalizzati (anno base 2002=1). Anni 2002-2017.*



Per quanto riguarda il reddito imponibile dichiarato dai nuclei familiari residenti nel Comune di Bologna, i valori degli imponibili riportati nella Tabella 5.1 sono poi stati normalizzati prendendo come anno base uguale a uno il 2002 e sono stati rappresentati graficamente nella Figura 5.2. L'andamento nel tempo è analogo a quello osservato per la totalità dei contribuenti dichiaranti nel Comune di Bologna (Fig. 3.2). Si osservano valori in crescita sia per il reddito imponibile dichiarato sia per le imposte versate dai nuclei famigliari. In modo particolare, cresce notevolmente il valore dell'addizionale comunale all'Irpef, il cui aumento nel periodo considerato è dovuto all'introduzione di nuove e più alte aliquote.

**Figura 5.3**

*Reddito imponibile familiare medio e mediano ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef. Valori a prezzi costanti 2017 e normalizzati (2002=1). Anni 2002-2017.*



Il reddito familiare, calcolato come somma dei redditi di tutti i percettori del nucleo familiare, espresso in valori nominali subisce una variazione positiva tra il 2002 ed il 2017. Questo incremento è però più contenuto di quello osservato per i redditi individuali. Infatti, il reddito familiare mediano cresce nel periodo considerato del 8% circa, mentre è leggermente più consistente la variazione del reddito familiare mediano che cresce del 10%.

Nella Figura 5.3 sono riportati i valori dei redditi familiari in valori reali per poter effettuare un confronto a livello temporale. I valori sono stati normalizzati, prendendo come anno base uguale ad uno il 2002. Quello che emerge è che i redditi in termini reali subiscono un decremento nel periodo in analisi, in particolare la perdita è piuttosto consistente dal 2008 al 2014. Negli ultimi anni i redditi sembrano aver riacquisito un andamento crescente, maggiore per il reddito mediano rispetto a quello medio. Nel 2017 il reddito familiare medio è pari a 37.505€, mentre il reddito mediano è pari a 26.682€. Il primo ha registrato una contrazione sull'intero periodo pari al -13%, mentre il secondo pari al -11%.

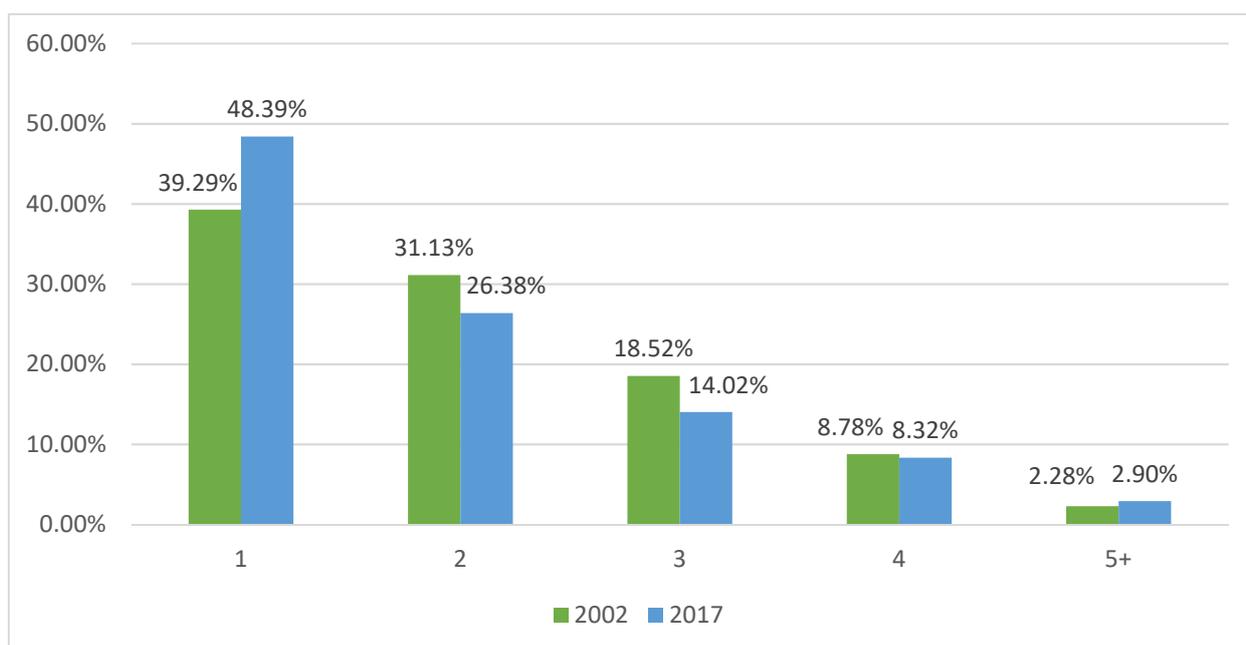
## 5.2. IL REDDITO EQUIVALENTE

Una delle implicazioni legate all'uso della famiglia come unità di analisi è che essa varia in ampiezza e composizione e questo merita qualche considerazione particolare per giustificare la scelta di un indice per il calcolo del reddito medio e mediano piuttosto che un altro.

Innanzitutto, si osservi nelle Figure 5.4 e 5.5 come variano i dati relativi alla composizione familiare nel Comune di Bologna negli anni 2002 e 2017.

**Figura 5.4**

*Frequenza percentuale di nuclei familiari residenti nel Comune di Bologna per numero di componenti. Anni 2002 e 2017.*

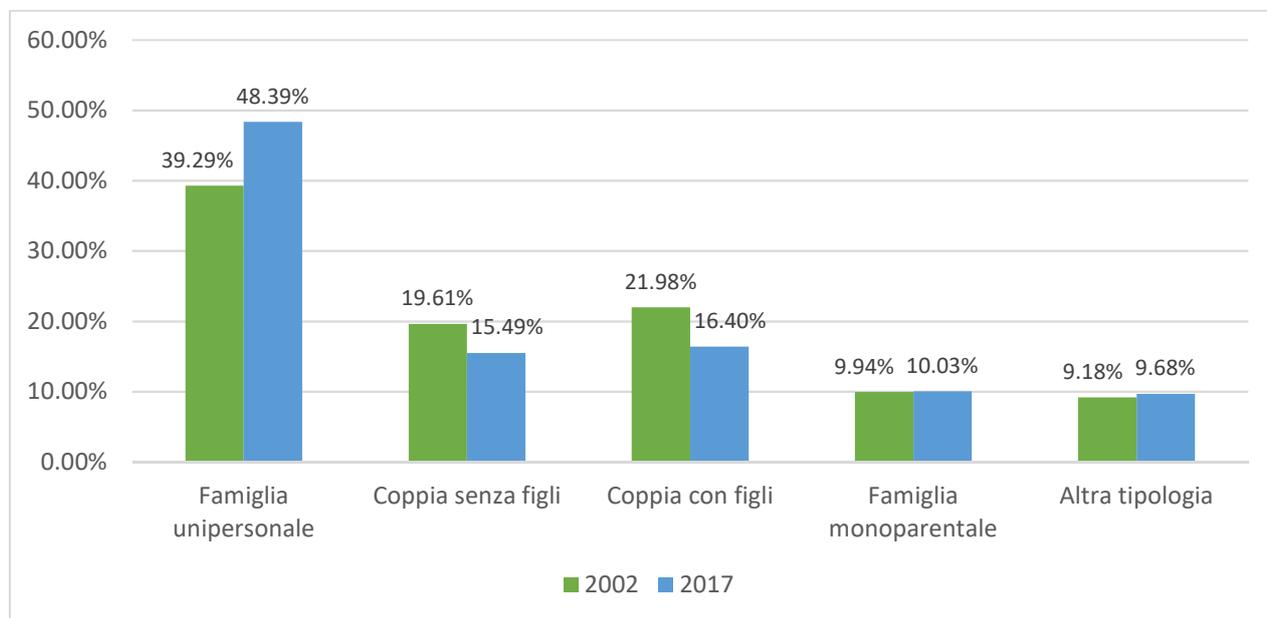


Le famiglie con uno o due componenti nel 2002 erano il 70,42% della totalità, mentre nel 2017 questa somma è aumentata, fino ad arrivare al 74,77% del totale dei nuclei familiari. Nella Figura 5.4 si trovano le quote percentuali di nuclei familiari per numero di componenti. Si noti come il numero sia decrescente all'aumentare dei componenti per entrambi gli anni, con una predominanza netta di famiglie composte da un'unica persona, che nel 2017, con un aumento di quasi dieci punti percentuali, raggiungono circa la metà dei nuclei familiari. Oltre alla famiglia unipersonale, anche la percentuale di famiglie con 5 o più componenti è in aumento dal 2002 al 2017, sebbene la percentuale rimanga esigua (2,28% nel 2002 e 2,90% nel 2017). A questo proposito è bene ricordare però che ci sono casistiche in cui più persone condividono la stessa abitazione ma appartengono a nuclei familiari differenti.

Il numero di componenti non è però una variabile informativa sulla effettiva composizione di una famiglia, dunque nella Figura 5.5 sono riportate le percentuali dei nuclei per tipologia familiare. Nel 2017 le famiglie unipersonali sono poco meno della metà del totale e la loro incidenza è aumentata passando da 39,29% nel 2002 a 48,39% nel 2017, misura che rispecchia la percentuale di famiglie con un solo componente della figura precedente. Seguono per numerosità le coppie con figli e le coppie senza figli (16,40% e 15,49%, rispettivamente nel 2017), le quali hanno subito una variazione negativa nel periodo considerato del -25% e del -21%. Infine, le famiglie monoparentali, che nel 2017 sono il 10,03% del totale, sono rimaste piuttosto stabili dal 2002 (9,94%).

**Figura 5.5**

*Frequenza percentuale di nuclei familiari residenti nel Comune di Bologna per tipologia di famiglia. Anni 2002 e 2017.*



Date le diverse caratteristiche delle famiglie, come tipologia e dimensioni, si avrà che, a parità di altre condizioni, lo stesso ammontare di reddito disponibile determina standard di vita diversi per famiglie con un differente numero di componenti. Confrontare i livelli di benessere di due famiglie in base ai rispettivi redditi complessivi non è quindi corretto. Per tener conto dell'ampiezza familiare, si potrebbe fare riferimento al reddito familiare pro-capite, ottenuto dividendo il reddito complessivo di ciascuna famiglia per il rispettivo numero di componenti. Questa soluzione tuttavia non tiene conto del fatto che il contributo dei singoli

membri ai bisogni complessivi della famiglia varia notevolmente in ragione delle caratteristiche socio-demografiche e che vivere insieme comporta non trascurabili economie di scala. Per alcuni beni e servizi il consumo da parte di un qualsiasi membro della famiglia non ne riduce necessariamente la disponibilità per un altro membro, come ad esempio l'alloggio così come i beni durevoli, quali biciclette e automobili, che possono essere condivise da diversi membri della famiglia nello stesso momento o in momenti diversi. Il costo da sostenere per avere lo stesso livello di utilità non aumenta quindi in maniera direttamente proporzionale al numero di persone presenti in famiglia e le misure pro-capite tendono a sottostimare il benessere delle famiglie più ampie rispetto a quello delle famiglie più piccole.

## SCALE DI EQUIVALENZA

Una scala di equivalenza è un vettore di coefficienti che standardizza le eterogeneità demografiche associando a ciascuna tipologia familiare un numero di *componenti equivalenti*. La divisione del reddito familiare per il coefficiente della scala determina il *reddito equivalente*, una misura che non dipende dalle caratteristiche demografiche della famiglia.

In letteratura è presente una vasta gamma di scale di equivalenza, basate su approcci di stima molto diversi tra loro: scale econometriche, costruite a partire dai comportamenti di consumo osservati, scale soggettive, che si fondano sulle risposte che danno le persone in questionari riguardanti il livello di benessere delle famiglie, scale desunte dallo studio dei livelli minimi nutrizionali, tipicamente impiegate dalla Banca mondiale, e scale pragmatiche, costruite sulla base di semplici schemi di calcolo. Nelle statistiche ufficiali si privilegia l'uso di scale di equivalenza pragmatiche, sostanzialmente arbitrarie, ma coerenti con la ricerca quantitativa e che presentano il vantaggio di essere di facile comprensione per il policy maker.

In Italia, le scale di equivalenza principalmente utilizzate sono:

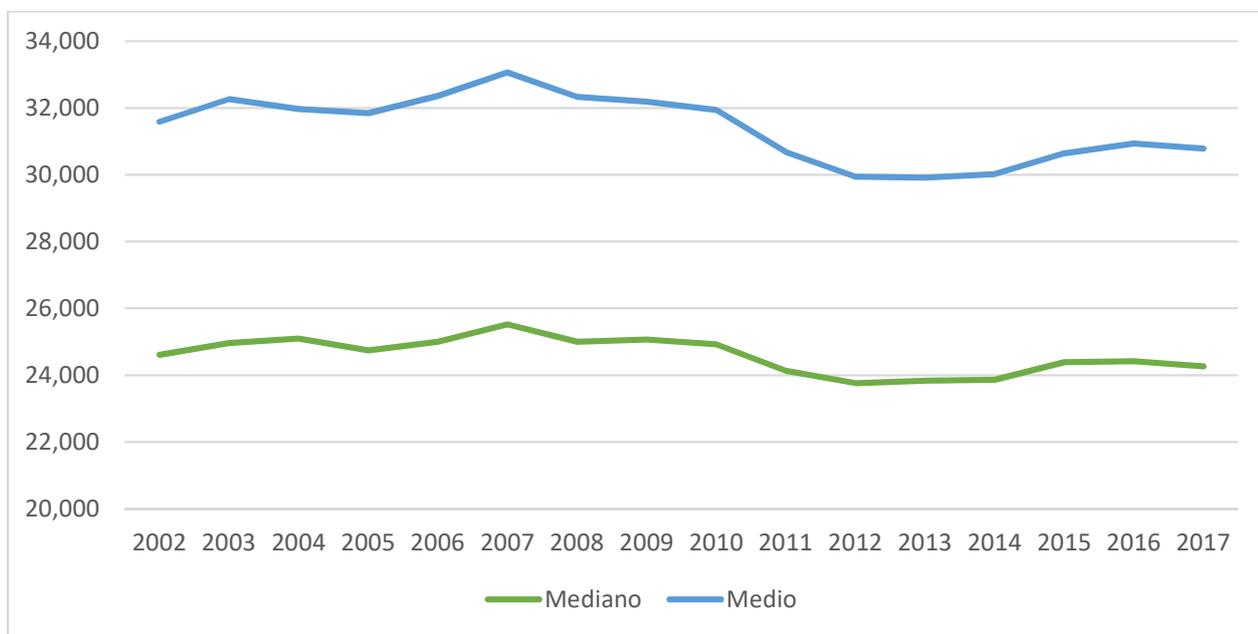
- **Scala di equivalenza Ocse modificata:** si calcola assegnando peso 1 al primo adulto della famiglia, 0,5 ad ogni adulto aggiuntivo e 0,3 ad ogni componente minore di 14 anni.
- **Scala di equivalenza Carbonaro:** è calcolata assegnando peso 1 alle famiglie di un componente, 1,67 a quelle di due, 2,22 a quelle di tre, 2,72 a quelle di quattro, 3,17 a quelle di cinque, 3,6 a quelle di sei e 4 a quelle di sette o più componenti.
- **Scala di equivalenza ISEE:** ha un utilizzo amministrativo essendo impiegata per stabilire il diritto all'accesso ad alcune prestazioni sociali agevolate (asili nido, mense scolastiche, centri diurni, RSA, ecc.). Oltre al numero dei componenti, tiene conto della presenza di componenti disabili o non autosufficienti, dell'età dei figli e della condizione lavorativa del genitore.

La scala Ocse modificata presuppone un maggiore effetto delle economie di scala rispetto alla scala Carbonaro. I coefficienti della prima sono, infatti, inferiori a quelli della seconda per qualsiasi dimensione familiare: ciò implica che, a parità di reddito familiare totale, si ottiene un reddito equivalente più elevato. Va infine sottolineato come, nonostante il ricorso alle scale di equivalenza sia la strada metodologicamente più corretta per confrontare i livelli di benessere economico delle famiglie, le conclusioni possono risentire molto della specifica scala di equivalenza utilizzata.

Per effettuare confronti omogenei di benessere tra unità - le famiglie - eterogenee tra loro (per reddito, numero di componenti, ecc.) si è pertanto fatto uso di un opportuno correttivo, la scala di equivalenza, che tiene conto della diversa numerosità delle famiglie e delle economie di scala familiari. La scala di equivalenza impiegata in questo lavoro è la scala Ocse modificata, che, come ricordato nel box, assegna un coefficiente pari a 1 al primo adulto presente nel nucleo familiare, coefficiente pari a 0,5 al secondo adulto e coefficiente pari a 0,3 o ogni altro membro familiare con meno di 14 anni. In pratica, per calcolare il reddito equivalente di una coppia adulta con un figlio minore di 14 anni, si divide il reddito familiare per 1,8. Il reddito equivalente così calcolato può poi essere attribuito alla famiglia in questione o a ciascun membro di quella famiglia, a seconda che si voglia condurre un'analisi a livello familiare o individuale.

**Figura 5.6**

*Reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef familiare equivalente medio e mediano calcolato con la scala Ocse modificata. Analisi per individui. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anni 2002 – 2017.*



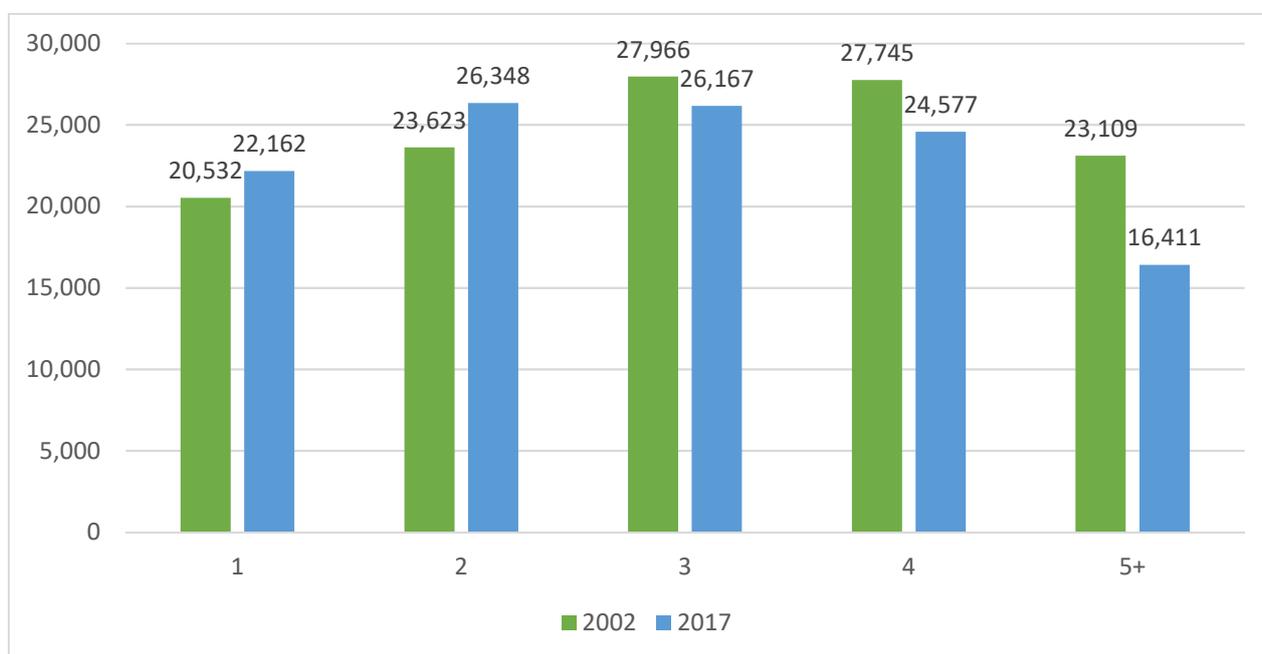
Nella Figura 5.6 sono mostrati gli andamenti del reddito familiare equivalente medio e mediano calcolato con la scala di equivalenza Ocse modificata e attribuito a ciascun componente del nucleo familiare per il periodo d'imposta compreso tra 2002 e 2017. Il reddito familiare equivalente, i cui valori sono stati opportunamente rivalutati al 2017 tenendo conto dell'inflazione intercorsa, fino al 2010 ha avuto in entrambi i casi un andamento piuttosto altalenante con una modesta variazione positiva. Ha raggiunto il picco nell'anno d'imposta 2007, con un valore mediano di 25.518€ e medio di 33.061€ per ciascun componente del nucleo familiare. Dal 2010, una forte contrazione, maggiore per il reddito medio di quello mediano, ha portato il reddito familiare equivalente al suo valore minimo. Negli ultimi anni si è assistito ad una lenta ripresa, eccetto il 2017 che ha visto il reddito familiare equivalente ancora una volta in calo, registrando il valore finale di 24.264€ per il mediano e 30.780€ per il medio. Nel complesso, il tasso medio di crescita annuale dei due indici è praticamente nullo, -0,08% quello mediano e -0,16% quello medio, il che implica una situazione di sostanziale immobilità tra 2002 e 2017 sia per i redditi equivalenti familiari medi che per quelli mediani.

### 5.3. IL REDDITO EQUIVALENTE PER TIPOLOGIA FAMILIARE

In questa sezione viene analizzato il reddito familiare equivalente, sempre con riferimento alla scala Ocse modificata. In generale, il reddito familiare equivalente mediano calcolato su tutti i contribuenti appartenenti ad un nucleo familiare mostra un lieve calo nell'intero periodo considerato: il peggioramento riguarda in particolare i nuclei più numerosi, mentre le famiglie unipersonale o composte da due membri registrano un leggero incremento.

**Figura 5.7**

*Reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef familiare equivalente mediano reale (scala Ocse modificata). Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2002 e 2017.*

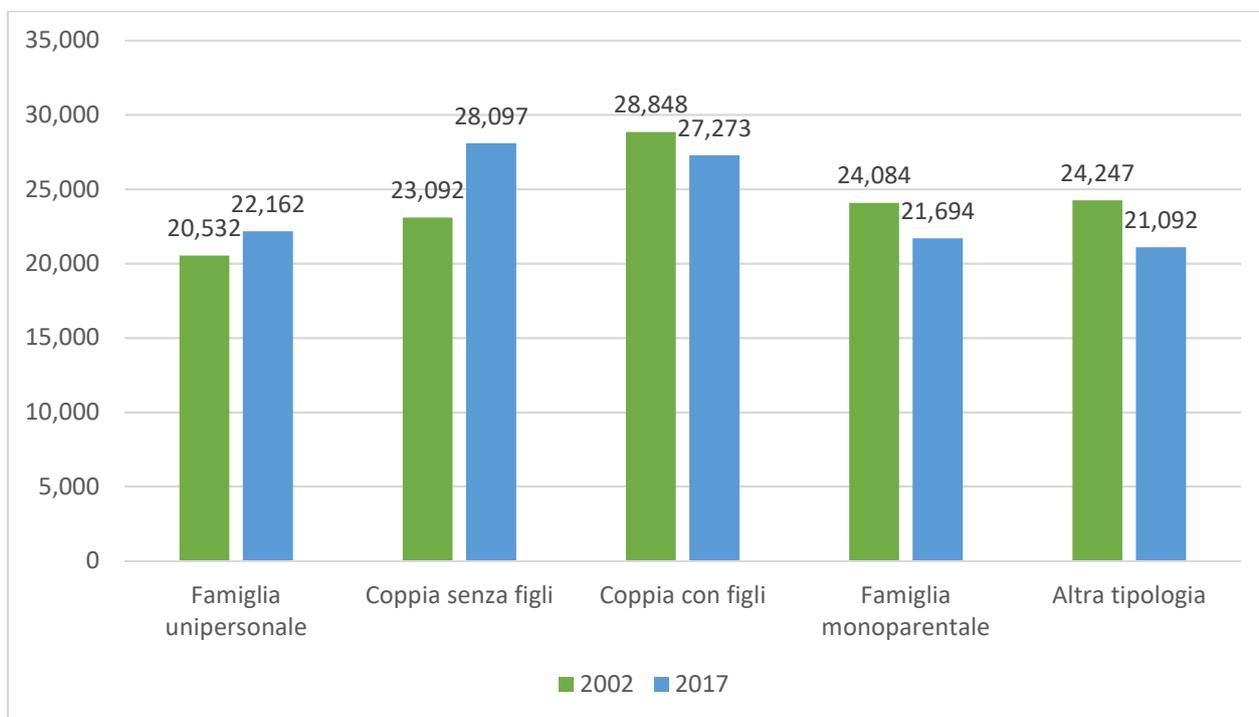


La Figura 5.7 mostra i valori ottenuti per numero di componenti del nucleo familiare. Le famiglie con cinque o più componenti sono state raggruppate insieme. Si osserva come nel 2002 i nuclei familiari composti da tre persone sono quelli con reddito mediano equivalente più elevato. A questi seguono le famiglie composte da quattro componenti e due componenti. Le famiglie unipersonali si trovano all'ultimo posto con un reddito equivalente mediano di 20.532€, precedute anche dalle famiglie con cinque o più componenti. La tendenza è dunque quella di un reddito crescente all'aumentare del numero di componenti per nucleo familiare, fino ai 3 componenti, dopodiché il reddito familiare equivalente mediano torna a decrescere. Rispetto al 2002, nel 2017 i risultati sono leggermente differenti: il reddito mediano equivalente è aumentato per le famiglie composte da uno o due membri, mentre è diminuito per tutti gli altri nuclei familiari. Nel 2017 il reddito mediano equivalente più elevato è di 26.348€, riferito alle famiglie composte da due componenti, mentre subito dopo viene quello posseduto dai nuclei composti da tre e da quattro persone. In fondo alla classifica, troviamo le famiglie con una sola unità, e le famiglie con cinque o più componenti. Queste ultime presentano un reddito nettamente inferiore rispetto alle altre, pari a 16.411€, e registrano la variazione negativa più significativa.

Se si osservano i dati da un altro punto di vista, prendendo in considerazione la tipologia familiare della quale disponiamo di una descrizione, si osservano tendenze ancora più specifiche nel reddito familiare equivalente con scala Ocse modificata.

**Figura 5.8**

*Reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef equivalente mediano (scala Ocse modificata) per tipologia familiare. Valori in € a prezzi costanti 2017. Anno 2002 e 2017.*



Nella Figura 5.8 sono mostrati i valori del reddito familiare equivalente mediano, dove nella categoria "Altra tipologia" vengono raggruppati tutti i nuclei familiari in cui oltre alla coppia con figli sono presenti ulteriori membri conviventi. Anche in questo caso, i risultati sono molto diversi da quelli che si otterrebbero dall'analisi mediante il reddito mediano pro-capite. Infatti, al primo posto, per livello di reddito equivalente, nel 2002 troviamo la coppia con figli, la quale presenta un reddito mediano equivalente nettamente superiore alle altre (28.848€). A questa seguono le famiglie nella categoria "Altra tipologia" e quelle monoparentali. Le coppie senza figli e le famiglie unipersonali erano nel 2002 le più svantaggiate. Nel 2017, la situazione muta leggermente: al primo posto troviamo la coppia senza figli, la quale presenta un reddito nettamente in crescita, seguita dalla coppia con figli, il cui reddito invece è in calo rispetto al 2002, e dai single. Ancora una volta si osserva un peggioramento delle condizioni reddituali delle famiglie numerose, a favore delle famiglie composte da uno o due contribuenti entrambi lavoratori.

## 6. Diseguaglianza

In questa sezione dell'elaborato, sfruttando i dati fiscali, vengono costruiti ed analizzati indicatori di diseguaglianza in grado di fornire indicazioni sulla distribuzione del reddito. Oltre all'indice di Gini, vengono presi in considerazione anche altri indicatori che permettono di studiare l'andamento temporale della dispersione del reddito e la sua scomposizione.

### 6.1. INDICATORI DISTRIBUTIVI

Il primo indice che viene presentato in questa sezione per lo studio della diseguaglianza nella distribuzione dei redditi imponibili è l'andamento del rapporto tra reddito medio e mediano. Come si è già sottolineato, il reddito imponibile mediano dei singoli contribuenti registra nel periodo 2002-2017 un incremento percentuale medio maggiore di quello registrato dal reddito imponibile medio. Questo suggerirebbe di fatto una diminuzione nel rapporto media-mediana e una conseguente diminuzione della diseguaglianza dei redditi imponibili.

**Figura 6.1**

*Andamento del rapporto tra reddito imponibile medio e reddito imponibile mediano. Valori dei redditi a prezzi costanti 2017. Anni 2002-2017.*

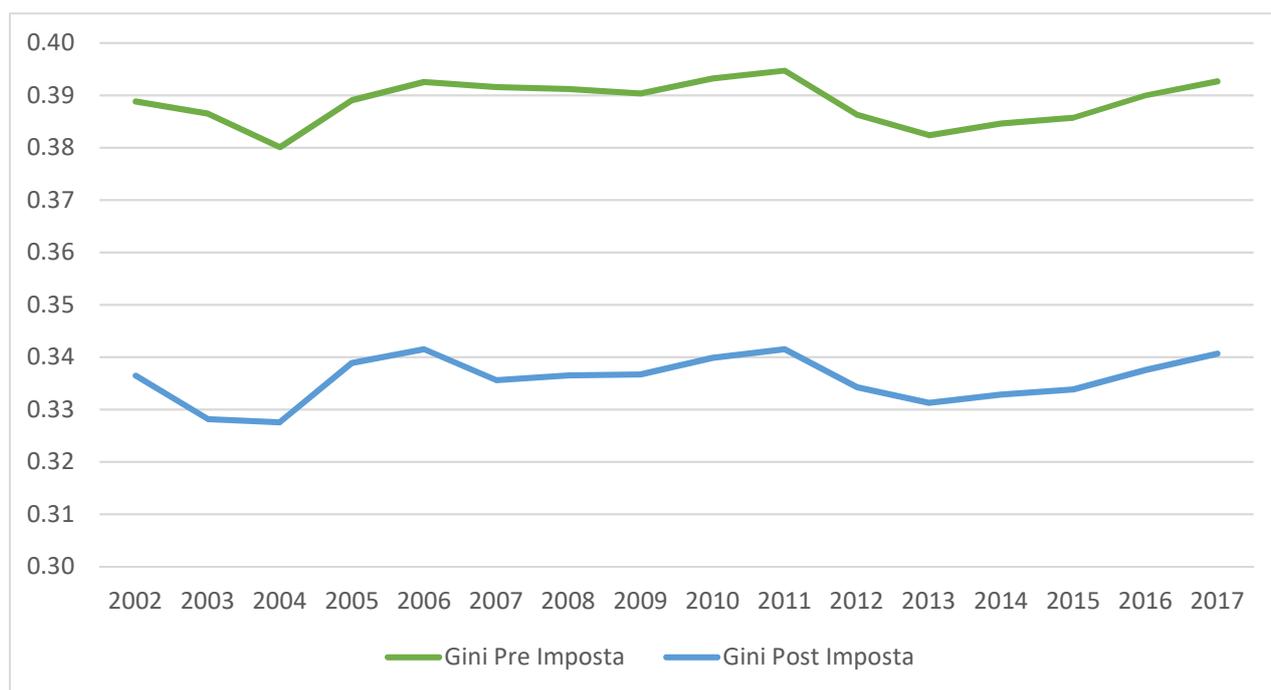


La Figura 6.1 mostra l'andamento del rapporto tra il reddito imponibile totale medio e mediano per il periodo 2002-2017. Nel 2002 l'indice è pari a 1,34 e successivamente ha subito piccole oscillazioni fino al 2006, anno dal quale il valore del rapporto comincia a diminuire in maniera lieve ma costante fino al 2013. Negli ultimi anni poi l'indice cresce fino a raggiungere il valore di 1,30 nel 2017. Nel complesso, la variazione dell'indice è stata piuttosto modesta, pari al -5,4%, il che non ci permette di giungere a significative conclusioni circa la diminuzione della diseguaglianza dei redditi imponibili dei singoli contribuenti.

Una delle principali misure di concentrazione statistica, che è comunemente utilizzata per misurare il grado di disparità, di disuguaglianza o forte concentrazione del reddito, è l'indice di Gini. Questo indice assume valori compresi tra 0, in caso di equidistribuzione perfetta, e 1, in caso di massima disuguaglianza. Il caso di perfetta equidistribuzione si ha quando tutti i soggetti possiedono la stessa frazione del reddito, mentre si ha massima disuguaglianza quando un solo soggetto detiene l'intero reddito e tutti gli altri hanno reddito nullo.

**Figura 6.2**

*Andamento dell'indice di Gini per il reddito familiare equivalente con scala Ocse modificata prima del prelevamento dell'imposta e dopo il prelevamento dell'imposta. Anni 2002-2017.*



Nella Figura 6.2 sono mostrati gli andamenti dell'indice di Gini prima e dopo il prelievo dell'imposta sul reddito delle persone fisiche dal 2002 al 2017 calcolati anche in questo caso sul reddito familiare equivalente. Dalla figura si osserva che a livello familiare il grado di disparità presente nei redditi è rimasto sostanzialmente stabile. Infatti, nel 2017, l'indice di Gini pre imposta risulta pari a 0,393, mentre nel 2002 il valore era 0,389. L'indice di Gini dei redditi al netto dell'Irpef ha valori nettamente inferiori al primo, per via dell'effetto redistributivo indotto dall'applicazione di aliquote marginali d'imposta crescenti per scaglioni e di un sistema di detrazioni (per fonti di reddito e per carichi familiari) inversamente correlate al reddito complessivo del contribuente. L'applicazione di un'imposta progressiva ha pertanto l'effetto di attenuare le disuguaglianze di reddito tra i contribuenti. L'indice di Gini dei redditi netti di Irpef nel 2017 è pari a 0,341, anch'esso lievemente in aumento rispetto al 2002, quando il valore dell'indice era pari a 0,337.

Proseguendo con l'analisi dei percentili, nella Tabella 6.1 sono mostrati i valori delle quote di reddito possedute da alcuni raggruppamenti di percentili della distribuzione calcolati per quattro anni: il 2002, il 2007, il 2012 e il 2017.

**Tabella 6.1**

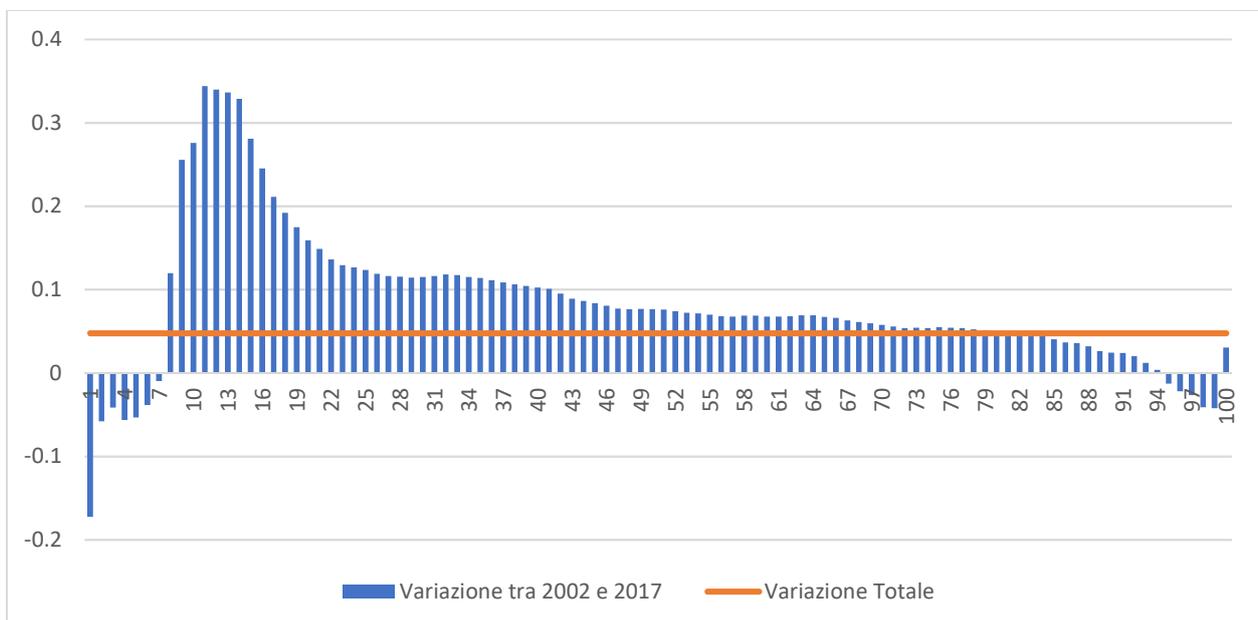
Quote di reddito possedute da vari gruppi di percentili della distribuzione. Valori percentuali. Anni 2002, 2007, 2012 e 2017.

Anno	100°	91°-99°	81° -100°	61°-80°	41°-60°	1°-40°
2002	10,83%	25,17%	50,54%	20,43%	14,95%	14,08%
2007	10,70%	24,85%	49,97%	20,29%	14,90%	14,85%
2012	9,59%	24,27%	48,47%	20,79%	15,39%	15,35%
2017	10,30%	23,98%	48,73%	20,61%	15,37%	15,30%

Un primo, importante dato che emerge dalla ricerca è che il reddito posseduto dal centesimo percentile è di pochi punti percentuali inferiore a quello posseduto dai primi quaranta percentili considerati nel loro insieme. Inoltre, la quota dei venti percentili più facoltosi (81°-100°) possiede circa la metà del reddito totale dichiarato da tutti i residenti del Comune di Bologna. Nel complesso, dunque, mentre i primi quaranta percentili della distribuzione possiedono poco più del 15% dell'intero reddito, i restanti sessanta percentili possiedono l'85% dell'intero reddito imponibile. Questi risultati mostrano chiaramente un forte divario nella distribuzione del reddito. Inoltre, quello che si può osservare dalla tabella è che la quota di reddito posseduta dal centesimo percentile è in riduzione dal 2002. In particolare, ha subito una variazione negativa più accentuata negli anni successivi alla crisi finanziaria. Negli ultimi anni la quota di reddito posseduta dal percentile più ricco è tornata nuovamente a crescere. Se si considerano invece i successivi dieci percentili più facoltosi, la quota di reddito posseduta da questi è in lieve ma costante diminuzione dal 2002; al 2017 essa detiene il 24% circa dei redditi totali del Comune di Bologna. Nel complesso nell'ultimo anno a nostra disposizione i dieci percentili più ricchi detengono più di un terzo del totale dei redditi dichiarati. Si nota, invece, un lieve miglioramento dal 2002 fino all'ottantesimo percentile, per i quali le quote subiscono un lieve aumento.

**Figura 6.3**

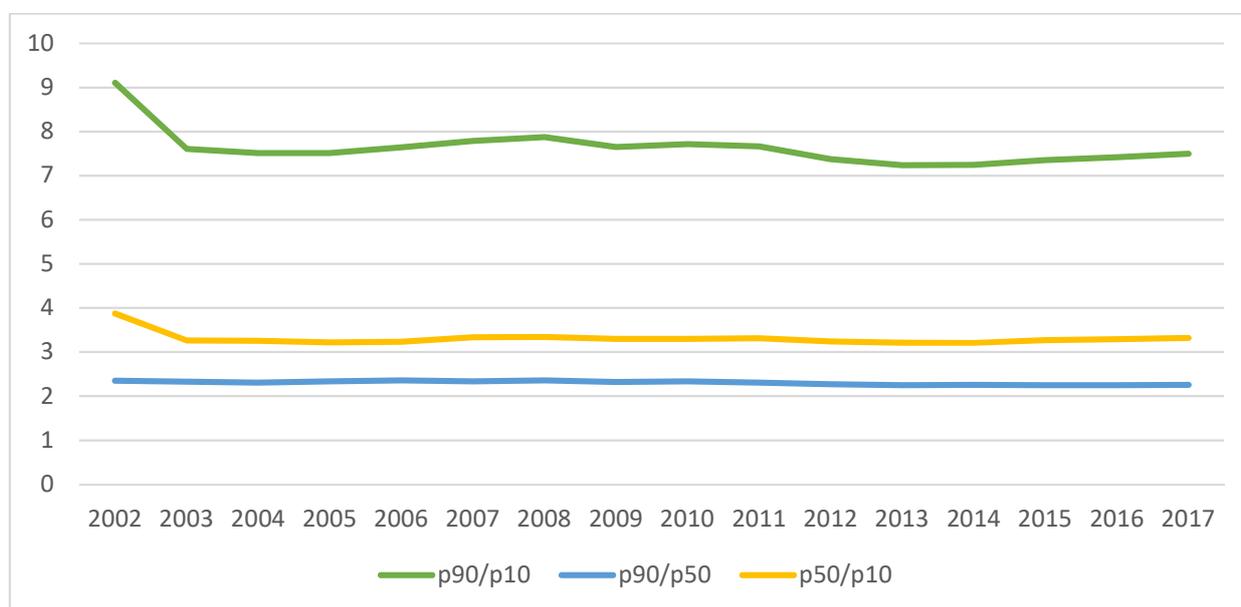
Variazione percentuale tra 2002 e 2017 nel reddito medio per ciascun percentile e variazione totale complessiva.



La Figura 6.3 mostra l'andamento per ciascun percentile della variazione percentuale tra i redditi medi dell'anno 2002 e quelli del 2017. Ciascuna di queste è confrontata con quella media complessiva, che risulta contenuta e pari al 4,8%. Questa sostanziale stabilità nasconde però al suo interno importanti cambiamenti nel reddito posseduto da ciascun percentile della distribuzione. Per i primi sette percentili i dati mostrano una variazione negativa sul periodo esaminato, decisamente più consistente per il primo percentile. Successivamente, si osserva un sostanziale aumento dei redditi nella parte medio-bassa della distribuzione, che decresce all'aumentare dei percentili. Nella parte più alta della distribuzione si osservano invece variazioni limitate, addirittura negative dal 95° al 99° percentile. I redditi dei contribuenti appartenenti al percentile più ricco della popolazione bolognese continuano, d'altro canto, a registrare valori in aumento.

**Figura 6.4**

*Andamento dei rapporti tra percentili (p90/p10, p90/p50 e p50/p10) del reddito reale imponibile totale ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef. Anni 2002-2017.*



Nella Figura 6.4 sono infine mostrati gli andamenti degli indici p90/p10, p90/p50 e p50/p10 per i redditi imponibili totali a fini Irpef nel periodo 2002-2017. Il rapporto p90/p10 ci fornisce l'informazione che i redditi imponibili al novantesimo percentile sono circa nove volte superiori ai redditi al decimo percentile. Questo valore è massimo nel 2002, per poi diminuire nel 2003, anno dal quale rimane piuttosto stabile. A fine periodo il valore arriva a 7,5. L'andamento temporale registra una riduzione marcata a inizio periodo e poi valori piuttosto stabili negli anni successivi, con un lieve calo ulteriore tra il 2008 ed il 2013. Infine, negli ultimi anni si osserva un lieve aumento. Rispetto all'indice di Gini, i rapporti p90/p50 e p50/p10 permettono di individuare quale parte della distribuzione determina i principali cambiamenti. In primo luogo, è interessante sottolineare che il valore dell'indice p50/p10 è superiore all'indice p90/p50, suggerendo che la distanza fra redditi medi e redditi bassi è più elevata rispetto alla distanza fra redditi alti e medi. Inoltre, mentre l'indice p90/p50 rimane relativamente stabile nel tempo, attestandosi attorno ad un valore di poco superiore a due, l'indice p50/p10 subisce una diminuzione di un punto nel primo anno, per poi rimanere stabile attorno ad un valore di tre. L'andamento sostanzialmente piatto, nell'arco di un quindicennio, dei rapporti tra percentili non pare in ogni caso confermare l'opinione comune secondo cui sarebbe in corso un progressivo

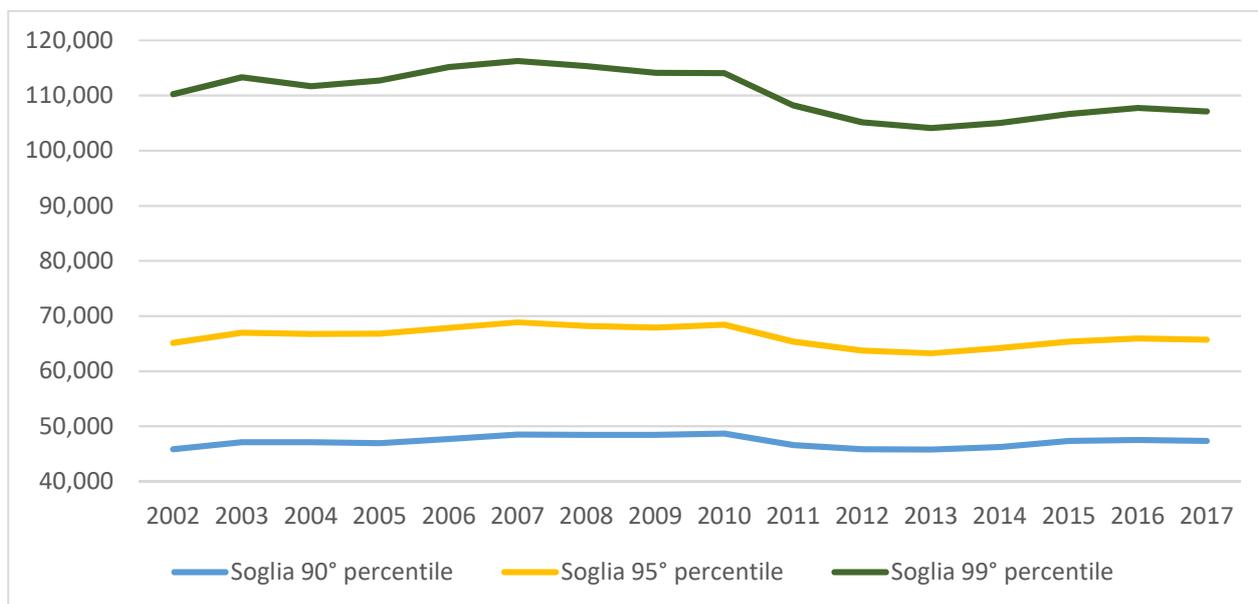
impoverimento dei decili mediani della distribuzione (il cosiddetto ceto medio), sia che li si guardi dal top della distribuzione (p90/p50), sia che li si osservi dal decile più povero (p50/p10).

## 6.2. LA DISEGUAGLIANZA VISTA DALL'ALTO: I "TOP INCOMES"

L'interesse per la diseguaglianza nei redditi si è recentemente rinnovato anche grazie ad una letteratura che ha evidenziato, per un ampio numero di paesi nell'arco dell'ultimo trentennio, una progressiva concentrazione dei redditi nella porzione più ricca della distribuzione. In questa parte della ricerca ci si concentra sui redditi imponibili più elevati, i cosiddetti "top incomes", ossia coloro i cui imponibili si trovano oltre il novantesimo percentile della distribuzione dei redditi. Questo fattore è già stato parzialmente toccato precedentemente con l'analisi dei percentili e delle quote di reddito. Questa sezione prende in esame le soglie di reddito da superare per entrare nei percentili più alti della distribuzione, la tipologia di reddito posseduto dai contribuenti, la composizione di genere e di età di questo gruppo e la distribuzione geografica all'interno del Comune.

**Figura 6.5**

*Andamento delle soglie di reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per accedere al top della distribuzione (top 10%, top 5% e top 1%). Valori a prezzi costanti 2017. Anni 2002-2017.*



La Figura 6.5 mostra l'evoluzione, in valori reali rivalutando i prezzi al 2017 tenendo conto dei coefficienti di inflazione, delle soglie di reddito imponibile da superare per accedere a diversi percentili della distribuzione. Le soglie per l'ingresso nel top 10% e nel top 5% hanno un andamento piuttosto stabile nel tempo e sono cresciute relativamente poco: la prima ha subito una variazione positiva del +3% mentre la seconda inferiore a +1%. Per entrare nel top 10%, nel 2002 occorre avere un reddito di 45.832€, il quale nel 2017 è salito a 47.364€. L'accesso al top 5% richiedeva un reddito di 65.147€ nel 2002, contro i 65.729€ nel 2017. Salendo al top 1%, la soglia per entrarvi era del 110.272€ nel 2002 e del 107.098€ nel 2017. Quest'ultima ha dunque subito una variazione leggermente negativa (-3%) nel periodo in analisi, in particolare a partire dal 2010.

**Tabella 6.2**

*Frequenza percentuale di contribuenti per tipologia di reddito appartenenti alle tre soglie dei top incomes (top 10%, top 5% e top 1%). Anni 2002, 2007, 2012 e 2017.*

	2002	2007	2012	2017
<b>Top 10%</b>				
<b>Reddito da:</b>				
<i>Lavoro autonomo</i>	21,63%	22,85%	17,05%	16,84%
<i>Lavoro dipendente</i>	69,86%	70,00%	77,45%	77,92%
<b>Top 5%</b>				
<b>Reddito da:</b>				
<i>Lavoro autonomo</i>	25,27%	27,78%	20,93%	21,23%
<i>Lavoro dipendente</i>	64,92%	64,46%	72,86%	72,06%
<b>Top 1%</b>				
<b>Reddito da:</b>				
<i>Lavoro autonomo</i>	35,66%	41,62%	32,70%	32,19%
<i>Lavoro dipendente</i>	49,65%	48,13%	57,06%	55,87%

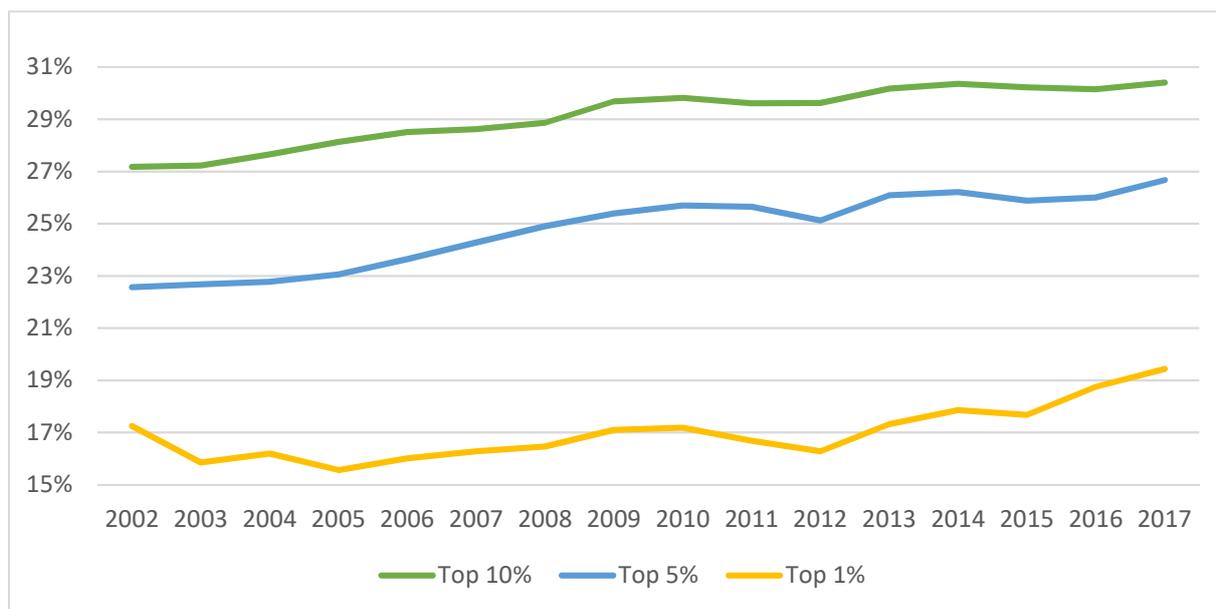
È interessante osservare quale tipo di reddito percepiscono i contribuenti appartenenti alle tre categorie dei “top incomes”. Pertanto, si sono osservate le quote di reddito posseduto in particolare dalle due categorie di contribuenti più numerose: reddito da lavoro dipendente e reddito da lavoro autonomo. Si osserva che la maggior parte dei redditi appartenenti ai “top incomes” sono redditi da lavoro dipendente: questa percentuale scende all’aumentare della soglia di reddito ma aumenta tra il 2002 e il 2017. Infatti, fra i redditi della soglia al 10%, la percentuale di contribuenti che dichiarano un reddito da lavoro dipendente era il 70% nel 2002, valore che è cresciuto in maniera costante nel periodo in analisi, fino a raggiungere il 78% nel 2017. Nella soglia dei top 5%, la percentuale di dipendenti scende al 65% nel 2002, ma subisce un incremento positivo tra 2002 e 2017 fino a raggiungere il valore di 72%. Infine, nella soglia dei top 1%, questa percentuale scende ancora al 50% nel 2002 e al 56% nel 2017. Aumentano all’aumentare della soglia di reddito anche le quote dei lavoratori autonomi ma, al contrario, queste quote subiscono una variazione negativa tra 2002 e 2017. In particolare, le persone che dichiarano reddito da lavoro autonomo diminuiscono in maniera costante tra 2002 e 2017 in tutte e tre le classi dei “top incomes”. Ciò che pare emergere dai dati è, in sostanza, anche in un ambito locale come quello rappresentato dal Comune di Bologna, una sempre maggiore presenza di lavoratori dipendenti nei percentili più ricchi della popolazione è crescente nel tempo, un fenomeno che appare coerente con quanto verificatosi a livello nazionale e internazionale. Si tratta, evidentemente, di lavoratori dipendenti sui generis, rientrando in questa categoria tipicamente i manager d’azienda, pubblici e privati, nonché i lavoratori dello sport e dello spettacolo.

Ci si sofferma ora sulla dimensione di genere dei “top incomes”. La Figura 6.6 mostra l’evoluzione della proporzione di donne nei percentili più elevati della distribuzione del reddito imponibile nel periodo 2002-2017. Un tema sempre più discusso, anche nel nostro Paese, è infatti quello della scarsa presenza femminile nei percentili più alti della distribuzione. Infatti, si osserva dal grafico che, sebbene la crescita sia abbastanza costante in tutti i percentili, la presenza delle donne al top della distribuzione è ancora fortemente limitata rispetto a quella maschile e diminuisce all’aumentare del percentile. Al top 10% la percentuale è la più alta: nel 2002 è il 27% e raggiunge il 30% nel 2017. Più si sale nella distribuzione del reddito, più questa percentuale

scende: al top 5% la proporzione femminile è il 23% nel 2002 e il 27% nel 2017. Infine, nel percentile più alto della distribuzione, questo valore scende ancora e si attesta al 17% nel 2002 contro il 19% nel 2017. L'accesso delle donne a posizioni più remunerative nel mercato del lavoro e l'aumento della loro presenza in posizioni al vertice, quindi nei percentili elevati della distribuzione del reddito, è un elemento chiave per promuovere la riduzione delle differenze reddituali di genere che, pur essendo diminuite nel Comune di Bologna nel periodo considerato, lasciano i redditi femminili di gran lunga inferiori a quelli maschili.

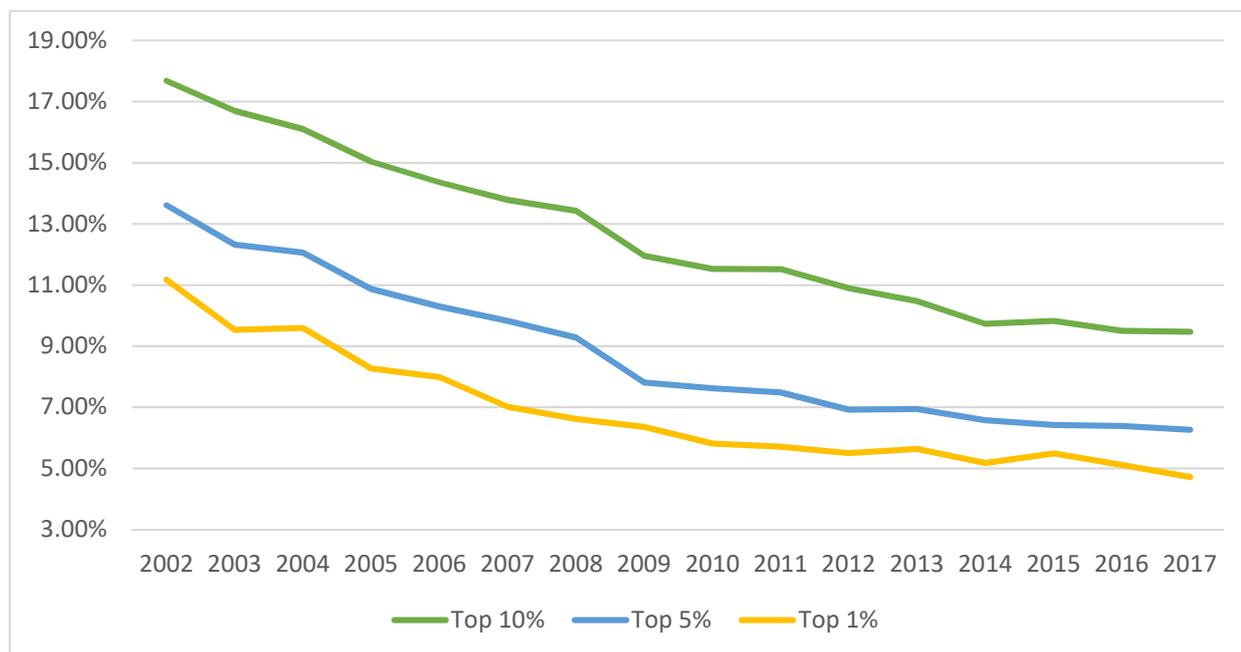
**Figura 6.6**

*Andamento della percentuale di donne al top della distribuzione dei redditi (top 10%, top 5% e top 1%) nel periodo 2002-2017.*



**Figura 6.7**

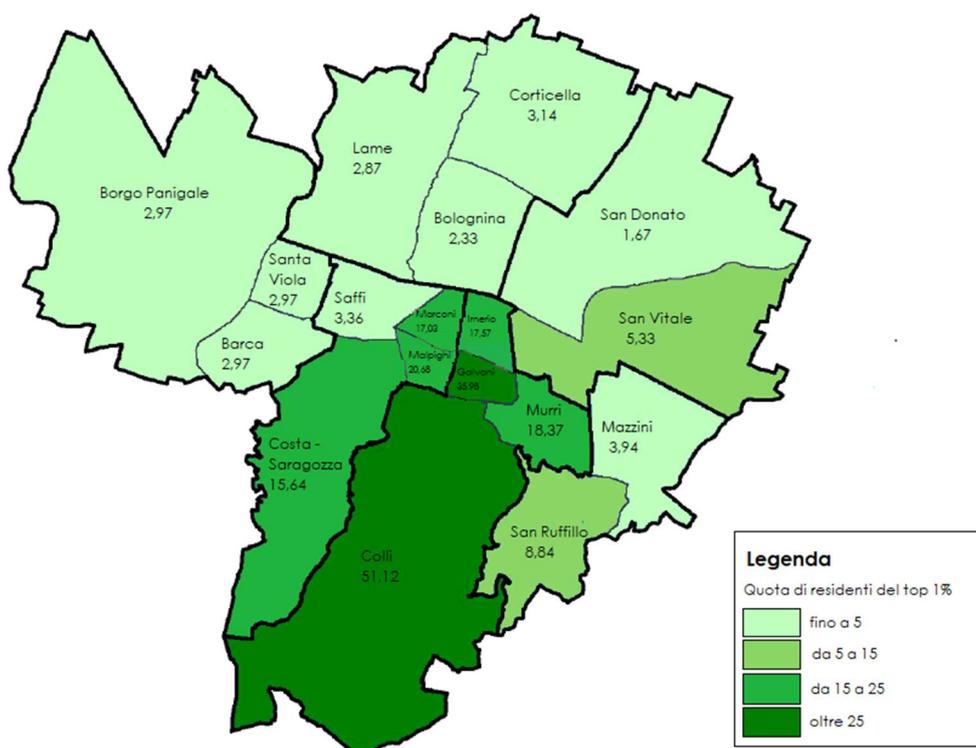
*Andamento della percentuale di contribuenti under 40 al top della distribuzione dei redditi (top 10%, top 5% e top 1%) nel periodo 2002-2017.*



Un altro tema molto discusso è quello della situazione dei giovani contribuenti. Si è già osservato come il disagio lavorativo dei più giovani si sia acuito negli anni della crisi economica, portando i redditi di questa classe di età a diminuire ed il gap reddituale con la classe dei più anziani ad aumentare. In linea con quanto osservato, la Figura 6.7 mostra l'andamento della classe degli under 40 fra i cosiddetti "top incomes". La presenza dei giovani ai vertici della distribuzione dei redditi è costantemente in calo dal 2002 in tutte e tre le soglie considerate. Al top 10%, dove la percentuale è più alta, la variazione negativa è leggermente inferiore: i contribuenti under 40 passano dal 18% al 10% tra 2002 e 2017. Più si sale nella distribuzione del reddito, più la quota di giovani contribuenti scende e aumenta la perdita che ha subito nel corso del periodo. Al top 5% la proporzione dei più giovani è del 13% nel 2002 e scende al 6% nel 2017. Infine, nel percentile più alto della distribuzione, i giovani occupano nel 2017 unicamente il 5% del totale, valore che si è più che dimezzato dal 2002.

**Figura 6.8**

*Quota dei residenti con reddito imponibile oltre il 99° percentile per zona amministrativa. Anno 2017.*



Da ultimo, viene considerata un'analisi della distribuzione geografica dei "top incomes". In particolare, si considerano coloro che presentano un reddito oltre il 99° percentile della distribuzione del reddito all'interno del Comune di Bologna. Utilizzando i dati del 2017, l'ultimo anno di riferimento, la Figura 6.8 mostra la quota di tali residenti ogni mille dichiaranti. Galvani e Colli sono ancora una volta nella parte più alta della classifica, con una quota ben superiore al 25%. Il valore più alto è relativo a Colli (51,12 contribuenti nel top 1% ogni mille residenti), mentre al secondo posto si trova Galvani (35,98 contribuenti nel top 1% ogni mille residenti). Per le altre zone amministrative, il numero di dichiaranti con redditi molto elevati è in linea con i valori medi del reddito analizzati in precedenza: alle zone con redditi medi bassi corrispondono basse quote di residenti con reddito nel top 1%. Ne sono un esempio San Donato e Bolognina, le zone più svantaggiate a

livello di reddito nel 2017, che presentano rispettivamente 1,67 e 2,33 contribuenti nel top 1% ogni mille residenti.

### 6.3. LA SCOMPOSIZIONE DELLA DISEGUAGLIANZA: L'INDICE DI THEIL

Questa sezione si conclude con l'analisi della diseguaglianza attraverso uno dei noti indici di entropia generalizzata, l'indice di Theil. Questo strumento è utilizzato in letteratura per identificare il peso relativo di due componenti nelle quali può essere scomposta la diseguaglianza: la componente *between* e quella *within*. La prima è una misura dei divari medi fra individui appartenenti a gruppi diversi, mentre la seconda tiene conto di dispersioni che si osservano all'interno di ciascun gruppo di individui omogenei per caratteristiche. L'indice di Theil, a differenza del coefficiente di Gini, gode della fondamentale proprietà di poter essere perfettamente scomponibile per sottogruppi. In altri termini, l'indice di Theil può essere espresso come la somma ponderata della componente *between* e della componente *within*. La prima è calcolata ricostruendo una distribuzione in cui ogni componente di un gruppo dispone esattamente del reddito medio del gruppo e dunque si annullano le differenze *within group*; pertanto, essa riflette le distanze medie fra gruppi all'interno della distribuzione. La seconda, invece, è espressa come media ponderata delle diseguaglianze all'interno di ogni gruppo; in particolare, nella scomposizione di Theil la ponderazione viene effettuata attribuendo come peso di ciascun gruppo la quota di reddito da esso percepita sul totale della distribuzione. In altri termini, la componente *between*, se espressa come la quota percentuale della diseguaglianza totale, esprime di quanto si ridurrebbe la diseguaglianza complessiva se si annullassero i divari medi fra i gruppi, mantenendo costanti i divari interni.

Di seguito, vengono discussi i risultati ottenuti dalle scomposizioni dell'indice di Theil per genere, classi di età, cittadinanza e zona di residenza calcolati sul reddito familiare equivalente con scala Ocse modificata al netto dell'imposta sulle persone fisiche, in entrambi i casi considerando unicamente gli anni 2002 e 2017.

**Tabella 6.3**

*Componenti within e between dell'indice di Theil per genere, classi di età, cittadinanza e zona amministrativa calcolato sul reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef familiare equivalente dei contribuenti del Comune di Bologna. Anni 2002 e 2017.*

Categoria	2002		2017	
	Within	Between	Within	Between
Genere	0,2273	0,0009	0,2406	0,0008
Classi di età	0,2217	0,0064	0,2357	0,0057
Cittadinanza	0,2242	0,0040	0,2261	0,0153
Zona Amministrativa	0,2131	0,0151	0,2249	0,0165
Modello dichiarativo	0,2035	0,0247	0,2185	0,0228

Nel 2002 l'indice di Theil era pari a 0,2282. Se scomposto tra le varie componenti analizzate emergono alcuni fatti interessanti. Se scomposto per genere, la componente *between* assume il valore di 0,0009, ovvero

spiega una minima parte della variabilità. Questo implica che il 99,61% della disuguaglianza complessiva è spiegato all'interno di ciascun gruppo, cioè dalle differenze presenti nel sottogruppo costituito dagli uomini e in quello costituito dalle donne. Nel 2017, l'indice di Theil è pari 0,2414. Anche in questo caso la parte spiegata dalla componente *between* è molto limitata, pari al 0,31% della variabilità totale.

I divari medi tra le classi di età (under 40, 40-60 e over 60) spiegano una quota piuttosto limitata della disuguaglianza complessiva. Il valore della componente *between* è passato dal 0,0064 al 0,0057 fra il 2002 e il 2017. Ciò significa che le differenze tra le tre fasce di età nel periodo 2002-2017 hanno subito una piccola riduzione in termini di disuguaglianza. Pertanto, mantenendo costanti i divari interni alle tre classi di età, la disuguaglianza complessiva si ridurrebbe di poco più del 2%.

La componente *between* per la cittadinanza ha subito un incremento notevole. Nel 2002 il valore è pari a 0,0040, mentre nel 2017 arriva a 0,0153. A questo aumento è certamente collegato il fatto che la quota di contribuenti stranieri sia più che triplicata nel periodo compreso tra 2002 e 2017. A fine periodo dunque, la disuguaglianza tra i gruppi spiega poco più del 6% della disuguaglianza totale.

A livello territoriale, invece, la componente *between* nel 2002 spiegava poco più del 6% della variabilità totale, valore che ha subito un lieve calo nel 2017.

## 7. Analisi della povertà

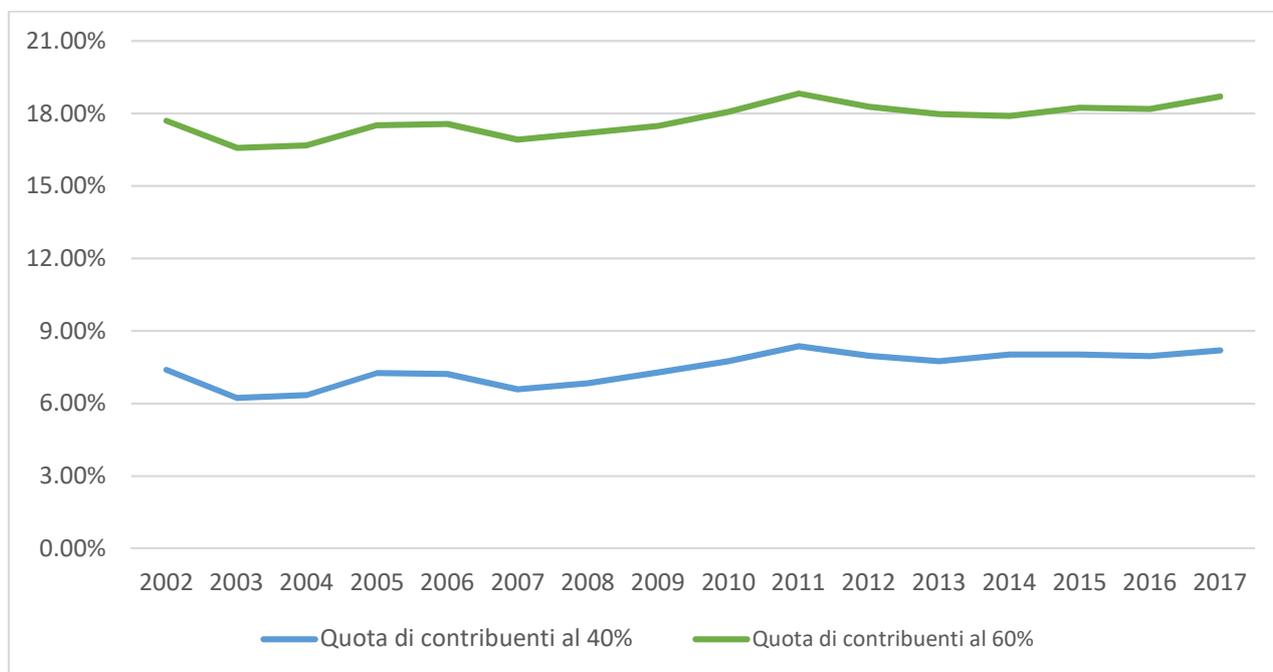
In questa sezione viene condotta un'analisi della povertà, misurata sul reddito imponibile ai fini Irpef al netto delle imposte versate. L'aspetto che contraddistingue il problema della misura della povertà da quello della misura della disuguaglianza è che il primo presuppone l'identificazione dei soggetti da considerare poveri, che si basa sulla determinazione di una linea di povertà, ossia una soglia che fa da spartiacque tra chi è povero e chi non lo è. Qui si è deciso di considerare due soglie di povertà in base a coloro che hanno un reddito inferiore al 60% e al 40% del reddito mediano. Questa idea si basa sul concetto di povertà relativa, secondo il quale è povero colui che possiede risorse inferiori a quelle medie possedute dagli altri membri della comunità in cui vive. In questo contesto si è scelto di utilizzare il reddito familiare equivalente calcolato con la scala Ocse modificata al netto dell'imposta sul reddito delle persone fisiche e lo si è imputato a ciascun membro della famiglia di appartenenza. Pertanto, la nostra analisi approssima uno studio dei cosiddetti "working poor", ovvero coloro che pur avendo un'occupazione si trovano a rischio di povertà a causa del livello troppo basso del loro reddito e/o di un numero limitato di ore lavorate. La crisi economica ha portato ad un generale arretramento dei redditi dei contribuenti, aumentando il rischio di disoccupazione e di inattività ma anche il rischio di povertà per gli occupati. La quota di lavoratori con reddito al di sotto della soglia di povertà è aumentata proprio negli anni della crisi e da allora rimane ancora sostanzialmente stabile. Essendo fondato su dati di natura fiscale, il nostro studio non tiene evidentemente conto dei nuclei famigliari all'interno dei quali non vi è alcun percettore di reddito: in questo senso la nostra analisi approssima uno studio del disagio economico dei soggetti cosiddetti "working poor". Va inoltre ricordato che il reddito imponibile ai fini Irpef non include per definizione una serie di redditi esenti (pensioni di tipo assistenziale, assegni familiari, borse di studio, assegni per il mantenimento dei figli, ecc.) che possono tuttavia rappresentare per taluni soggetti, e le rispettive famiglie di appartenenza, una quota significativa del reddito disponibile. Fatte salve queste cautele di carattere metodologico, che ne limitano la capacità interpretativa, vediamo quali sono le principali conclusioni a cui perviene la nostra analisi.

La Figura 7.1 mostra l'andamento dell'indice di diffusione, ovvero della quota di contribuenti i cui redditi sono inferiori alle linee di povertà prefissate, date dal 60% e dal 40% del reddito imponibile mediano, negli anni 2002-2017. La linea della povertà al 40% va interpretata, evidentemente, come una soglia di disagio economico più estremo. Dai dati si evince che i due indicatori hanno lo stesso andamento nel periodo considerato. Il primo indicatore, relativo alla quota di contribuenti i cui redditi sono al di sotto del 60% della mediana, passa dal 18% al 18,7% fra il 2002 e il 2017, dunque vi è un leggero aumento della quota di contribuenti che rientrano nella prima soglia di povertà relativa. Pertanto, al 2017 poco meno di un quinto dei residenti nel Comune di Bologna possiede un reddito sotto la soglia di povertà. Il secondo indicatore, invece, passa dal 7,4% al 8,2% nel medesimo periodo. Anche in questo caso la variazione è lieve ma positiva: aumenta dunque la quota della popolazione il cui reddito è inferiore alla soglia di povertà più stringente. Dal grafico appare chiaro come in entrambi i casi negli anni successivi alla crisi economica, dal 2007 al 2011, le quote di famiglie in condizione di povertà relativa sono aumentate costantemente, fino a raggiungere il valore massimo del periodo analizzato. Dal 2011 la tendenza è rimasta piuttosto stabile. Il dato è abbastanza

significativo: nel 2017, 47.946 contribuenti residenti nel comune di Bologna hanno un reddito mediano al di sotto della soglia di povertà.

**Figura 7.1**

*Andamento della quota di contribuenti con reddito imponibile ai fini dell'addizionale all'Irpef familiare equivalente con scala Ocse modificata inferiore al 40% e al 60% della mediana. Valori dei redditi a prezzi costanti 2017. Anni 2002-2017.*



Nella Tabella 7.1 sono riportate le soglie monetarie di reddito al 60% e al 40% del valore del reddito familiare equivalente mediano con scala Ocse modificata al netto dell'Irpef per gli anni 2002, 2007, 2012 e 2017.

**Tabella 7.1**

*Andamento delle soglie di reddito al 60% e al 40% del reddito familiare equivalente mediano calcolato con scala Ocse modificata e al netto dell'imposta sul reddito delle persone fisiche. Valori a prezzi costanti 2017. Anni 2002, 2007, 2012 e 2017.*

	2002	2007	2012	2017
<i>Soglia 60%</i>	12.191	12.720	11.788	12.059
<i>Soglia 40%</i>	8.127	8.480	7.859	8.039

Nelle tabelle seguenti si riporta l'incidenza della povertà tra i contribuenti, distinti genere, classi di età, cittadinanza e tipologia familiare. A questo fine, sono state utilizzate le soglie di povertà discusse in precedenza, ovvero il 60% e del 40% del reddito familiare equivalente mediano calcolato con scala Ocse modificata. Questa analisi è stata calcolata su quattro anni (2002, 2007, 2012 e 2017) per poter valutare al contempo anche l'andamento delle quote nel tempo.

**Tabella 7.2**

*Incidenza di contribuenti sotto la soglia di povertà al 60% del reddito familiare mediano equivalente con scala Ocse modificata a prezzi costanti 2017 e al netto dell'imposta Irpef per genere, grandi classi di età, cittadinanza e tipologia familiare. Anni 2002, 2007, 2012 e 2017.*

	<b>2002</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>
<b>Genere</b>				
<i>Femmine</i>	19,25%	18,12%	18,71%	19,36%
<i>Maschi</i>	15,99%	15,59%	17,81%	17,97%
<b>Classi di età</b>				
<i>&lt; 40</i>	19,28%	21,91%	28,32%	27,62%
<i>40-60</i>	11,17%	12,62%	16,36%	18,52%
<i>60-75</i>	18,43%	13,20%	10,27%	10,70%
<i>&gt; 75</i>	27,15%	22,27%	18,00%	16,37%
<b>Cittadinanza</b>				
<i>Italiana</i>	16,44%	14,60%	14,16%	14,54%
<i>Straniera</i>	60,11%	55,80%	64,60%	60,09%
<b>Tipologia familiare</b>				
<i>Famiglia unipersonale</i>	26,66%	23,35%	22,33%	20,53%
<i>Famiglia monoparentale</i>	18,98%	19,96%	22,10%	23,99%
<i>Coppia con figli</i>	10,55%	11,26%	14,42%	15,93%
<i>Coppia senza figli</i>	17,40%	13,00%	10,46%	10,40%
<i>Altra tipologia</i>	18,54%	19,69%	26,70%	27,99%

L'incidenza delle donne fra coloro che dichiarano redditi al di sotto del 60% della mediana, è maggiore rispetto a quella degli uomini, ma la differenza non è particolarmente significativa al 2017. È interessante notare come invece l'incidenza della classe dei contribuenti più giovani sia notevolmente aumentata: al 2017 più di un quarto dei contribuenti under 40 presenta un reddito al di sotto della soglia di povertà. Al contrario, nelle ultime due classi l'incidenza diminuisce in maniera costante dal 2002 al 2017. È interessante notare come i cittadini di nazionalità straniera siano caratterizzati da un'alta incidenza fra i contribuenti a basso reddito: più della metà dei contribuenti presenta reddito al di sotto della soglia al 60%. D'altro canto, fra i contribuenti italiani questa quota se confrontata è molto ridotta e sembra avere una tendenza decrescente tra il 2002 ed il 2017. Al contrario, l'incidenza dei contribuenti stranieri sembrava aver risentito maggiormente degli effetti della crisi economica e finanziaria, che ha contribuito all'aumento di coloro che si trovano al di sotto della soglia di povertà. Diminuisce invece l'incidenza dei contribuenti appartenenti a nuclei unifamiliari: nel 2017 solo un quinto di questi presenta reddito al di sotto della soglia al 60% della mediana. A registrare valori positivi sono anche le coppie senza figli, mentre aumenta l'incidenza delle famiglie composte da uno o entrambi i genitori e uno o più figli.

**Tabella 7.3**

*Incidenza di contribuenti sotto la soglia di povertà al 40% del reddito familiare mediano equivalente con scala Ocse modificata a prezzi costanti 2017 e al netto dell'imposta Irpef per genere, grandi classi di età, cittadinanza e tipologia familiare. Anni 2002, 2007, 2012 e 2017.*

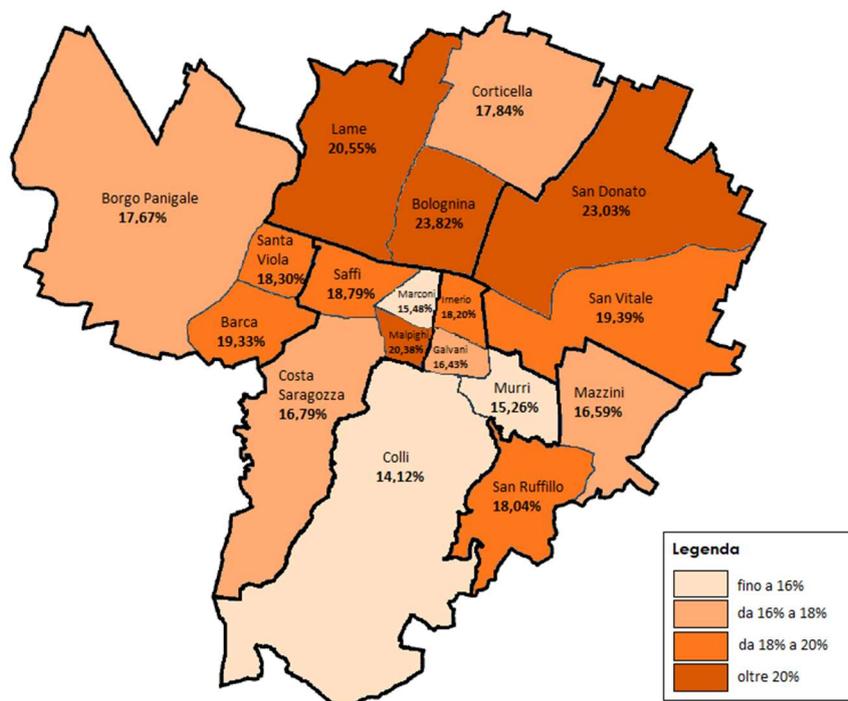
	<b>2002</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>
<b>Genere</b>				
<i>Femmine</i>	8,12%	7,01%	7,89%	8,35%
<i>Maschi</i>	6,59%	6,12%	8,06%	8,02%
<b>Classi di età</b>				
<i>&lt; 40</i>	9,42%	10,31%	14,79%	13,97%
<i>40-60</i>	4,78%	5,15%	7,31%	8,40%
<i>60-75</i>	6,45%	3,95%	3,44%	4,06%
<i>&gt; 75</i>	10,38%	6,91%	5,30%	4,84%
<b>Cittadinanza</b>				
<i>Italiana</i>	6,63%	5,32%	5,39%	5,65%
<i>Straniera</i>	33,38%	27,77%	36,97%	33,51%
<b>Tipologia familiare</b>				
<i>Famiglia unipersonale</i>	12,78%	10,17%	10,57%	9,54%
<i>Famiglia monoparentale</i>	8,43%	8,10%	9,37%	10,73%
<i>Coppia con figli</i>	3,91%	4,16%	5,71%	6,51%
<i>Coppia senza figli</i>	5,71%	3,33%	3,16%	3,05%
<i>Altra tipologia</i>	8,31%	8,62%	13,44%	14,00%

Le tendenze che si osservano per i contribuenti al di sotto della soglia di povertà al 40% sono molto simili alle precedenti. L'incidenza di uomini e donne è uguale ed è pari all'8% dei contribuenti totali di ciascun sesso. L'incidenza dei giovani è ancora nettamente più alta rispetto alle altre classi di età e triplica quella degli anziani. L'incidenza dei contribuenti italiani scende al 5%, mentre tra i contribuenti stranieri, al 2017 uno su tre presenta un reddito al di sotto della soglia di povertà più stringente.

Per valutare la povertà all'interno del territorio, sono stati presi in considerazione i soli dati fiscali relativi all'anno 2017. In questo modo è possibile studiare i profili di povertà in base all'area geografica, ovvero la dimensione con cui la povertà si presenta all'interno delle diciotto zone amministrative del Comune di Bologna. Anche in questo caso, sono state utilizzate le soglie di povertà al 60% e al 40% del reddito familiare equivalente mediano con scala Ocse modificata al netto dell'Irpef dei residenti nel Comune di Bologna. Nell'anno 2017 questo reddito è pari a 20.099€, dunque le due soglie di povertà al 60% e al 40% sono fissate a 12.059€ e 8.039€, rispettivamente.

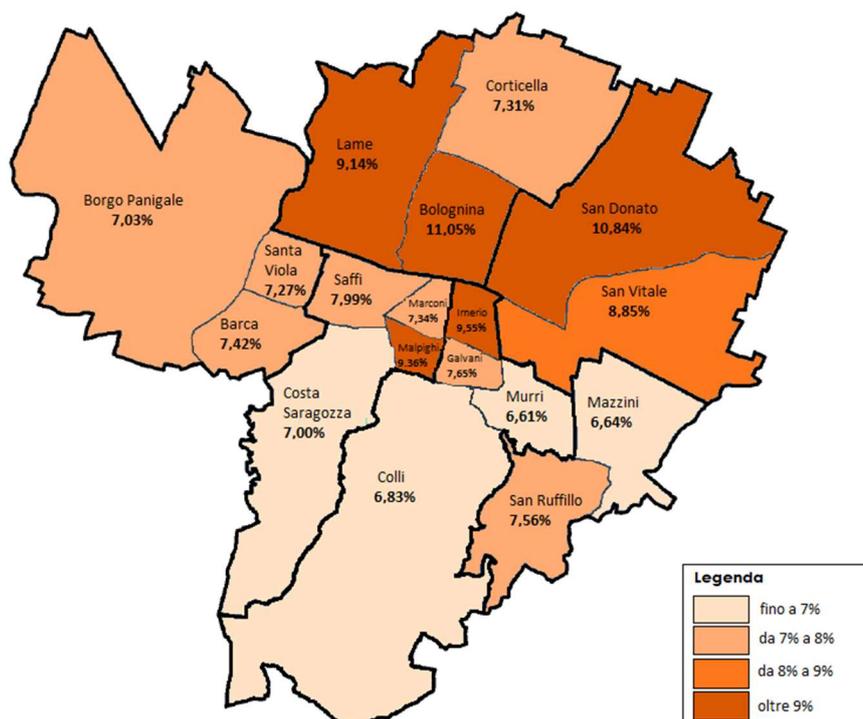
**Figura 7.2**

Quota di nuclei familiari con reddito equivalente mediano con scala Ocse modificata inferiore al 60% del reddito familiare equivalente con scala Ocse mediano dell'intero Comune di Bologna. Valori percentuali. Anno 2017.



**Figura 7.3**

Quota di nuclei familiari con reddito equivalente con scala Ocse modificata inferiore al 40% del reddito familiare equivalente con scala Ocse mediano dell'intero Comune di Bologna. Valori percentuali. Anno 2017.



Nella Figura 7.2 sono state calcolate le quote di contribuenti il cui reddito è inferiore a 12.059€ in ciascuna area amministrativa. Quello che emerge è che le zone in cui questa quota è più elevata sono San Donato, Bolognina e Lame, ovvero le tre zone in cui il reddito familiare equivalente mediano per il 2017 risulta più basso. D'altro canto, le zone in cui la quota di contribuenti a basso reddito è inferiore sono quelle situate nella zona centro-sud del Comune, con Colli all'ultimo posto per quota di contribuenti con reddito equivalente al di sotto del 60% del reddito mediano seguita da Murri e Marconi. Un dato interessante è quello di Malpighi, uno delle zone del centro storico, che pur avendo un reddito posizionato nella parte alta della classifica, presenta una quota di povertà piuttosto alta (20,38%). Questo è in linea con il valore del coefficiente di variazione, osservato in precedenza, che presentava un valore piuttosto alto per questa zona. Infatti, accanto ad una quota elevata di contribuenti a basso reddito convive anche una porzione consistente di contribuenti appartenente alla fascia di reddito più alta.

Nella Figura 7.3 sono presentate, invece, le quote di contribuenti il cui reddito è inferiore a 8.039€ per ciascuna area amministrativa, la soglia di povertà relativa al 40% riferita al 2017 per i contribuenti residenti nel Comune di Bologna. Ciò che si osserva in questo caso è che ci sono zone del centro città, come Irnerio e Malpighi, che hanno una quota di nuclei familiari a basso reddito superiore al 9% della totalità dei contribuenti. Insieme a queste due zone, Bolognina, San Donato e Lame si confermano le zone in cui le famiglie al di sotto della soglia di povertà sono maggiormente presenti. Tra le zone in cui la quota di contribuenti è bassa troviamo al primo posto Murri, seguito da Mazzini, Colli e Costa Saragozza.

In generale, a livello territoriale le zone in cui la presenza di contribuenti con reddito familiare equivalente mediano al di sotto della soglia di povertà è maggiore sono quelle in cui il reddito mediano è basso. Ci sono zone, però, in particolare quelle situate nel centro storico, in cui ad un livello medio-alto di reddito mediano per i contribuenti è associata anche una quota di contribuenti a basso reddito piuttosto alta.

## 8. Le imposte

In questa sezione si analizza l'andamento del prelievo fiscale: l'imposta sui redditi delle persone fisiche (Irpef) e le relative addizionali (regionale e comunale) nel periodo d'imposta compreso tra 2002 e 2017. Nella prima parte viene presa in considerazione l'Irpef versata dai contribuenti del Comune di Bologna, mentre nella seconda parte ci si concentra sulle addizionali all'Irpef.

### 8.1. IRPEF

In questa parte dell'elaborato si analizza l'andamento del gettito fiscale a fini Irpef nel comune di Bologna. La Tabella 8.1 riporta, in particolare, per ciascun anno dal 2002 al 2017, l'Irpef totale versata (sia quella erariale sia l'addizionale comunale), il suo valore medio e l'incidenza, definita come il rapporto tra Irpef totale versata e reddito imponibile. Nella medesima tabella viene indicato anche il numero di contribuenti con Irpef nulla e la corrispondente quota sul totale dei contribuenti.

**Tabella 8.1**

*Ammontare totale delle imposte versate, imposta media e prelievo fiscale medio del Comune di Bologna. Valori a prezzi correnti. Anni 2002-2017.*

Anno	Imposta totale versata	Imposta media	Incidenza	Contribuenti con imposta nulla	% di contribuenti con imposta nulla
2002	1.508.857.512	5.610	23,94%	40.750	13,16%
2003	1.548.669.772	6.122	23,81%	56.154	18,16%
2004	1.524.680.464	6.025	23,27%	52.306	17,13%
2005	1.526.339.941	6.069	23,20%	50.769	16,80%
2006	1.626.944.284	6.396	23,69%	47.343	15,69%
2007	1.701.273.320	6.697	23,90%	49.254	16,24%
2008	1.711.523.293	6.761	23,92%	49.896	16,47%
2009	1.692.115.430	6.793	23,87%	49.891	16,69%
2010	1.691.086.263	6.852	23,88%	51.096	17,15%
2011	1.681.227.034	6.833	23,79%	51.415	17,28%
2012	1.667.281.802	6.847	23,80%	52.376	17,70%
2013	1.669.401.445	6.892	23,73%	52.117	17,71%
2014	1.665.472.339	6.956	23,71%	53.960	18,39%
2015	1.708.305.320	7.138	24,00%	54.254	18,48%
2016	1.741.388.761	7.262	24,06%	56.247	19,00%
2017	1.753.715.232	7.246	23,96%	57.680	19,25%

Nel 2017 si registra un'incidenza media del 23,96%, leggermente in calo rispetto all'anno d'imposta precedente, quando era 24,06% ma sostanzialmente in linea, nonostante alcune lievi oscillazioni, con i valori d'inizio periodo. L'ammontare totale dell'Irpef versata, compresa l'addizionale, nel Comune di Bologna è passato dal 1,51 a 1,75 miliardi di euro tra il 2002 ed il 2017. Pertanto, il gettito complessivo ha subito un

incremento pari al 16,23% dall'anno d'imposta 2002. L'ammontare medio di Irpef totale netta pagata, comprese le addizionali, relativamente a coloro che pagano un'imposta maggiore di zero, è salito da 5.610€ nel 2002 a 7.246€ nel 2017, registrando una variazione positiva del 29,17%. Il 2017 segna un incremento di +41,55 punti percentuali dei contribuenti dichiaranti che hanno un'Irpef totale netta, comprensiva sia dell'imposta erariale sia dell'addizionale comunale, pari a zero. La quota di contribuenti con imposta nulla passa infatti da 13,16% nel 2002 a 19,25% nel 2017, che in termini assoluti si traduce in 16.930 persone di differenza.

**Tabella 8.2**

*Frequenza assoluta di contribuenti per classi di reddito e imposta totale versata dai contribuenti del Comune di Bologna per classi di reddito in valori nominali. Valori assoluti, in € e percentuali. Valori dei redditi a prezzi correnti. Anni 2002-2017.*

Classe di reddito	2002			2017		
	Imposta totale			Imposta totale		
	Numero di contribuenti	€	%	Numero di contribuenti	€	%
<i>Reddito minore o uguale a 0</i>	21.675	4.171.658	0,28%	40.962	344.787	0,02%
<i>0-10.000</i>	72.397	27.774.208	1,84%	41.893	10.684.091	0,61%
<i>10.000-15.000</i>	55.594	95.543.298	6,33%	30.788	37.605.032	2,14%
<i>15.000-26.000</i>	98.174	358.506.713	23,76%	90.605	295.538.374	16,85%
<i>26.000-55.000</i>	45.859	406.693.863	26,95%	73.628	599.579.672	34,19%
<i>55.000-75.000</i>	7.577	151.085.641	10,01%	10.059	197.292.739	11,25%
<i>75.000-120.000</i>	5.342	171.560.352	11,37%	7.691	239.374.466	13,65%
<i>Oltre 120.000</i>	3.094	293.521.779	19,45%	4.068	373.296.071	21,29%
<b>Totale</b>	<b>309.712</b>	<b>1.508.857.512</b>	<b>100,00%</b>	<b>299.694</b>	<b>1.753.715.232</b>	<b>100,00%</b>

Nel 2017 la maggior parte dei versamenti Irpef (34,19%) è avvenuta da parte dei contribuenti che hanno dichiarato un ammontare di reddito complessivo, in valori nominali, tra i 26.000€ e i 55.000€. I 4.068 contribuenti (1,36% dei dichiaranti totali) che dichiarano redditi maggiori a 120 mila euro contribuiscono per il 21,29% al totale dei versamenti Irpef. Al terzo posto troviamo la fascia di redditi compresi tra 15.000€ e 26.000€, che nonostante la sua alta numerosità (30,23% dei contribuenti totali) contribuisce al totale dell'imposta Irpef solo per il 16,85%. La classe di reddito 0-10.000€, che comprende 41.893 dichiaranti (13,98% del totale), versa unicamente lo 0,61% dell'Irpef totale, con un'imposta complessiva media per dichiarante pari a 424€. Se consideriamo la classe di reddito più alta, quella comprendente i redditi maggiori di 120.000€, l'imposta totale media per dichiarante sale a 91.764€.

Per quanto riguarda i valori nel 2002, anche in questo caso la parte più alta dei versamenti Irpef (26,95%) è avvenuto da parte di contribuenti che dichiarano un ammontare di reddito compreso tra 26 mila e 55 mila euro, ovvero il 14,81% del totale dei dichiaranti. Al secondo posto, in questo caso, troviamo i redditi compresi tra 15.000€ e 26.000€ che contribuiscono per il 23,76%. I 3094 contribuenti (1% dei dichiaranti), che dichiarano redditi maggiori di 120 mila euro, contribuiscono per il 19,45% al totale dei versamenti Irpef. Nel 2002 la quota di reddito versata dai contribuenti della classe 0-10.000€ era più alta rispetto al 2017, ma

maggiore era anche la quota di contribuenti appartenenti a questa fascia di reddito: 72.397 contribuenti contro i 41.893 del 2017.

**Tabella 8.3**

*Contribuenti dichiaranti, reddito imponibile dichiarato e imposta totale dichiarata a prezzi correnti per genere. Valori percentuali. Anni 2002 e 2017.*

Genere	2002			2017		
	% di contribuenti	% di imponibile totale	% di imposta totale	% di contribuenti	% di imponibile totale	% di imposta totale
Donne	52,06%	39,75%	33,73%	51,61%	41,72%	36,46%
Uomini	47,94%	60,25%	66,27%	48,39%	58,28%	63,54%

Il totale del reddito imponibile dichiarato dalle donne nel 2017 è ancora inferiore a quello degli uomini, come riportato nella Tabella 8.3. Nonostante abbiamo osservato nelle pagine precedenti come il gender gap sia in riduzione, i redditi totali medi e mediani sono ancora distanti per i due generi. Inoltre, le donne contribuiscono al totale di tutto l'imponibile dichiarato per il 41,72% nel 2017, contro il 39,75% del 2002. Questa differenza si ripercuote ovviamente anche sulle imposte versate. Infatti, nonostante nel 2017 le donne dichiaranti siano numericamente maggiori degli uomini, contribuiscono al totale Irpef per il 36,46%. Nel 2002, la percentuale di donne dichiaranti era molto simile al 2017 (52,02%), ma il totale dell'imposta versata era ancora inferiore (33,73%).

**Tabella 8.4**

*Contribuenti dichiaranti, reddito imponibile dichiarato e imposta totale dichiarata a prezzi correnti per classi di età. Valori percentuali. Anni 2002 e 2017.*

Classi di età	2002			2017		
	% di contribuenti	% di imponibile totale	% di imposta totale	% di contribuenti	% di imponibile totale	% di imposta totale
< 29	11,49%	6,14%	4,75%	9,49%	4,03%	2,83%
29-45	26,76%	27,55%	26,65%	25,21%	20,96%	18,64%
45-60	22,03%	30,25%	33,94%	26,09%	31,59%	34,14%
60-75	23,03%	23,22%	23,60%	19,92%	25,69%	28,04%
> 75	16,69%	12,83%	11,07%	19,28%	17,73%	16,36%

Indipendentemente dal genere, un'altra categoria caratterizzata da redditi mediamente più bassi è quella dei giovani. Abbiamo già osservato come i redditi dichiarati dai cittadini con età inferiore ai 29 anni risultano essere sensibilmente più bassi rispetto a quelli delle altre fasce di età. Anche in questo caso la differenza si ripercuote nelle imposte pagate. Infatti, nel 2017 nonostante i contribuenti dichiaranti fino a 29 anni siano il 9,49% del totale, essi contribuiscono all'Irpef versata solo per il 2,83%. Nel 2002 questa percentuale proporzionalmente non differiva di molto: l'11,49% dei contribuenti (under 29) dichiarava il 4,75% dell'Irpef totale. Un cambiamento da sottolineare è quello che ha interessato la fascia di età compresa tra 29 e 45 anni. Nel 2002, essi costituivano il 27% circa dei contribuenti totali e versavano un Irpef complessiva pari al 27% circa della totalità. Nel 2017 queste quote sono cambiate: i contribuenti sono leggermente diminuiti

passando al 25% del totale, mentre contribuiscono all'Irpef complessiva solo per il 19%. Questo è dovuto all'abbassamento dell'imponibile dichiarato da questa fascia di contribuenti tra gli anni d'imposta 2002 e 2017.

**Tabella 8.5**

*Contribuenti dichiaranti, reddito imponibile dichiarato e imposta totale dichiarata a prezzi correnti per quartiere. Valori percentuali. Anni 2002 e 2017.*

Quartieri	2002			2017		
	% di			% di		
	% di contribuenti	imponibile totale	% di imposta totale	% di contribuenti	imponibile totale	% di imposta totale
<i>Borgo Panigale</i>	6,63%	5,34%	4,44%	6,85%	5,67%	4,80%
<i>Navile</i>	17,11%	14,00%	11,93%	17,42%	14,25%	12,36%
<i>Porto</i>	8,59%	9,12%	9,37%	8,61%	9,05%	9,28%
<i>Reno</i>	8,78%	7,35%	6,32%	8,94%	7,77%	6,90%
<i>San Donato</i>	8,35%	6,39%	5,18%	7,96%	6,16%	5,16%
<i>San Vitale</i>	12,02%	12,58%	12,81%	12,19%	12,67%	13,11%
<i>Santo Stefano</i>	12,78%	18,36%	22,31%	12,70%	18,08%	21,64%
<i>Saragozza</i>	9,58%	11,61%	13,21%	9,51%	11,37%	12,65%
<i>Savena</i>	16,17%	15,25%	14,43%	15,82%	14,97%	14,10%

Nel periodo in esame, come si osserva dalla Tabella 8.5, Santo Stefano si conferma il quartiere che contribuisce maggiormente al totale dell'Irpef versata dai soli contribuenti residenti nel Comune di Bologna. I residenti in Santo Stefano, che costituiscono oltre il 18% dei contribuenti totali per l'intero periodo, contribuiscono all'Irpef per il 22%. Al secondo posto, sia nel 2002 che nel 2017, troviamo Savena, dove risiedono il 16% dei contribuenti, i quali versano il 14% dell'Irpef totale. Al contempo, in quartieri come Porto, San Vitale e Saragozza, i cui contribuenti costituiscono il 30% della totalità sia nel 2002 che nel 2017, viene versata un'imposta Irpef pari al 35% del totale.

**Tabella 8.6**

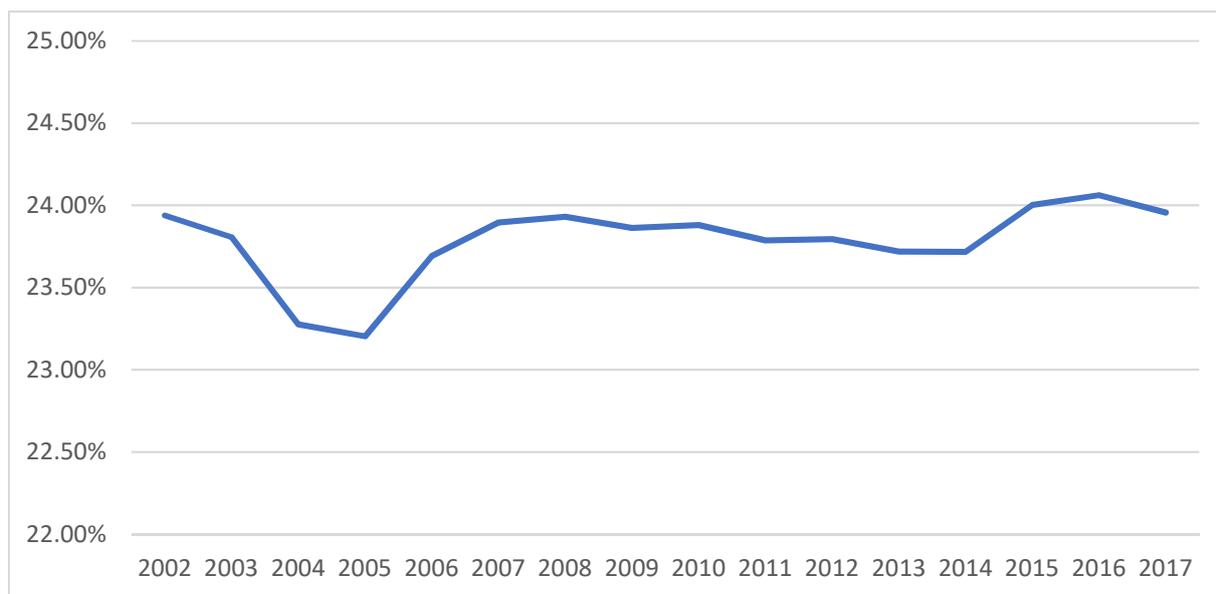
*Contribuenti, reddito imponibile e imposta totale versata a prezzi correnti per tipologia di dichiarante. Valori percentuali. Anni 2002 e 2017.*

Irpef Totale	2002			2017		
	% di			% di		
	% di contribuenti	imponibile totale	imposta totale	% di contribuenti	imponibile totale	imposta totale
<i>residenti stranieri</i>	3.39%	1.66%	1.16%	10.22%	4.43%	2.83%
<i>domiciliati fiscalmente a Bologna ma nati all'estero</i>	2.76%	1.19%	0.98%	2.83%	1.01%	0.81%
<i>residenti italiani</i>	92.61%	96.33%	97.13%	85.34%	93.56%	95.40%
<i>domiciliati fiscalmente a Bologna ma residenti in altri comuni italiani</i>	1.25%	0.82%	0.73%	1.60%	1.01%	0.97%

Infine, scomponendo l'imposta Irpef totale per cittadinanza (italiana o straniera) e tipologia di dichiarante (residente o solo fiscalmente domiciliato), si ottengono i risultati della Tabella 8.6. Un fatto rilevante è che a fronte di un aumento dei residenti stranieri di sette punti percentuali sul totale dei contribuenti, il reddito imponibile totale dichiarato non registra un aumento proporzionale e stessa cosa non avviene nemmeno per l'imposta netta versata. Nel 2002, i contribuenti residenti stranieri costituivano il 3,39% del totale e contribuivano all'Irpef per il 1,16%. Nel 2017, i contribuenti residenti stranieri sono saliti al 10,22% del totale dei contribuenti, ma versano una quota Irpef nel complesso pari al 2,83%. Per i contribuenti residenti di origine italiana, cala ovviamente la quota dei contribuenti, ma non egualmente la quota di Irpef versata. Nel 2017, i contribuenti italiani che risiedono nel comune di Bologna scendono dal 92,61% del 2002 al 85,34%, mentre la quota di Irpef versata da questi contribuenti scende di soli due punti percentuali, attestandosi al 95,40% dell'Irpef versata da tutti i contribuenti bolognesi.

**Figura 8.1**

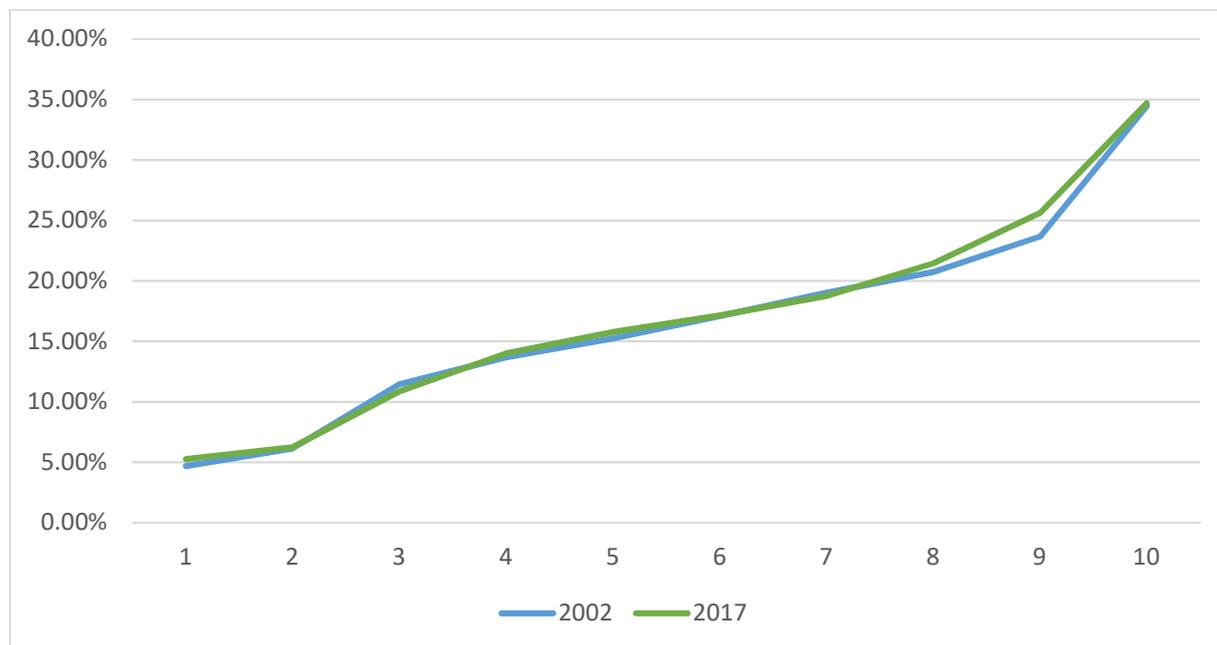
*Variazione annuale dell'aliquota media complessiva (incidenza) dell'Irpef, comprensiva dell'addizionale comunale, nel Comune di Bologna. Valori percentuali. Anni 2002-2017.*



La Figura 8.1 descrive l'andamento dell'aliquota media complessiva (incidenza) dell'Irpef totale (erariale e addizionale comunale) nel Comune di Bologna nel periodo 2002-2017. L'aliquota media è stata da noi calcolata come rapporto tra l'Irpef totale e il reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef. Nel complesso l'aliquota media è passata dal 23,94% del 2002 al 23,96% del 2017. Pur in presenza di alcune oscillazioni, il valore dell'incidenza è rimasto stabile nell'arco di un quindicennio.

**Figura 8.2**

*Andamento dell'aliquota media dell'imposta totale, comprendente Irpef e addizionale comunale, per decili dei contribuenti del Comune di Bologna. Valori percentuali. Anni 2002 e 2017.*



Nella Figura 8.2 è mostrato in particolare l'andamento dell'aliquota media per l'imposta totale (Irpef + addizionali) in ciascun decile della popolazione del Comune di Bologna per gli anni 2002 e 2017. Tra il 2002 e il 2017 non ci sono stati sostanziali cambiamenti nell'andamento dell'incidenza dell'imposta totale per decili.

L'imposta sul reddito delle persone fisiche è un'imposta progressiva in quanto il debito d'imposta aumenta più che proporzionalmente all'aumentare della base imponibile, e quindi l'aliquota media è crescente. La progressività dell'Irpef erariale (e dell'addizionale regionale) è sia per scaglioni sia per detrazioni, mentre quella dell'addizionale comunale si realizza solo tramite la presenza di una deduzione, essendo l'aliquota che si applica a livello comunale costante.

## 8.2. ADDIZIONALE REGIONALE E COMUNALE ALL'IRPEF

In questa sezione vengono presentate le evidenze empiriche che possono essere desunte dai dati sulle addizionali, comunale e regionale, all'Irpef.

L'ammontare dell'addizionale regionale, non presente nei dati fiscali, è stato stimato a partire dal reddito imponibile dell'addizionale comunale all'Irpef. Data la struttura delle aliquote marginali legali dell'addizionale regionale all'Irpef, riportate nella Tabella 8.8, si è ricavato il valore del gettito di tale addizionale applicando tale struttura all'ammontare del reddito imponibile totale dichiarato dai contribuenti del Comune di Bologna che presentavano un'Irpef positiva.

Nella Tabella 8.8 sono riassunte le decisioni prese dalla Regione Emilia-Romagna e dal Comune di Bologna negli anni compresi tra 2002 e 2017 in materia di addizionali. Per quanto riguarda l'addizionale regionale,

quello che emerge è la volontà, anche in questo caso, di graduare il carico fiscale attribuendo a ciascuno degli scaglioni di reddito un'aliquota marginale crescente. Nel caso dell'addizionale comunale l'introduzione di una deduzione, ovvero di una fascia di esenzione dal pagamento dell'imposta, assicura la progressività, anche in presenza di una aliquota marginale costante. Come si evince dalla tabella, in corrispondenza di un'aliquota dello 0,40%, il gettito dell'addizionale comunale è passato dal 2002 al 2006 da un ammontare di 24.756.657€ ad uno di 26.739.065€ (+8,01%). Dall'anno di imposta 2007 l'aliquota è salita allo 0,70% ed è stata apportata un'ulteriore variazione: i redditi fino a 12.000€ sono stati esentati dal versamento dell'aliquota. Questa delibera è rimasta in vigore fino al 2014, pertanto l'ammontare totale dell'addizionale comunale non ha subito forti modifiche in questo periodo. Nel 2015, l'aliquota dell'addizionale comunale è stata nuovamente innalzata a 0,80%, a parità di soglia esente. Questa variazione ha portato il gettito nel 2015 a 54.104.063€ (+16,03%). Infine, nel 2017 è stata estesa la soglia di esenzione dal pagamento dell'aliquota da 12.000€ a 13.000€, senza che questo comportasse una variazione sensibile del gettito.

**Tabella 8.8**

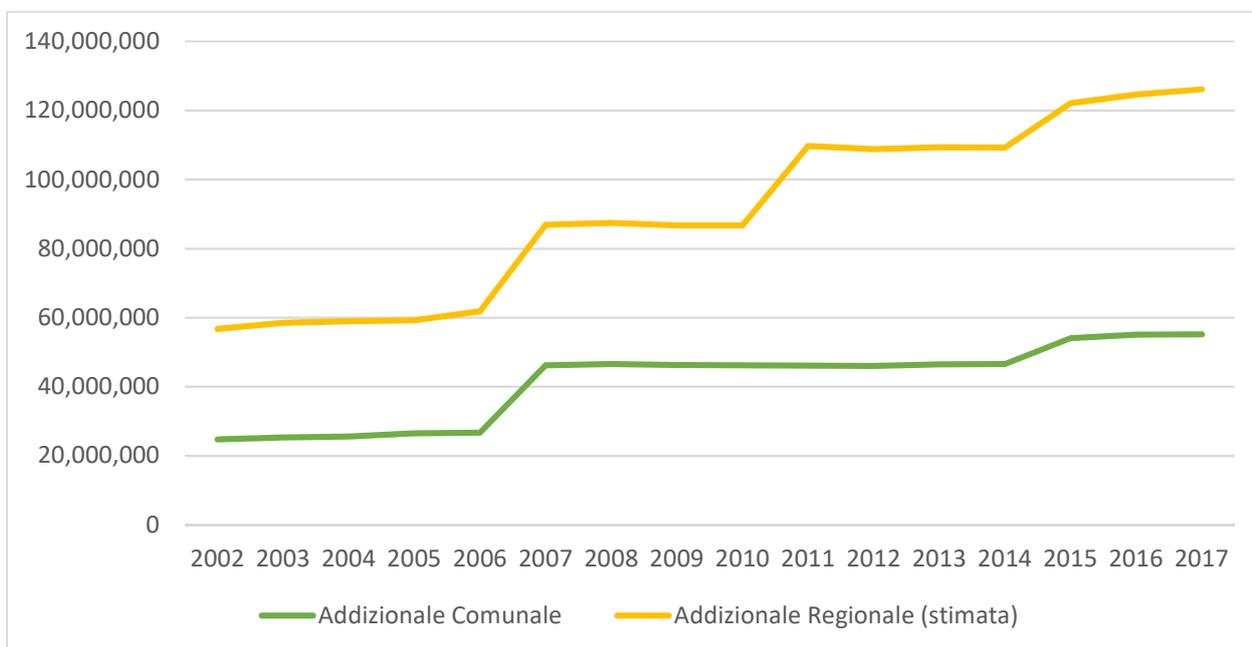
*Addizionale comunale e addizionale regionale stimata. Ammontare e aliquote per anno. Valori a prezzi correnti in € e percentuali. Anni 2002-2017.*

<b>Anno</b>	<b>Ammontare addizionale comunale</b>	<b>Aliquota addizionale comunale</b>	<b>Ammontare addizionale regionale (stimato)</b>	<b>Aliquota addizionale regionale</b>
2002	24.756.657		56.735.644	
2003	25.374.993		58.533.360	
2004	25.616.569	0,40%	58.967.014	0,90%
2005	26.511.111		59.221.183	
2006	26.739.065		61.813.565	
2007	46.242.152		86.923.233	
2008	46.564.170		87.459.706	1,10% reddito fino a 15.000€ 1,20% oltre 15.000€ fino a 20.000€
2009	46.301.988		86.671.399	1,30% oltre 20.000€ fino a 25.000€ 1,40% oltre 25.000€
2010	46.180.471	0,0% reddito fino a 12.000€	86.661.490	
2011	46.108.959	0,70% se reddito > 12.000€	109.757.598	
2012	46.083.740		108.809.048	1,43% reddito fino a 15.000€ 1,53% oltre 15.000€ fino a 20.000€
2013	46.495.668		109.313.764	1,63% oltre 20.000€ fino a 25.000€ 1,73% oltre 25.000€
2014	46.627.406		109.241.694	
2015	54.104.063	0,0% reddito fino a 12.000€	122.064.485	1,33% reddito fino a 15.000€ 1,93% oltre 15.000€ fino a 28.000€
2016	55.108.131	0,80% se reddito > 12.000€	124.612.553	2,03% oltre 28.000€ fino a 55.000€
2017	55.153.908	0,0% reddito fino a 13.000€ 0,80% se reddito > 13.000€	126.137.701	2,23% oltre 55.000€ fino a 75.000€ 2,33% oltre 75.000€

L'aliquota dell'addizionale regionale per gli anni d'imposta dal 2002 al 2006 è rimasta invariata (0,90% su tutto il reddito), come si osserva sempre nella Tabella 8.8. Nel 2007 vengono introdotte quattro diverse aliquote marginali, secondo una struttura per scaglioni, e questo porta ad un aumento piuttosto elevato dell'ammontare totale dell'addizionale regionale (+40,62%). Dal 2007 al 2010 le aliquote non subiscono variazioni, così come il gettito dell'imposta. Nel 2011, le aliquote vengono innalzate, a cui corrisponde una variazione positiva del gettito (+21,04%). Infine, nel 2015 le aliquote marginali vengono portate a cinque e ulteriormente aumentate, con un conseguente incremento del prelievo complessivo, pari al 10,5% rispetto all'anno precedente. Per il 2016 e 2017, anni in cui non è stata apportata alcuna variazione alla normativa, il gettito è stato, rispettivamente, pari a 124.612.553€ e 126.137.701€.

**Figura 8.3**

*Gettito delle addizionali comunale e regionale all'Irpef (quest'ultima stimata a partire dal reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef). Valori in € a prezzi correnti. Anni 2002-2017.*



La Figura 8.3 riporta l'andamento dei gettiti relativi all'addizionale comunale Irpef e all'addizionale regionale, quest'ultima stimata a partire dall'imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef per i periodi d'imposta 2002-2017. Il grafico mette in evidenza l'effetto delle variazioni delle aliquote fiscali negli anni. Nel complesso, l'incremento percentuale tra gli anni d'imposta 2002 e 2017, è sostanzialmente lo stesso e pari al 122-123%.

**Tabella 8.9**

*Contribuenti dichiaranti, addizionale comunale versata per classi di reddito a prezzi correnti. Valori assoluti, in € e percentuali. Anni 2002 e 2017.*

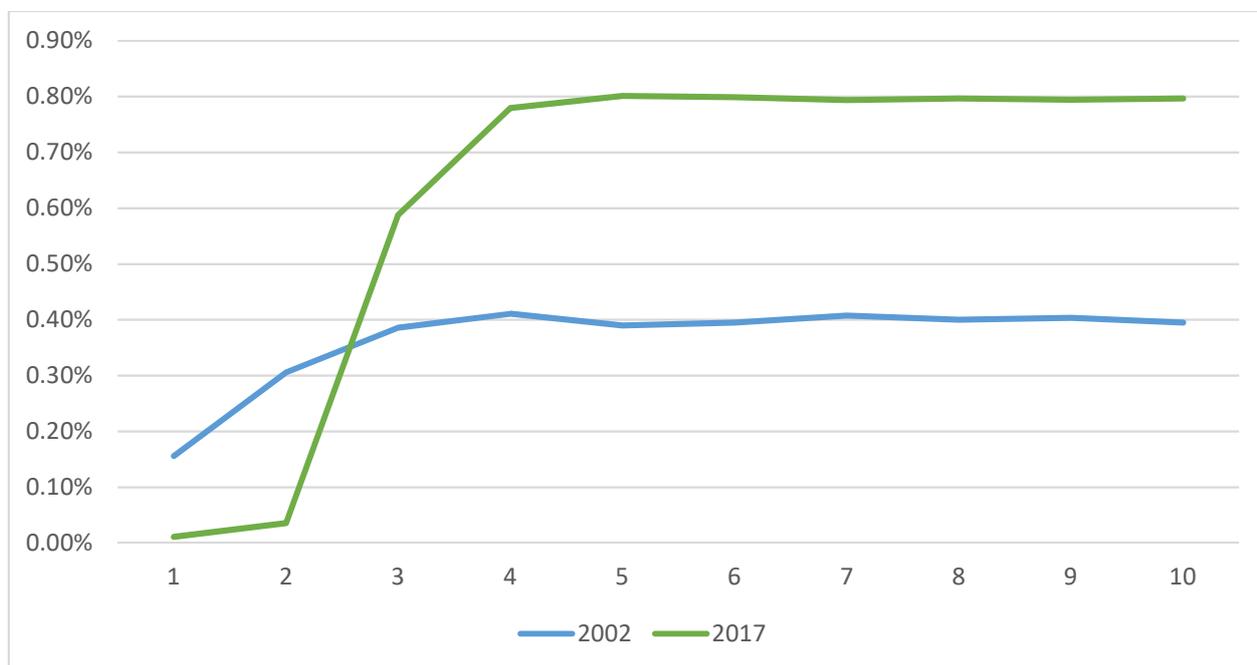
Classe di reddito	2002			2017		
	Numero di contribuenti	€	%	Numero di contribuenti	€	%
<i>Reddito minore o uguale a 0</i>	21.675	2.838	0,01%	40.962	542	0,00%
<i>0-10.000</i>	72.397	1.162.844	4,70%	41.893	42.749	0,08%
<i>10.000-15.000</i>	55.594	2.809.196	11,35%	30.788	1.552.966	2,82%
<i>15.000-26.000</i>	98.174	7.739.903	31,26%	90.605	14.675.110	26,61%
<i>26.000-55.000</i>	45.859	6.445.719	26,04%	73.628	20.529.012	37,22%
<i>55.000-75.000</i>	7.577	1.917.561	7,75%	10.059	5.125.402	9,29%
<i>75.000-120.000</i>	5.342	1.948.882	7,87%	7.691	5.630.431	10,21%
<i>Oltre 120.000</i>	3.094	2.729.714	11,03%	4.068	7.597.696	13,78%
<b>Totale</b>	<b>309.712</b>	<b>24.756.657</b>	<b>100,00%</b>	<b>299.694</b>	<b>55.153.908</b>	<b>100,00%</b>

Nel 2017 la maggior parte dei versamenti dell'addizionale comunale è avvenuta da parte di residenti che hanno dichiarato un ammontare di reddito complessivo in valori nominali compreso tra 26.000€ e 55.000€ e tra 15.000€ e 26.000€ che contribuiscono, rispettivamente per il 37,22% e per il 26,61%. Gli 11.759 contribuenti (3,92% del totale) che dichiarano redditi maggiori di 75 mila euro contribuiscono per il 24% al totale del versamento dell'addizionale comunale all'Irpef. La classe di reddito 0-10.000€, nonostante la sua alta numerosità (42.749 contribuenti, pari al 14,26% del totale) contribuisce al totale dell'imposta complessiva netta solo per lo 0,08%, in virtù del fatto che la legge prevede l'esenzione dal pagamento dell'addizionale Irpef per i redditi inferiori a 13.000€ nel 2017.

Nel 2002, quando ancora l'esenzione dal pagamento dell'addizionale comunale non era stata introdotta, la classe di reddito fino a 10 mila euro versava nel complesso il 4,70% dell'addizionale complessiva. La maggior parte dell'addizionale era versata dalla classe di redditi compresi tra 15.000€ e 26.000€ (31,26%) e tra 26.000€ e 55.000€ (26,04%). Per quanto riguarda coloro che dichiaravano redditi superiori ai 75 mila euro, il 2,72% dei contribuenti totali, contribuiva per il 20% al totale dell'addizionale comunale, una percentuale proporzionalmente inferiore a quella del 2017.

**Figura 8.4**

*Andamento dell'aliquota media (incidenza) dell'addizionale comunale all'Irpef per decili della distribuzione del reddito imponibile ai fini Irpef per gli anni 2002 e 2017 dei contribuenti nel Comune di Bologna. Valori percentuali.*



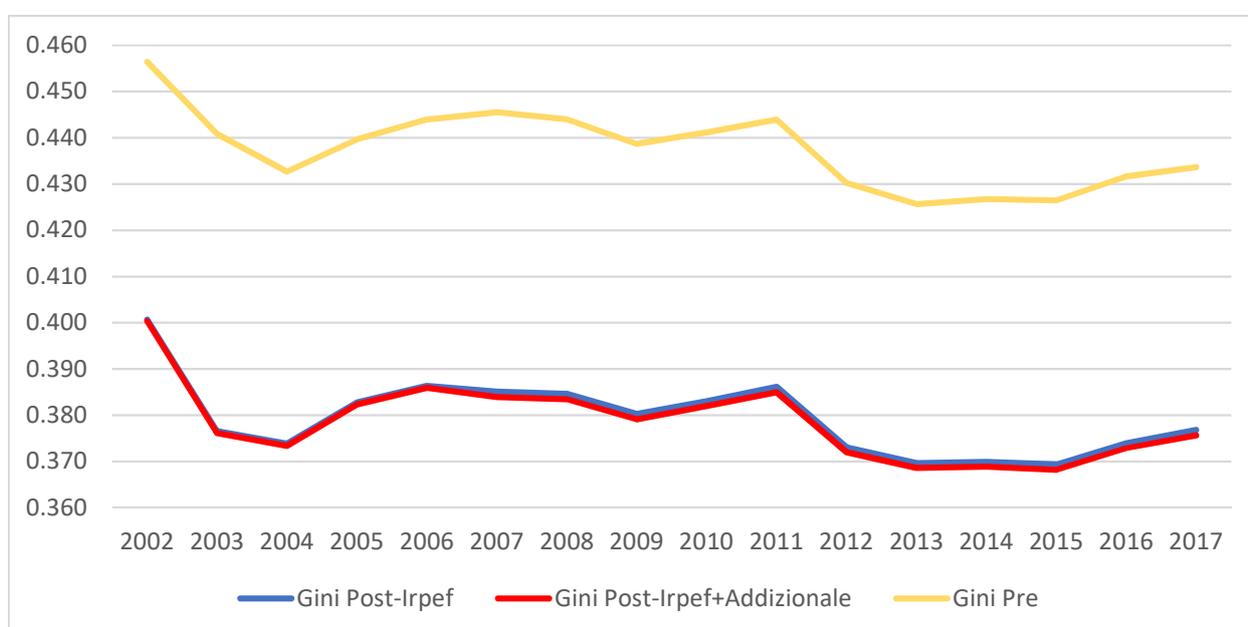
La Figura 8.4 mostra l'incidenza dell'addizionale comunale all'Irpef per ciascun decile della popolazione del Comune di Bologna per gli anni 2002 e 2017. Nel 2002, la legislazione prevede che tutti i contribuenti versino lo 0,40% del reddito imponibile totale dichiarato. In questo anno, nel primo decile l'aliquota è pari a 0,16%, sale poi a 0,31% nel secondo decile e dal terzo decile in poi l'aliquota è pari a quella prevista dalla legislazione. Nel 2017, invece, la legislazione prevede che i contribuenti con reddito imponibile al di sotto dei 13.000€ siano esentati dal pagamento dell'addizionale comunale all'Irpef nel Comune di Bologna, mentre coloro che hanno reddito superiore a questa soglia devono versare il 0,80% del reddito imponibile totale dichiarato. Nella figura è mostrato come i primi due decili della popolazione abbiano aliquota media quasi nulla; dal terzo decile l'aliquota sale a 0,60% e dal quarto l'incidenza aumenta fino a 0,80%. Nei primi due decili, infatti, i contribuenti dichiarano un reddito medio inferiore ai 13.000€, dunque sulla base della normativa vigente sono esentati totalmente o parzialmente dal pagamento dell'addizionale comunale. Dal terzo decile, invece, il reddito imponibile dichiarato sale sopra i 13.000€. L'introduzione della fascia di esenzione ha comportato la diminuzione dell'incidenza dell'imposta locale sui contribuenti dei primi due decili; contemporaneamente, l'innalzamento dell'aliquota dell'addizionale comunale ha comportato l'innalzamento dell'incidenza per tutti i decili restanti. L'andamento dell'aliquota media dell'addizionale comunale per decili ci mostra, dal quarto decile in poi, la sostanziale proporzionalità di questo tributo, a differenza dell'Irpef che invece ha la caratteristica di essere progressiva. L'incidenza dell'addizionale è, inoltre, ovviamente molto ridotta, se paragonata a quella dell'Irpef erariale, essendo l'aliquota marginale dell'addizionale molto bassa.

## 9. Incidenza, progressività ed effetto redistributivo dell'imposta

Per misurare analiticamente l'effetto progressivo e redistributivo della tassazione è possibile ricorrere ad alcuni indicatori, detti indici globali di progressività e di redistribuzione. Questi indici sono misure sintetiche del grado complessivo di progressività di una struttura di imposta, che in questo caso è rappresentata dall'Irpef e dalla relativa addizionale comunale, valutata sull'intera distribuzione del reddito imponibile. Queste misure hanno la caratteristica di racchiudere in un valore numerico l'interazione tra la funzione d'imposta e la distribuzione dei redditi lordi prima dell'imposta. Gli indici globali di progressività e gli indici di redistribuzione sono esprimibili come combinazioni lineari dell'indice di concentrazione di Gini.

**Figura 9.1**

*Andamento temporale dell'indice di Gini al lordo e al netto delle imposte (Irpef e Irpef + addizionale comunale) sul reddito delle persone fisiche dei contribuenti nel Comune di Bologna. Valori del reddito a prezzi correnti. Anni 2002-2017.*

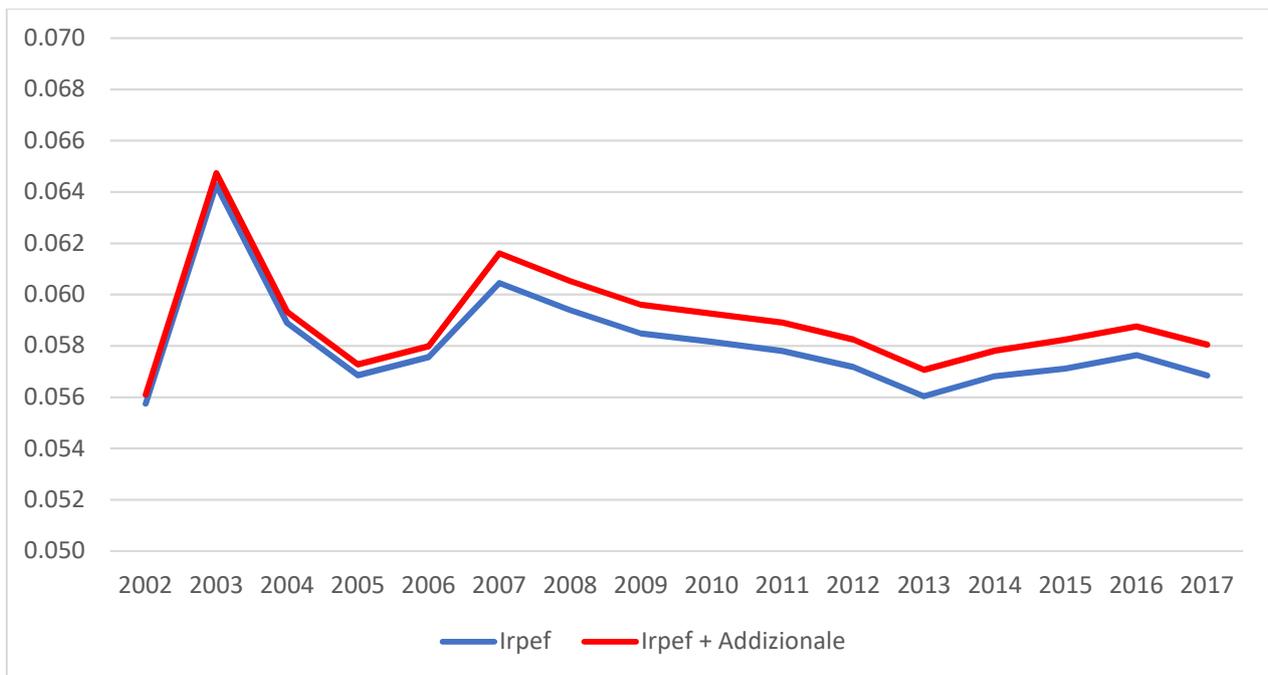


Nella Figura 9.1 è sintetizzato l'indice di Gini calcolato sui redditi individuali dei contribuenti del Comune di Bologna al lordo e al netto delle imposte sul reddito versate, comprendenti in un caso solo l'Irpef erariale e nell'altro sia l'Irpef sia la relativa addizionale comunale. L'andamento temporale è scomponibile in quattro fasi. Nella prima, tra il 2002 ed il 2004, gli indici subiscono una riduzione, passando dal valore di 0,40 a 0,37. Nella seconda fase, compresa tra il 2005 ed il 2011, i valori oscillano leggermente senza variazioni significative. Negli anni tra 2012 e 2015, si registra nuovamente un andamento decrescente e viene raggiunto il valore più basso sull'intero periodo. Infine, negli ultimi due anni, l'indice di Gini sembra nuovamente in aumento. Per quanto riguarda i due indici calcolati sui redditi al netto delle imposte, è interessante osservare come fino all'anno d'imposta 2006 i due indici hanno valori praticamente uguali, mentre dal 2007 l'indice di Gini calcolato sui redditi individuali al netto dell'Irpef erariale registra valori leggermente più alti di quelli calcolati sull'Irpef comprendente sia quella erariale sia l'addizionale comunale: ciò è in relazione alla nuova normativa fiscale sull'imposta locale, che, prevedendo l'esenzione fiscale per la fascia di contribuenti che dichiarano reddito inferiore ai 12.000€, introduce un elemento di progressività nell'imposta. Nel complesso,

tra 2002 e 2017 gli indici di Gini hanno subito una lieve variazione negativa, pari al -5% per l'indice calcolato al lordo delle imposte e del -6% su quelli calcolati al netto delle imposte. L'indice di Gini pre imposta passa da 0,457 a 0,434, l'indice di Gini al netto di Irpef scende da 0,401 a 0,377, mentre l'indice di Gini netto di Irpef, sia erariale sia nell'addizionale comunale, si riduce da 0,400 a 0,376.

**Figura 9.2**

*Andamento dell'impatto redistributivo dell'Irpef (sola Irpef erariale e Irpef comprensiva dell'addizionale comunale), misurato dall'indice di Reynolds-Smolensky. Valori dei redditi a prezzi correnti. Anni 2002-2017.*

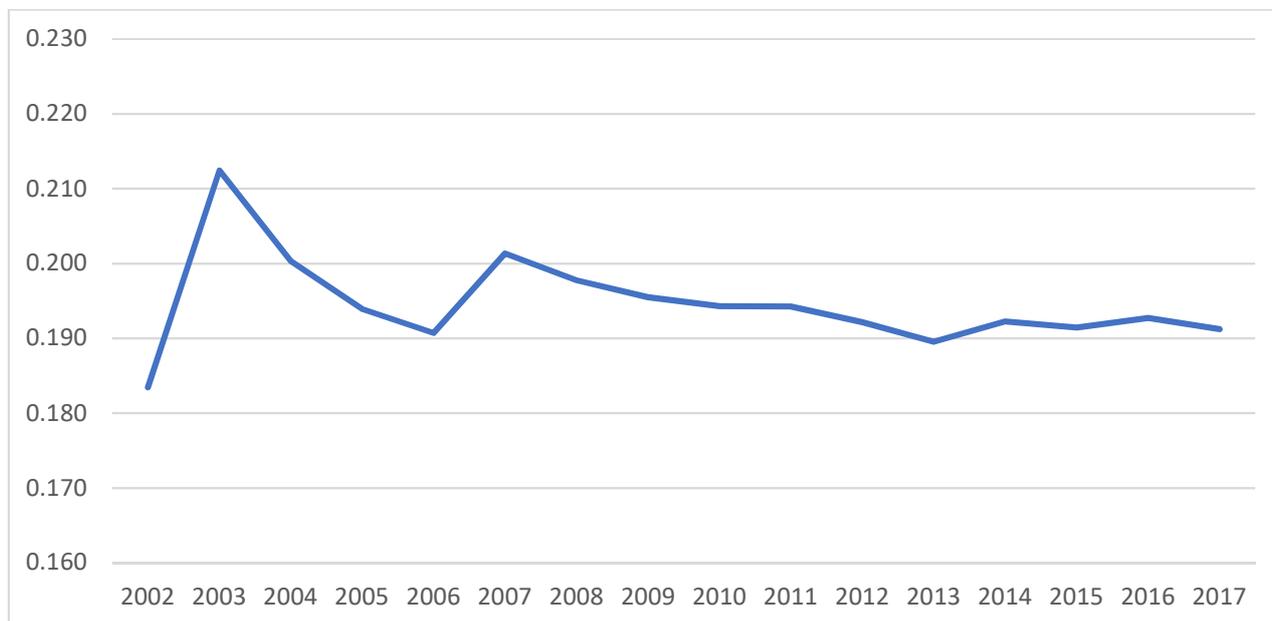


L'indice di Reynolds-Smolensky misura l'effetto redistributivo complessivo dell'imposta, ed è pari alla differenza tra l'indice di Gini del reddito al lordo e al netto dell'imposta. In questo caso l'indice è stato calcolato con riferimento sia alla sola Irpef erariale sia considerando anche l'addizionale comunale. Questo indice risulta tanto maggiore quando più è elevato l'effetto redistributivo della tassazione. Anche in questo caso l'andamento può essere suddiviso in diverse fasi. Prima del 2007 i valori registrano ampie oscillazioni, raggiungendo il punto di massimo nel 2003. Dal 2007 al 2013 l'indice presenta una costante diminuzione. Infine, dopo un lieve aumento, nell'ultimo anno l'indice di Reynolds-Smolensky subisce un'ulteriore diminuzione. Nel 2017 i valori per l'indice al netto della sola Irpef e quello al netto di Irpef e addizionale comunale sono rispettivamente 0,057 e 0,058.

L'indice di Kakwani è una misura della progressività del tributo. Questo indice è calcolato come differenza tra l'indice di concentrazione dell'imposta e l'indice di Gini dei redditi lordi. Questo indice assume valori positivi se l'imposta è progressiva. In questo caso l'indice è calcolato sulla sola Irpef erariale. Anche l'indice di Kakwani, come quello di Reynolds-Smolensky, mostra un andamento variabile che può essere suddiviso in diverse fasi. Nei primi anni fino al 2007 l'indice di Kakwani mostra un andamento con diverse oscillazioni e nel complesso aumenta di qualche punto: nel 2002 era pari a 0,183, mentre nel 2007 è pari a 0,201. Dal 2007 l'indice di Kakwani lascia intravedere un andamento decrescente arrivando al valore di 0,190 nel 2013, per poi risalire a 0,191 a fine periodo.

**Figura 9.3**

Andamento della progressività dell'Irpef, misurata dall'indice di Kakwani. Valori dei redditi a prezzi correnti. Anni 2002-2017.



Tra gli indici di Reynolds-Smolensky (RS) e di Kakwani (K) esiste una relazione ben precisa, che dà conto del contributo che, alla redistribuzione complessiva, danno, da un lato, la progressività in senso stretto e, dall'altro, un fattore di pura incidenza. La relazione in questione assume, come noto, la seguente forma:  $RS = K \cdot \left(\frac{t}{1-t}\right)$ , dove  $t$  rappresenta l'aliquota media complessiva (incidenza), misurata nel nostro caso come il rapporto tra la somma delle imposte pagate e il reddito imponibile complessivo<sup>1</sup>. Questa relazione indica che la redistribuzione del reddito operata dall'imposta e misurata con l'indice di Reynolds-Smolensky è tanto maggiore quanto più alta è l'incidenza dell'Irpef e tanto più elevato è lo scostamento dalla proporzionalità del prelievo, misurato dall'indice di Kakwani. Inoltre, la redistribuzione del reddito può aumentare anche a parità di progressività nel senso di Kakwani, se aumenta l'incidenza.

**Tabella 9.1**

Valori numerici dell'incidenza ( $t$ ), dell'indice di Kakwani ( $K$ ) e dell'indice di Reynolds-Smolensky ( $RS$ ) per gli anni 2002, 2007, 2012 e 2017.

Anno	Incidenza (t) Irpef	Incidenza (t) Irpef + Addizionale	Indice K di Kakwani	Indice RS di Reynolds-Smolensky Irpef	Indice RS di Reynolds-Smolensky Irpef + Addizionale
2002	0,235	0,239	0,183	0,056	0,056
2007	0,233	0,239	0,201	0,060	0,062
2012	0,231	0,238	0,192	0,057	0,058
2017	0,232	0,240	0,191	0,057	0,058

<sup>1</sup> Per ragioni di correttezza, nella formula riportata andrebbe considerato un termine aggiuntivo ( $D$ ) che rappresenta un valore residuo dato dal riordinamento delle unità tra il reddito imponibile al lordo e al netto dell'imposta Irpef, dunque si avrebbe:  $RS = K \cdot \left(\frac{t}{1-t}\right) + D$ .

# APPENDICE

## A. IL DATASET

I dati analizzati in questo lavoro provengono dal Dipartimento delle Finanze del Ministero dell'Economia, il quale ogni anno rende disponibili dati di natura amministrativa sulle dichiarazioni dei redditi personali. I contribuenti analizzati sono quelli residenti o fiscalmente domiciliati nel Comune di Bologna, di cui sono disponibili informazioni sulla tipologia di reddito assoggettata all'imposta (da fabbricati, da lavoro dipendente, da lavoro autonomo, d'impresa e diversi), sul reddito imponibile ai fini erariali e dell'addizionale comunale e sull'importo dell'Irpef netta e della corrispondente addizionale comunale. I dati a cui si riferiscono le analisi sono relativi agli anni compresi tra 2002 e 2017.

La banca dati comprende l'universo dei contribuenti e quindi, rispetto ad un'indagine di tipo campionario, non presenta problemi di sotto-dichiarazione degli imponibili e/o di mancata dichiarazione. Al tempo stesso la natura amministrativa del dato rende più magro, rispetto ad un'indagine campionaria, l'insieme di variabili socio-economiche disponibili per l'analisi statistico-economica.

L'impiego di questa tipologia di dati per l'analisi della distribuzione dei redditi richiede alcune precisazioni. La prima è relativa alla scelta della definizione di reddito a fini fiscali da assumere come riferimento per l'analisi.

La definizione più ampia fa riferimento al concetto di "reddito complessivo ai fini Irpef". Essa include tutte le tipologie di reddito percepite dal contribuente, al lordo delle deduzioni, di cui le più importanti riguardano le ritenute previdenziali e assistenziali obbligatorie a carico dei lavoratori, la rendita catastale dell'immobile adibito ad abitazione e tutte le altre forme di deduzione (gli assegni periodici al coniuge o i contributi versati ai fondi collettivi di previdenza complementare, etc.).

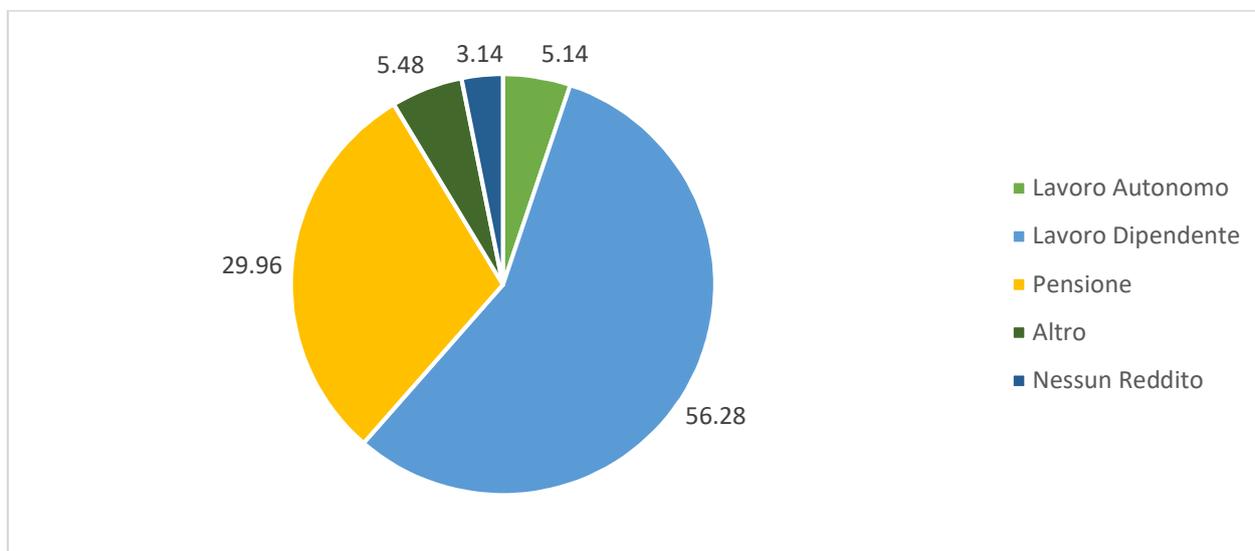
Una definizione di reddito a fini fiscali più ristretta è quella di "reddito imponibile", che si ottiene dal reddito complessivo se si sottraggono le deduzioni. La componente di reddito per la quale la differenza tra il reddito complessivo e quello imponibile è più rilevante è quella da lavoro autonomo poiché è solo per essa che è prevista la possibilità di portare in deduzione dal reddito complessivo tutte le forme di contribuzione previdenziale e assistenziale obbligatoria<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Il reddito complessivo ai fini Irpef da lavoro dipendente, com'è noto, è già calcolato al netto dei contributi sociali a carico dei datori di lavoro.

**Figura A.1**

*Quota di contribuenti Irpef per tipologia di reddito prevalente. Valori percentuali. Anno 2017.*



La Figura A.1 mostra, per l'anno 2017, il peso delle diverse categorie reddituali all'interno della base imponibile Irpef. I dati confermano la progressiva tendenza, accentuatasi negli anni più recenti, a concentrare il prelievo progressivo sui redditi da lavoro dipendente e pensione, che costituivano, nel 2017, l'86% del reddito imponibile complessivo.

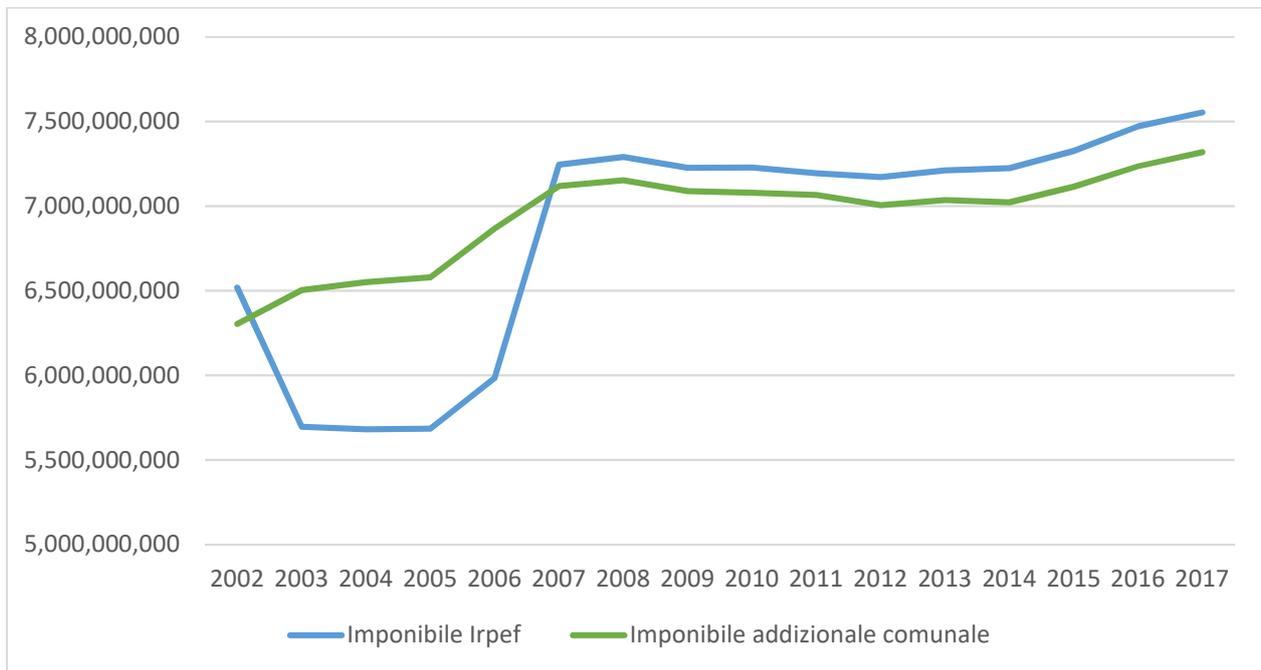
In questa ricerca utilizziamo la definizione di reddito imponibile. La banca dati a nostra disposizione contiene, tuttavia, due possibili definizioni di tale reddito: la prima fa riferimento alla parte erariale dell'imposta; la seconda a quella dell'addizionale comunale.

Nel periodo 2003-2006 la riforma Tremonti ha modificato la struttura dell'Irpef erariale, invertendo il ruolo di deduzioni e detrazioni per redditi da lavoro e carichi familiari: ciò ha comportato l'introduzione di una deduzione fissa di 3.000€ volta a realizzare una No Tax Area, tramite l'azzeramento del reddito imponibile per una quota molto ampia di contribuenti. Il ritorno, a partire dal 2007, alla struttura ancora oggi in vigore, basata su di un sistema non più di deduzioni ma di detrazioni, decrescenti al crescere della base imponibile, crea problemi di comparabilità dei dati nella prima parte del periodo preso in esame nella ricerca. Il problema non sussiste con riferimento al reddito imponibile dell'addizionale all'Irpef comunale, in quanto la riforma Tremonti si applicava alla sola imposta erariale (cfr. Figura A.2). Per questi motivi il reddito imponibile dell'Irpef comunale è stato scelto come variabile di riferimento dei redditi dichiarati dai cittadini bolognesi nel quindicennio (2002-2017) esaminato<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> La presente analisi non include i contribuenti che dichiarano un reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef nullo.

**Figura A.2**

*Dinamica del reddito imponibile ai fini Irpef e del reddito imponibile ai fini dell'addizionale comunale all'Irpef negli anni 2002-2017. Valori a prezzi correnti.*



Una seconda avvertenza metodologica alla base della presente ricerca consiste nel fatto che i dati contenuti nelle dichiarazioni dei redditi non tengono conto dei redditi evasi, di quelli fiscalmente esenti (ad esempio rendite per invalidità permanente o per morte, alcune borse di studio, pensioni di guerra, indennità di accompagnamento e assegni di invalidità), e della stragrande maggioranza dei redditi da attività finanziarie, che sono tassati separatamente e con un regime sostitutivo di tipo proporzionale.

Per poter effettuare confronti tra diversi anni d'imposta è necessario esprimere i valori monetari a prezzi costanti. In questo lavoro, tutti i redditi sono stati pertanto misurati a prezzi costanti del 2017. A questo fine abbiamo utilizzato coefficienti monetari ottenuti sulla base degli indici dei prezzi al consumo per l'intera collettività del Comune di Bologna forniti dal sito dell'ISTAT.