

## I redditi dichiarati dai modenesii

*Andrea Reginato*

CAPPaper n. 168  
settembre 2019



Università di Modena e Reggio  
Emilia Facoltà di Economia  
Marco Biagi



Università di Bologna  
Dipartimento di Scienze  
Economiche

CAPP - Centro di Analisi delle Politiche Pubbliche  
Dipartimento di Economia Politica - Università di Modena e Reggio Emilia  
Ufficio 54 - Ala Ovest  
Viale Berengario, 51 41100 Modena - ITALY  
phone: +39 059 2056854 fax: +39 059 2056947  
email [capp@unimo.it](mailto:capp@unimo.it)

# I redditi dichiarati dai modenesi

Andrea Reginato

Settembre 2019

Lo studio analizza i redditi imponibili dichiarati ai fini Irpef (Imposta sui Redditi delle Persone Fisiche) nel Comune di Modena per l'anno d'imposta 2016. Dopo un breve richiamo ai limiti dell'analisi, la prima parte presenta i risultati relativi ai redditi di tutti i contribuenti, concentrandosi soprattutto sulle differenze che si riscontrano tra contribuenti maschi e contribuenti femmine, le quali registrano livelli di redditi medio e mediano inferiori a quelli dei coetanei maschi; confrontando i dati del 2016 con quelli del 2002, si assiste ad una riduzione del reddito reale mediano di circa il 10%, con una riduzione di maggiore entità per i contribuenti maschi. La sezione si conclude con alcune analisi sulla disuguaglianza, che registra un aumento dal 2002 al 2016.

L'incrocio con i dati anagrafici ha permesso di individuare i contribuenti residenti e di studiarne la distribuzione dei redditi per rione urbanistico di residenza e per nazionalità del contribuente. Per quanto riguarda la distribuzione territoriale, non emerge una forte differenza tra rioni nei redditi mediani, anche se quelli nella zona meridionale della città tendono a presentare valori maggiori. Il 9,4% dei contribuenti residenti è di nazionalità straniera; gli italiani hanno redditi mediani molto superiori rispetto ai coetanei stranieri, con un divario più marcato tra le donne. L'ultima sezione assume come unità di analisi la famiglia anagrafica (ricostruita sempre grazie ai dati anagrafici), riportando i risultati delle analisi dei redditi imponibili familiari ed equivalenti per numero di componenti e per tipologia familiare.

This paper analyses the income distribution in Modena in 2016, using imposable income as it has been collected in tax returns for the application of Irpef (Imposta sui Redditi delle Persone Fisiche), the Italian individual income tax. After the Introduction, in which the limits in working with such data are explained, the first section shows the results referred to the totality of contributors, mainly focusing on differences between male and female contributors, as the latter reveal lower mean and median incomes than same-age men; between 2002 and 2016 median real income in Modena decreased by 10%, with a major fall among male taxpayers. The section ends with some inequality analyses, highlighting an increase in inequality in the period between 2002 and 2016.

The identification of resident contributors, thanks to tax and registry data matching, has permitted an analysis of income distribution based on urban district of residence and on taxpayer nationality. Concerning territorial distribution, median imposable incomes do not reveal huge differences from district to district, although the ones situated in the southern part of the city tend to point out higher levels. 9.4% of resident taxpayers has a foreign nationality; among same-age people, Italians' median income is much higher than the foreigners' one, especially among women only. The final section takes family as analysis unit and it reports median family and equivalent income levels by components' number and by family types.

*Si ringrazia vivamente il Servizio Statistica del Comune di Modena, in particolare il **dott. Giovanni Bigi**, per la disponibilità e per la collaborazione e di aver reso possibile questo studio.*

*Tutte le figure, le tabelle e le tavole hanno quale fonte elaborazioni personali sulle Dichiarazioni dei Redditi con riferimento agli anni di imposta 2002, 2009 e/o 2016 nel Comune di Modena.*

*Per le tavole relative alle distribuzioni territoriali si ringrazia l'arch. Paola Dotti del Settore Pianificazione Territoriale e Edilizia Privata del Comune di Modena.*

*Grazie anche al relatore della mia tesi di laurea triennale, prof. Massimo Baldini, da cui questa ricerca è estratta.*

## 1. *Introduzione*

Questo lavoro fornisce un'analisi dei dati sulle dichiarazioni presentate dai residenti nel comune di Modena sui redditi percepiti nel corso del 2016, il più recente anno ad oggi disponibile. La possibilità di analizzare i microdati delle dichiarazioni dei redditi costituisce un'importante fonte di informazioni sulle condizioni reddituali dei residenti che un ente locale può cercare di sfruttare per valutare, ad esempio, come si modifica nel corso del tempo il reddito dei suoi cittadini, o la distribuzione spaziale dei redditi stessi. Altri comuni si stanno muovendo nella stessa direzione: il vicino comune di Bologna svolge da anni elaborazioni sulla banca dati dei suoi residenti (consultabili al link [http://inumeridibolognametropolitana.it/sites/inumeridibolognametropolitana.it/files/economia/redditi/pres\\_redditi\\_2016var50.pdf](http://inumeridibolognametropolitana.it/sites/inumeridibolognametropolitana.it/files/economia/redditi/pres_redditi_2016var50.pdf)).

Un primo aspetto che si è voluto indagare è quello delle differenze che si riscontrano tra i redditi dichiarati dagli uomini e quelli dichiarati dalle donne, nonché l'evoluzione nel tempo di tali differenze. Si è poi voluto analizzare la disuguaglianza che si riscontra nella distribuzione dei redditi e come questa si sia modificata nel medio periodo. Un altro obiettivo dello studio è quello di confrontare i livelli reddituali delle diverse zone della città, per capire se vi è una forte concentrazione territoriale o se prevale una distribuzione omogenea tra rioni. Ulteriori analisi sono state indirizzate a valutare le differenze nei redditi che si riscontrano tra i cittadini italiani e quelli di nazionalità straniera. Infine, ci si è concentrati sulla distribuzione dei redditi delle famiglie, per sopperire, almeno in parte, ai limiti delle analisi precedenti, condotte su base personale.

La sezione 2 contiene una descrizione generale della banca dati e discute alcuni aspetti metodologici, la sezione 3 analizza tutti i redditi dichiarati a Modena, mentre la sezione 4 si concentra sui contribuenti residenti al 31 dicembre 2016 nel territorio comunale. Nell'ultima sezione si analizzano i redditi delle famiglie.

## 2. *I dati e la metodologia di analisi*

La banca dati principale utilizzata per le elaborazioni è costituita dall'insieme delle schede sintetiche delle dichiarazioni sui redditi, rese disponibili dall'Agenzia delle Entrate al Servizio Statistica del Comune di Modena. I dati si riferiscono al 2002, al 2009, al 2015 ed al 2016. Le variabili contenute nel database e qui impiegate sono il reddito dichiarato complessivo ed il reddito imponibile, così come definiti nella legislazione, l'imposta netta corrisposta e il sesso e l'età del contribuente. Con riferimento al solo 2016, la banca dati delle dichiarazioni è stata incrociata con quella contenente i dati anagrafici dei residenti nel comune al 31 dicembre 2016; è stato così possibile ottenere informazioni aggiuntive su ciascun contribuente, quali il rione di residenza, la cittadinanza ed il nucleo familiare di appartenenza, di cui è identificabile anche la tipologia, oltre al numero di componenti. Dei contribuenti residenti si è impiegata quale variabile anche la tipologia di reddito prevalente, ovvero la forma di reddito che maggiormente contribuiva al reddito complessivo dichiarato.

Le analisi includono anche i contribuenti con reddito complessivo e/o imponibile nullo.

L'impiego dei soli dati fiscali nell'analisi della distribuzione dei redditi richiede alcune considerazioni riguardo l'aderenza di questi all'effettiva distribuzione:

- a) la legislazione fiscale, e con essa incentivi e disincentivi implicitamente o esplicitamente contenuti (quali quelli che influenzano la scelta di distribuzione degli utili d'impresa), si modifica nel tempo: ciò richiede molta cautela nell'interpretare i confronti intertemporali delle distribuzioni dei redditi;
- b) alcune persone non sono tenute a compilare la dichiarazione dei redditi, perciò se si analizzano solo i dati da queste provenienti si esclude una quota della popolazione adulta;

- c) una parte del reddito effettivo è esente da imposta, come gran parte dei trasferimenti pubblici, o viene colpita da altre imposte (*in primis* le rendite finanziarie sottoposte ad imposta sostitutiva): ciò implica che il reddito dichiarato può essere anche sensibilmente inferiore a quello effettivo;
- d) i fenomeni di evasione ed elusione fiscali, sottraendo illecitamente componenti reddituali dalla base imponibile, fanno sì che i dati dichiarati forniscano una rappresentazione in parte distorta della reale distribuzione dei redditi;
- e) i redditi sono originati da determinate condizioni sociali, economiche, produttive e demografiche: se nell'osservare le dinamiche nel medio o lungo periodo della distribuzione del reddito si ignorano le variazioni di tali condizioni (si pensi all'invecchiamento della popolazione e ai fenomeni migratori) si può cadere in interpretazioni parziali o fallaci;
- f) nel corso del tempo i prezzi generalmente si modificano, pertanto le variazioni dei redditi nominali devono essere depurate dalla componente riconducibile ad una dinamica inflazionistica anziché ad una realmente reddituale;
- g) l'impianto dell'imposta e della dichiarazione prevede numerose deduzioni ed esenzioni, che costituiscono ulteriori elementi di distorsione rispetto alla "vera" distribuzione del reddito.

Per quanto riguarda l'inflazione (punto f), si sono rivalutati i valori riferiti ad anni diversi dal 2016 per coefficienti che tenessero conto delle variazioni complessive dei prezzi verificatesi sul territorio del Comune di Modena nel corso del tempo, ottenendo così i redditi a prezzi costanti.

L'ultimo punto, invece, potrebbe essere affrontato almeno in parte analizzando il reddito complessivo, anziché il reddito imponibile, che sarà invece la variabile d'analisi, dal momento che il primo, a differenza del secondo, è al lordo delle deduzioni e pertanto comprende flussi che dal secondo scompaiono in quanto parzialmente o totalmente deducibili (ad esempio perché tassati separatamente, come gli affitti sottoposti a cedolare secca). Le "deduzioni tradizionali" più significative riguardano i contributi previdenziali e assistenziali, compresi quelli versati ai fondi collettivi di previdenza complementare e a forme di risparmio previdenziale individuale, e la rendita catastale dell'immobile adibito ad abitazione.

Le distribuzioni di reddito complessivo ed imponibile differiscono se si analizzano i redditi per tipologia di reddito prevalente: i contribuenti che hanno flussi reddituali generati principalmente da lavoro autonomo, a differenza dei lavoratori dipendenti, hanno la possibilità di dedurre dal reddito complessivo tutte le spese necessarie alla produzione del reddito stesso: ne risulta un reddito imponibile molto inferiore a quello complessivo, con riduzione maggiore se il contribuente è giovane; anche tra chi percepisce prevalentemente reddito da capitale, reale o finanziario che sia, la differenza tra il reddito prima e dopo le deduzioni può essere notevole.

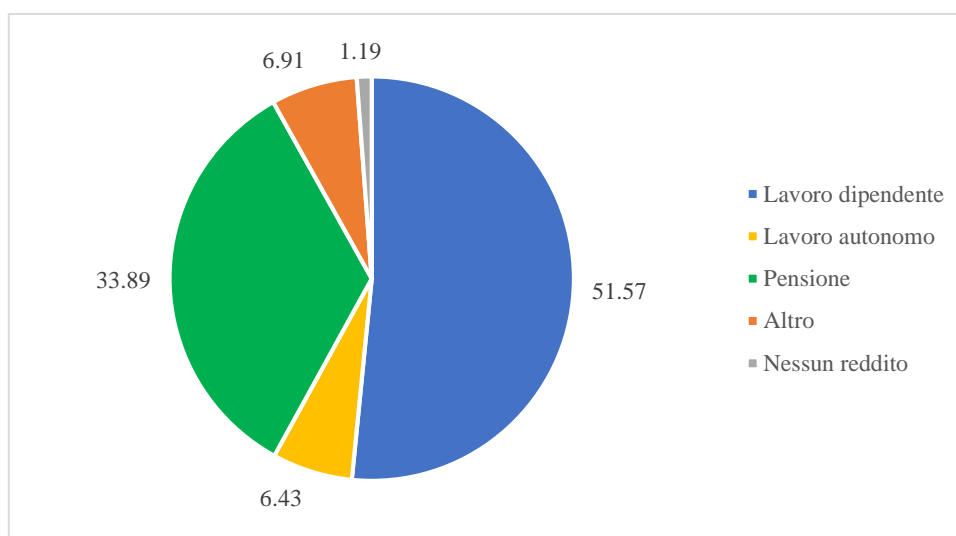
Poiché tuttavia oltre l'85% dei contribuenti modenesi residenti ha quale reddito prevalente reddito da pensione o da lavoro dipendente (Figura 1), la distribuzione secondo i criteri di interesse (sesso, età, nazionalità) delle due tipologie reddituali risulta molto simile e si è quindi deciso di analizzare il reddito imponibile, coerentemente con quanto effettuato da Bologna.

Una cautela relativa non tanto ai dati in sé, quanto alle analisi svolte, riguarda poi le numerose considerazioni sulle differenze che si riscontrano tra i redditi dichiarati dalle donne e quelli dagli uomini: le semplici differenze nei redditi mediani non dicono nulla sull'eventuale discriminazione di genere nelle retribuzioni e/o in altre forme di reddito, dal momento che la presenza di tale disparità dovrebbe essere valutata prendendo in considerazione soggetti che abbiano caratteristiche affini (età, esperienza lavorativa, titolo di studio posseduto, posizione lavorativa, ecc.), ad esclusione chiaramente del sesso. Ragionamento analogo è da applicarsi anche alle analisi per nazionalità dei contribuenti.

Un ulteriore elemento da tenere in considerazione è il carattere personale dell'Irpef: i redditi dei singoli contribuenti dichiarati hanno il limite di non fare riferimento alla condizione economica della famiglia cui il contribuente appartiene. Si pensi a due ipotetici contribuenti, che dichiarano entrambi 20.000 euro, ma che appartengono a due famiglie diverse, composte dal contribuente e dal coniuge: in una il coniuge ha un reddito di 100.000, mentre nell'altra il coniuge è disoccupato e non ha reddito. È evidente che le situazioni dei due contribuenti sono molto diverse, benché ciò non abbia impatto sui redditi dichiarati dai due individui. Per affrontare questo punto, grazie all'incrocio con i dati anagrafici, si sono svolte alcune analisi con la famiglia come unità di riferimento.

Un ultimo avvertimento riguarda infine il fatto che nell'analisi non si prende in considerazione la ricchezza degli individui e delle famiglie, benché questa abbia un ruolo importante nella determinazione della loro condizione economico-sociale.

Figura 1 Quota di contribuenti residenti per tipologia di reddito prevalente. Anno 2016. Valori percentuali.



### 3. I redditi dichiarati a Modena

In questa sezione si analizzano le dichiarazioni presentate dai contribuenti modenesi, ovvero dalle persone che hanno il proprio domicilio fiscale nel Comune di Modena, indipendentemente dal fatto che vi risiedano o no.

Nel 2016 i contribuenti, conteggiando tra questi anche coloro che hanno dichiarato redditi nulli, sono stati 135.955, per un reddito imponibile totale di circa 3,292 miliardi di euro, su cui sono state corrisposte imposte per circa 723,4 milioni di euro. Il reddito imponibile medio è stato di 24.211,92 euro e l'imposta netta media di 6.065,70 euro; il reddito mediano è stato pari a 19.486,26 euro.

Rispetto al 2015, è aumentato il reddito imponibile totale, che era di 3,202 miliardi di euro; in aumento anche sia il reddito medio sia quello mediano, che nel 2015 erano rispettivamente 23.763,63 euro e 19.295,29 euro. Tali valori non devono essere rivalutati, perché tra il 2015 ed il 2016 l'inflazione nel comune è stata nulla. Si è assistito ad un aumento del numero di contribuenti pari a 1.200 persone.

Come mostra la Figura 2, che riporta le variazioni assolute del numero dei contribuenti per classi di età e sesso da un anno all'altro, il trend di crescita ha interessato tutte le classi ad esclusione dei contribuenti con età tra i 30 ed i 44 anni, che sono diminuiti. Nella classe più giovane (fino a 29 anni) si è registrata una notevole differenza tra i contribuenti di sesso maschile e quelli di sesso femminile: i primi hanno sperimentato uno degli aumenti maggiori, le seconde quello più basso tra tutte le classi

con saldo positivo; nelle altre fasce d'età il divario è risultato più contenuto, se non invertito, come accaduto per i contribuenti tra i 60 ed i 74 anni.

Figura 2 Variazioni assolute del numero di contribuenti per classi di età e sesso. Anni 2015-2016.

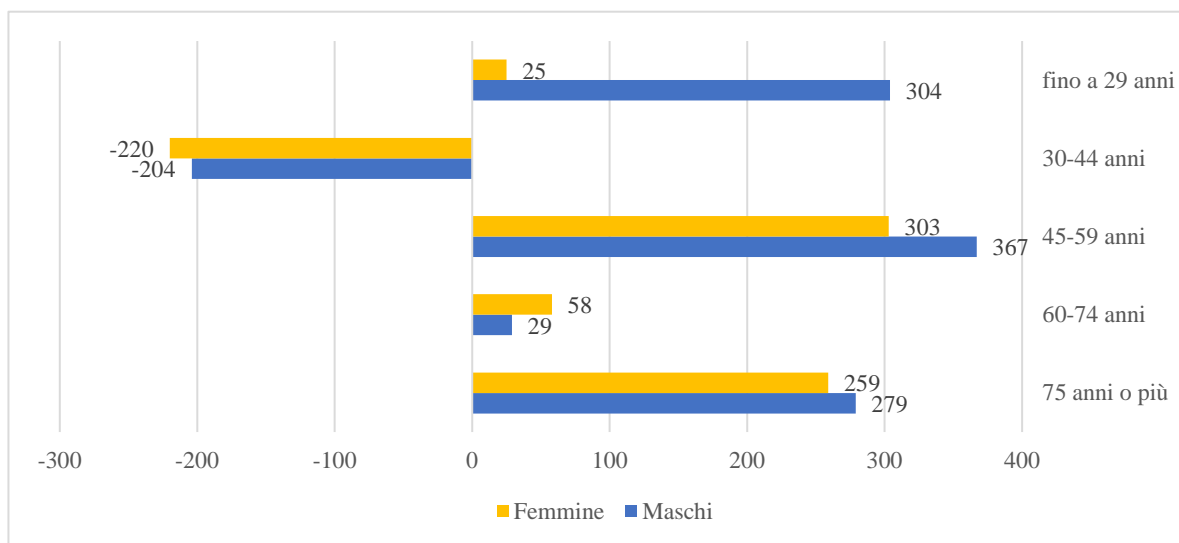


Tabella 1 Numero dei contribuenti per classi di reddito imponibile dichiarato. Anno 2016.

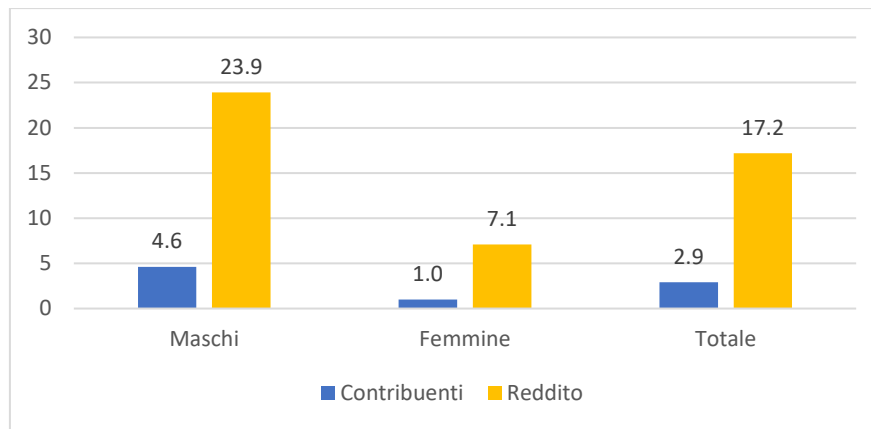
Classe di reddito	Maschi		Femmine		Totale	
	N. contribuenti	%	N. contribuenti	%	N. contribuenti	%
nullo	2.138	3,2	2.294	3,4	4.432	3,3
0001-12000	13.216	19,5	21.303	31,2	34.519	25,4
12000-15000	3.957	5,8	6.545	9,6	10.502	7,7
15000-20000	9.786	14,4	11.779	17,3	21.565	15,9
20000-25000	10.434	15,4	9.736	14,3	20.170	14,8
25000-30000	7.982	11,8	6.583	9,7	14.565	10,7
30000-40000	8.572	12,7	5.465	8	14.037	10,3
40000-50000	3.887	5,7	1.834	2,7	5.721	4,2
50000-60000	2.164	3,2	895	1,3	3.059	2,3
60000-80000	2.508	3,7	1.036	1,5	3.544	2,6
80000-100000	1.225	1,8	361	0,5	1.586	1,2
100000 e +	1.880	2,8	375	0,5	2.255	1,7
<b>Totale</b>	<b>67.749</b>	<b>100</b>	<b>68.206</b>	<b>100</b>	<b>135.955</b>	<b>100</b>

Dalla Tabella 1 si evince che il 52,3% dei contribuenti ha dichiarato reddito imponibile inferiore a 20.000 euro; tali contribuenti detengono il 22,3% del reddito totale. Il 29,7% del reddito è detenuto invece dai contribuenti con redditi superiori a 50.000 euro, che costituiscono solamente il 7,8% della platea dei dichiaranti.

Per quanto riguarda la differenza di genere, si osservi che mentre tra i contribuenti maschi più del 55% ha dichiarato redditi superiori a 20.000 euro, per le femmine tale percentuale scende al 38,5%. In un focus sulle ultime due classi reddituali, ovvero sui contribuenti con redditi dichiarati maggiori di 80.000 euro, corrispondenti al 2,9% del totale, queste possiedono il 17,2% dei redditi totali, con

quote sensibilmente maggiori, sia nel numero sia nel reddito, per i contribuenti di sesso maschile, come rappresentato nella Figura 3.

Figura 3 Contribuenti e redditi imponibili dichiarati nella classe 80.000 euro e oltre per sesso. Anno 2016. Valori percentuali.

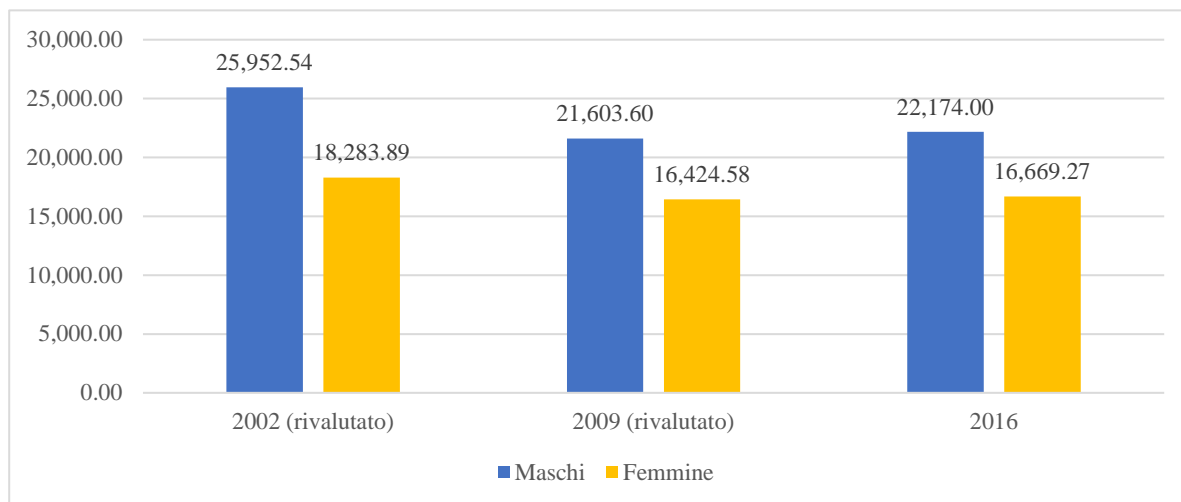


Data la forte asimmetria riscontrata nella distribuzione dei redditi, si preferirà fare riferimento al reddito mediano, che divide la popolazione in due parti uguali, anziché al reddito medio, in quanto quest'ultimo risulta sensibile a valori particolarmente bassi e/o elevati assunti dalla variabile d'interesse.

I contribuenti maschi sono stati 67.749 (il 49,8% del totale), mentre le contribuenti femmine sono state 68.206; nonostante ciò la distribuzione dei redditi dichiarati per genere mostra che il 60% del reddito è detenuto dai contribuenti maschi; questo perché il reddito medio dei maschi, pari a 29.293,38 euro, è molto superiore (+52,8%) al reddito medio delle femmine (19.164,51 euro). Più contenuta la differenza se si considera il reddito mediano: quello dei maschi è maggiore di quello delle femmine del 33%: il primo è pari a 22.174,00 euro e il secondo a 16.669,27 euro; dal fatto che il divario è minore se lo si considera tra i redditi mediani rispetto ai redditi medi, si ha conferma di ciò che è stato già detto sopra, ovvero che, rispetto alle femmine, tra i contribuenti di sesso maschile c'è una maggiore concentrazione nelle classi di reddito medio e medio-alto.

Per un confronto temporale, la Figura 4 mostra il reddito imponibile mediano per le due classi di genere negli anni 2002, 2009 e 2016. Si noti che i valori degli anni 2002 e 2009 sono stati rivalutati ai prezzi del 2016. La differenza percentuale tra i contribuenti maschi e le contribuenti femmine è diminuita dal 2002 al 2009, anni in cui era rispettivamente pari a 41,9% e 31,5%; il livello del 2016 (33%) è quindi maggiore del livello del 2009, benché ancora sensibilmente inferiore a quello del 2002.

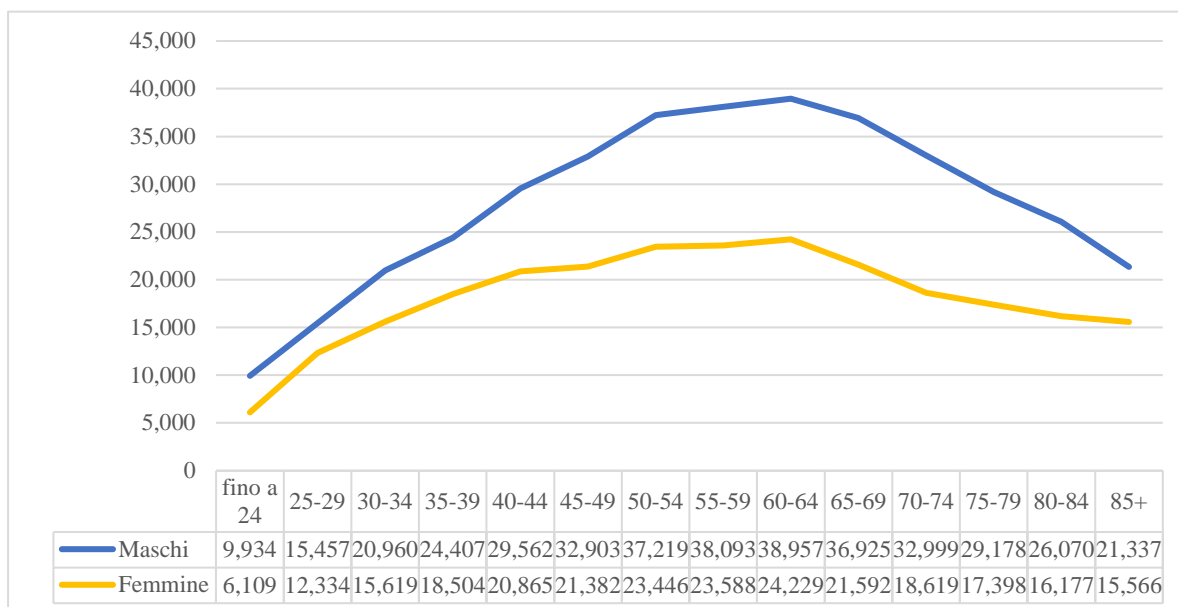
Figura 4 Reddito imponibile mediano ai fini Irpef per sesso. Anni 2002 (rivalutato al 2016), 2009 (rivalutato al 2016) e 2016. Valori in euro.



Un'analisi più dettagliata delle differenze di genere è svolta attraverso i seguenti grafici.

La Figura 5 riporta il reddito medio di maschi e femmine per classi d'età. È evidente il fatto che quello dei maschi è sempre maggiore di quello delle femmine loro coetanee; l'entità del divario è tuttavia diversa a seconda dell'età che si considera: percentualmente la differenza tra maschi e femmine, calcolata rapportando la differenza tra i due redditi medi al valore assunto dal reddito femminile, ha un andamento tendenzialmente crescente, con un marcato aumento tra le due classi dei quarantenni, fino alla classe da 70 a 74 anni (in cui è pari a 77,23%), oltre la quale decresce, sino a raggiungere il 37,07% nell'ultima fascia d'età.

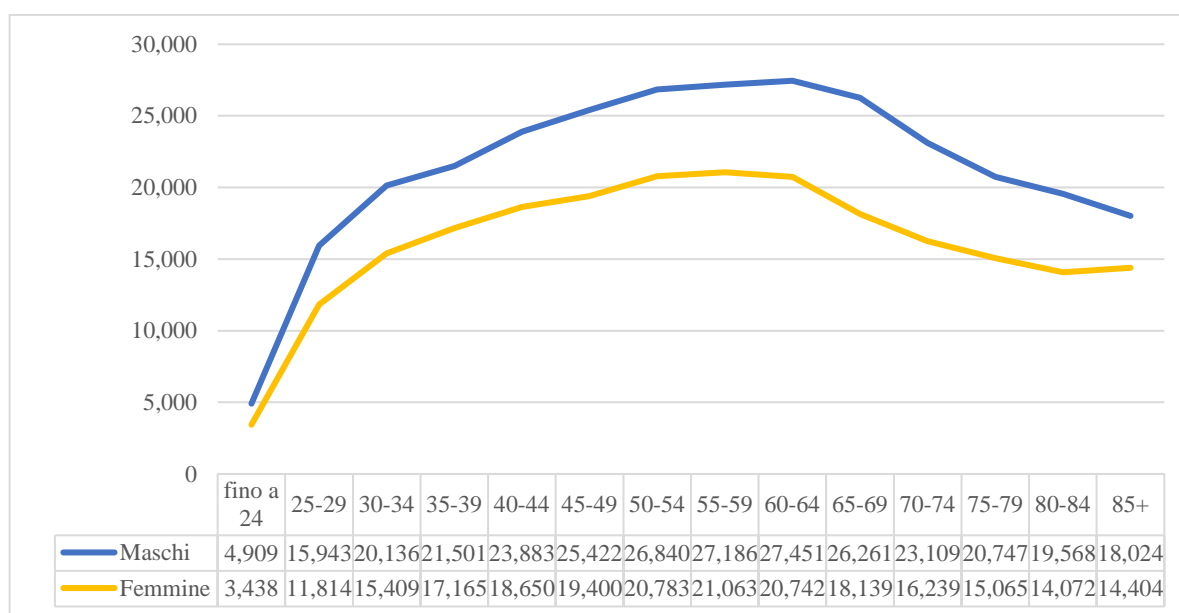
Figura 5 Reddito medio imponibile ai fini Irpef per età e sesso. Anno 2016. Valori in euro.





Nella Figura 6 sono invece riportati i redditi mediани per le medesime classi d'età della Figura 5. Anche in questo caso il reddito delle donne è sempre inferiore a quello dei coetanei contribuenti maschi, ma il divario assume valori meno accentuati: se si esclude la classe dei contribuenti più giovani (fino a 24 anni), la differenza percentuale, calcolata come sopra indicato, è attorno al 30% fino alla classe tra i 60 ed i 64 anni; nella classe successiva il divario raggiunge il proprio valore massimo di 45%, per poi diminuire a valori prossimi al 40% e ridursi ulteriormente al 25% nell'ultima classe.

Figura 6 Reddito mediano imponibile ai fini Irpef per età e sesso. Anno 2016. Valori in euro.



Volendo analizzare l'andamento del reddito mediano nel medio periodo, nelle Figure 7, 8, 9 e 10 si confrontano gli andamenti appena commentati e quelli dei rispettivi valori nel 2002, rivalutati ai prezzi del 2016, tenendo conto che dal 2002 al 2016 nel Comune di Modena l'inflazione complessiva è stata del 22,83%. La Tabella 2 presenta i redditi mediани dei contribuenti maschi, delle contribuenti femmine e dei contribuenti nella loro interezza nei due anni; sono riportate anche le rispettive variazioni percentuali. Il reddito mediano si è ridotto tra i due periodi considerati, segnalando un generale deterioramento dei redditi reali dichiarati a Modena, con una caduta di maggiore entità per i contribuenti maschi (-14,6%) rispetto alle femmine (-8,8%).

Tabella 2 Reddito mediano imponibile ai fini Irpef per sesso e variazioni. Anni 2002 (rivalutato al 2016) e 2016.

	2002 riv. (euro)	2016 (euro)	Variazione (%)
Maschi	25.952,54	22.174,00	-14,6
Femmine	18.283,89	16.669,27	-8,8
<b>Totale</b>	<b>21.687,40</b>	<b>19.486,26</b>	<b>-10,1</b>

Con l'approfondimento anagrafico si nota che effettivamente i redditi mediани reali sono aumentati tra il 2002 ed il 2016 solamente per i contribuenti tra i 55 ed i 79 anni, con una crescita per chi ha tra i 65 ed i 69 anni del 21,1%; la riduzione maggiore ha interessato invece i contribuenti più giovani: -61,5% per i giovanissimi (fino a 24 anni), seguiti da quelli con età compresa fra i 25 ed i 29 anni (-

32,1%) e da quelli fra i 30 ed i 34 anni (-21,8%). Più contenuta la perdita di reddito per le classi più anziane.

Gli andamenti disaggregati per maschi e femmine mostrano che per i primi il reddito mediano è diminuito anche per i contribuenti tra 55 e 59 anni; per entrambi i sessi si riduce per le persone con 75 anni o più. Nella Figura 10 sono rappresentate le variazioni percentuali dei redditi medi per classi d'età e per sesso dal 2002 al 2016. Nelle classi nelle quali i redditi medi sono aumentati, le contribuenti femmine hanno registrato tassi di crescita maggiori dei maschi, soprattutto nella fascia d'età tra i 60 ed i 64 anni: tale classe aveva un reddito reale nel 2002 particolarmente basso, mentre nel 2016 registrano uno dei valori più elevati tra le donne.

Per quanto riguarda la composizione della platea dei contribuenti per età (Figura 11), tra il 2002 ed il 2016 si assiste ad un invecchiamento dei contribuenti: la quota delle persone con meno di 45 anni ha perso quasi 10 punti percentuali, passando cumulativamente dal 43,1% al 33,5%, a favore delle classi più anziane. I giovani risultano anche penalizzati nella quota di reddito da essi detenuta (Figura 12), con una riduzione di circa 5,5 punti percentuali per gli *under 30* a vantaggio degli *over 60*.

Si può osservare anche come si sono modificati i redditi reali dal 2002 al 2016 delle coorti anagrafiche del 2002: la prima coorte è composta da coloro che nel 2002 avevano fino a 24 anni, la seconda da chi in quell'anno aveva tra i 25 ed i 29 anni, e così via. Nell'ultima coorte presa in considerazione, ovvero la decima, vi sono coloro che nel 2002 avevano età compresa fra i 65 e i 69 anni. La Figura 13 mostra le variazioni percentuali del reddito per ciascuna coorte. I giovani che nel 2002 avevano un'età inferiore ai 25 anni hanno sperimentato una forte crescita del proprio reddito mediano, molto probabilmente spiegata dall'entrata nel mercato del lavoro di coloro che nel 2002 erano impegnati in percorsi di studio e di formazione, che generalmente generano redditi superiori rispetto a chi non ha intrapreso tali percorsi. Molto inferiore, benché ancora positiva, la variazione dei redditi per la seconda coorte (+5,6%), mentre per chi nel 2002 aveva 30 anni o più, i redditi reali medi si sono ridotti, con una riduzione di quasi un quinto per i contribuenti che nel 2016 avevano tra i 65 ed i 69 anni.

Figura 7 Reddito mediano imponibile ai fini Irpef per classi quinquennali di età. TOTALE. Anni 2002 (rivalutato al 2016) e 2016. Valori in euro.

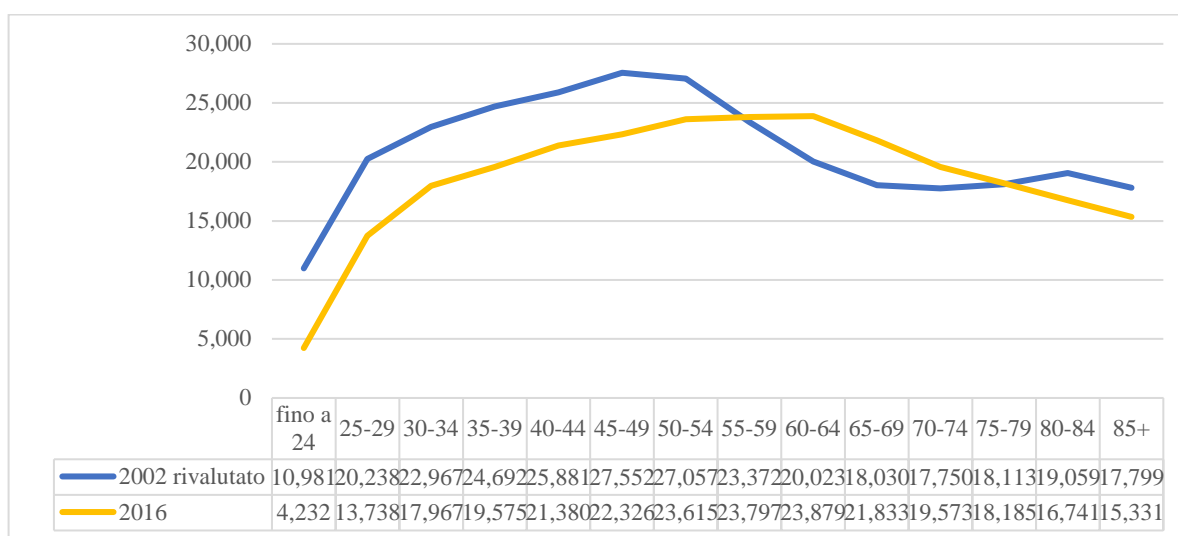


Figura 8 Reddito mediano imponibile ai fini Irpef per classi quinquennali di età. MASCHI. Anni 2002 (rivalutato al 2016) e 2016. Valori in euro.

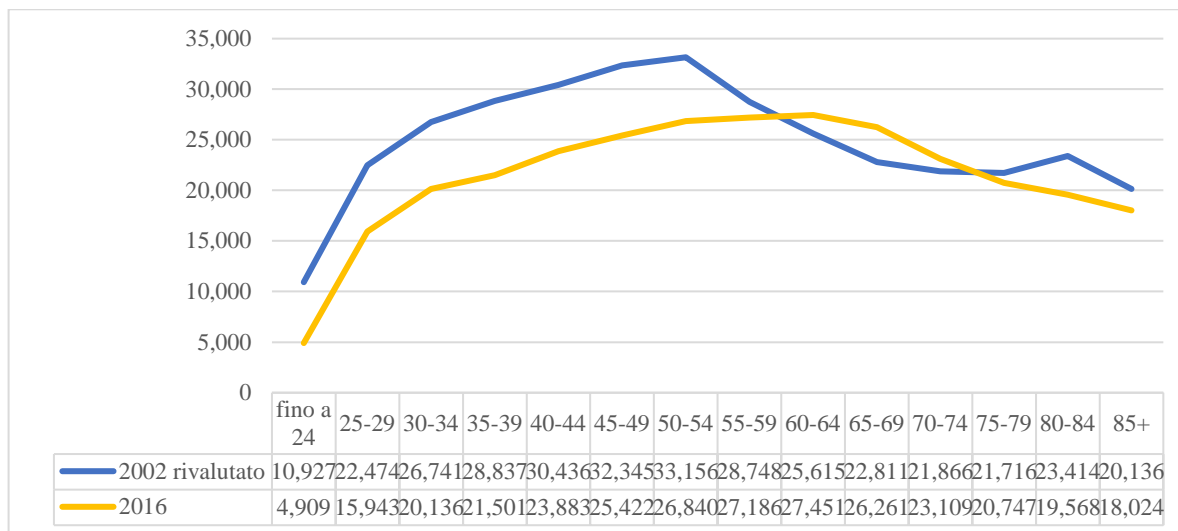


Figura 9 Reddito mediano imponibile ai fini Irpef per classi quinquennali di età. FEMMINE. Anni 2002 (rivalutato al 2016) e 2016. Valori in euro.

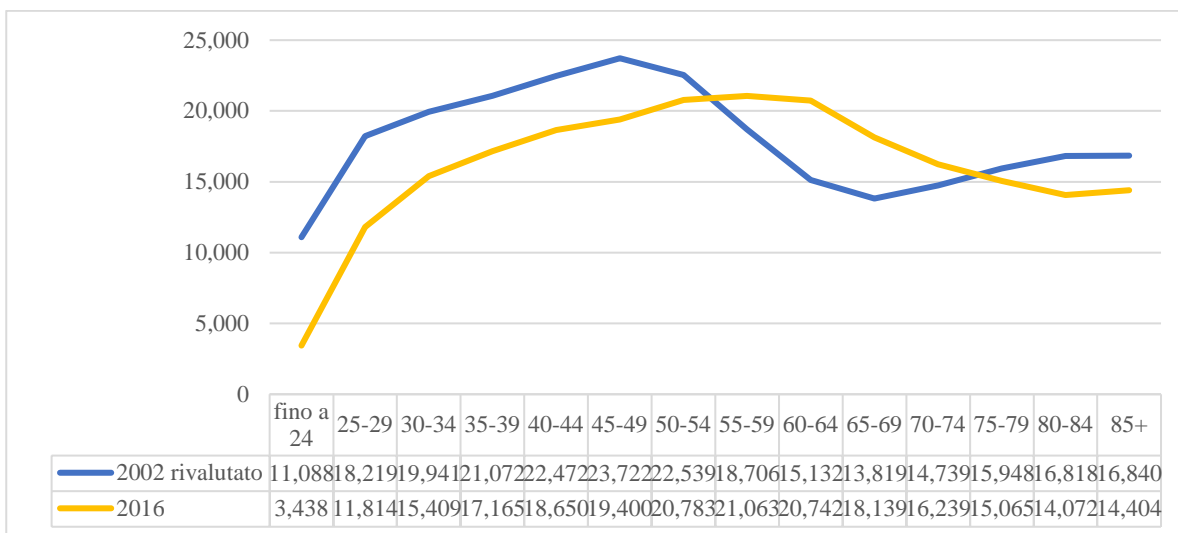


Figura 10 Tasso di crescita del reddito mediano imponibile ai fini Irpef 2002 (rivalutato) - 2016 per sesso ed età. Valori percentuali.

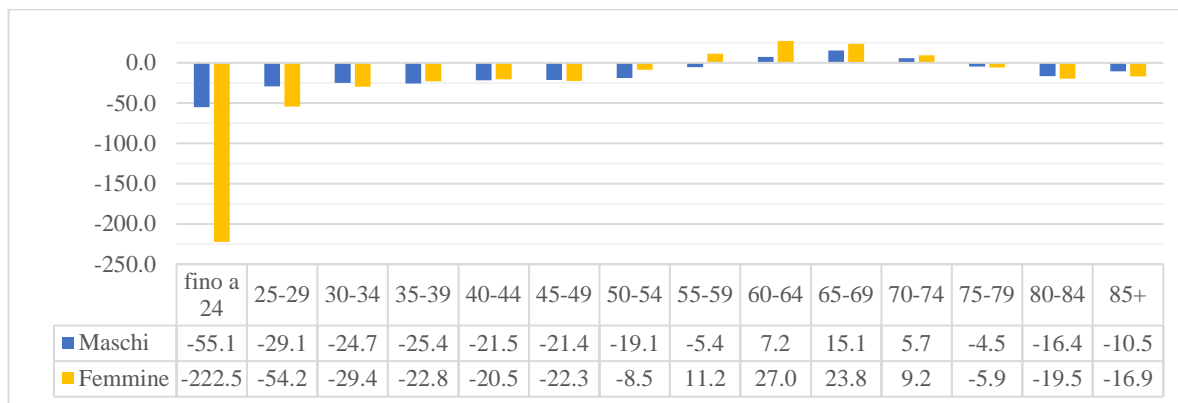


Figura 11 Numero di contribuenti per grandi classi di età. Anni 2002 e 2016. Composizione percentuale.

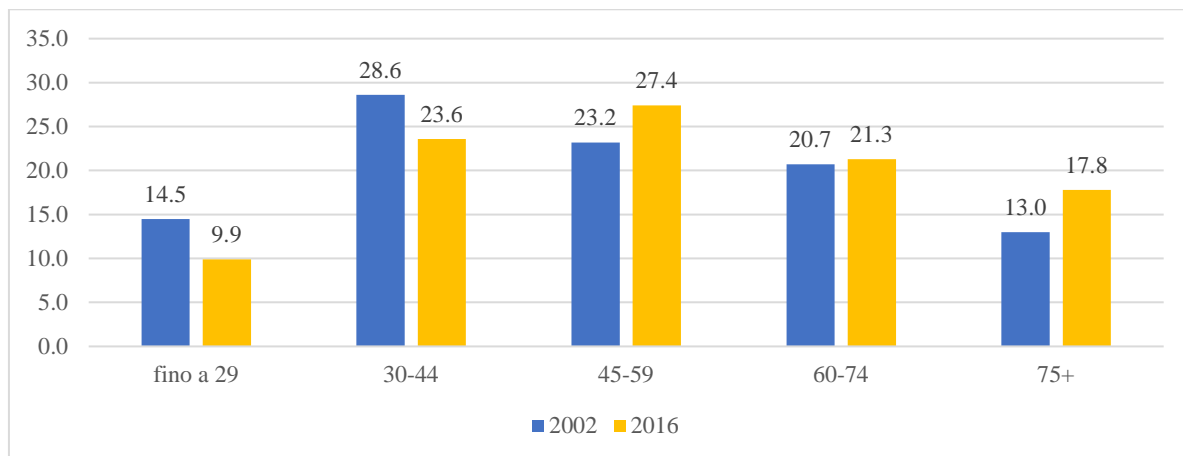


Figura 12 Percentuale di reddito imponibile dichiarato ai fini Irpef per classe d'età. Anni 2002 e 2016.

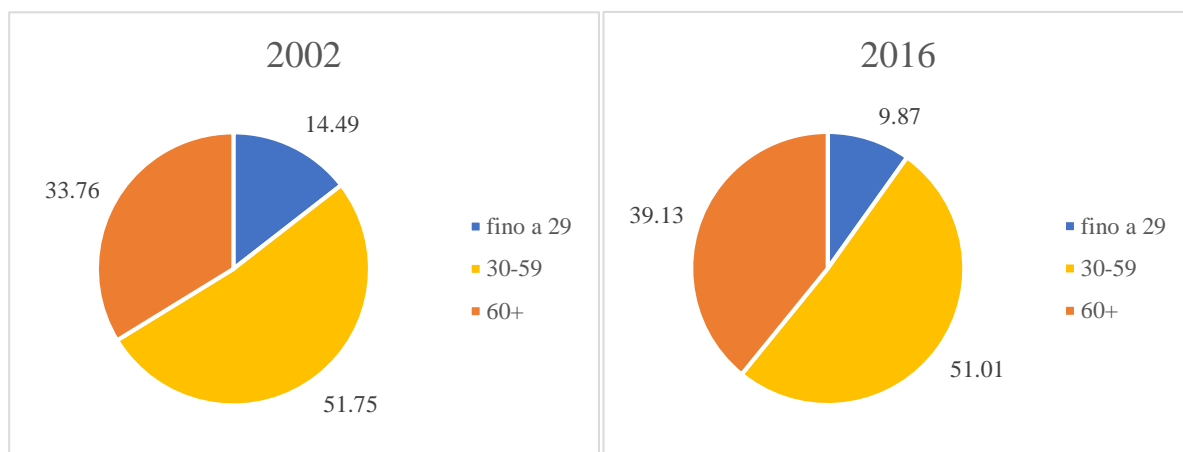
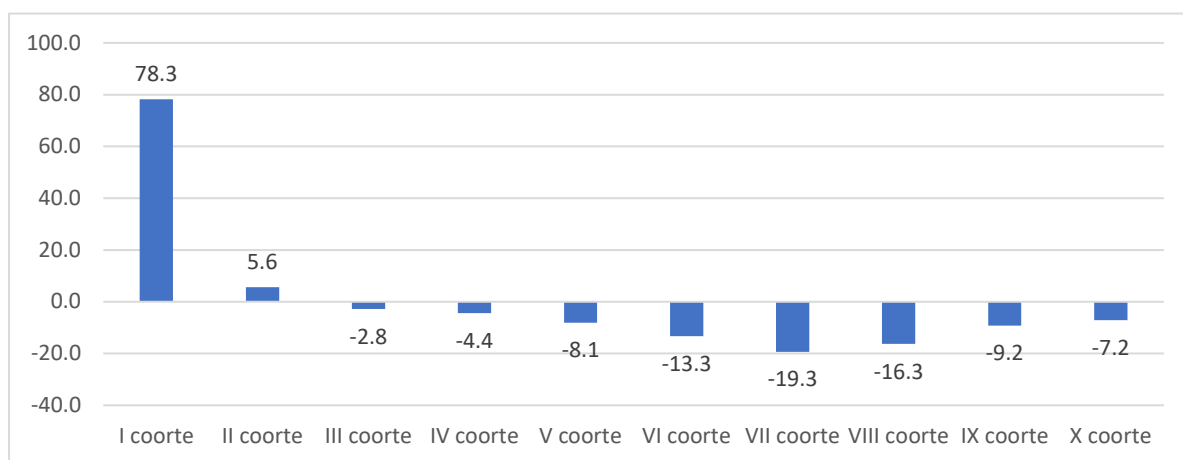


Figura 13 Variazione del reddito medio reale tra il 2002 ed il 2016 per coorte di appartenenza. Valori percentuali.



In conclusione a questa prima parte relativa all'intera platea dei contribuenti del comune, si presentano alcune considerazioni sulla disuguaglianza nella distribuzione dei redditi imponibili dichiarati e su come questa si è modificata nel tempo.

Una prima misura della disuguaglianza è data dall'indice di Gini, che assume valori tra 0 ed 1 ed è costruito in modo da avere valore tanto maggiore quanto più diseguale è la distribuzione del reddito. A Modena la distribuzione del reddito imponibile ai fini Irpef 2016 ha avuto un indice di Gini pari a 0,472.

È possibile ricavare un'ulteriore misura della disuguaglianza tramite i percentili: dopo aver ordinato gli individui per reddito crescente, si sono individuati il ventesimo e l'ottantesimo percentile, ovvero i redditi detenuti dalle persone che hanno la caratteristica di avere il 20% dei contribuenti con reddito rispettivamente inferiore e maggiore al proprio. Maggiore è il rapporto, maggiore è la disuguaglianza nella distribuzione, e viceversa.

La Tabella 3 mostra il valore del rapporto per gli anni 2002, 2009 e 2016, calcolandolo sia sul totale sia differenziandolo per maschi e femmine. Nel 2016 i redditi detenuti dal 20% con i redditi maggiori erano quasi 18 volte quelli detenuti dal 20% nella coda sinistra della distribuzione. La differenza del rapporto tra i soli contribuenti maschi e le sole contribuenti femmine è particolarmente elevata, segno che la distribuzione dei redditi degli uomini rispetto a quella delle donne non solo presenta generalmente valori maggiori, ma è anche molto più diseguale. La disuguaglianza nel tempo è aumentata: in 14 anni il rapporto si è incrementato di quasi 5 punti; questo trova conferma nelle variazioni tra il 2002 ed il 2016 dei redditi medi reali delle due classi, riportate nella Tabella 4: mentre per la parte più alta della distribuzione il reddito è calato di circa 15 punti percentuali, per quella più bassa è crollato di oltre il 38,5%.

*Tabella 3* Rapporto tra i redditi dichiarati oltre l'80° percentile (compreso) sui redditi dichiarati fino al 20° percentile (compreso) per sesso. Anni 2002, 2009 e 2016. Valori assoluti.

	<b>Maschi</b>	<b>Femmine</b>	<b>Totale</b>
<b>2002</b>	23,74	5,51	12,89
<b>2009</b>	34,37	6,83	15,99
<b>2016</b>	37,64	7,42	17,83

*Tabella 4* Reddito dichiarato medio dei contribuenti oltre l'80° percentile (compreso) e fino al 20° percentile (compreso). Anni 2002 (rivalutato al 2016) e 2016 e variazioni.

	<b>2002 riv. (euro)</b>	<b>2016 (euro)</b>	<b>Variazione (%)</b>
<b>REDDITO MEDIO OLTRE L'80° PERCENTILE</b>	69.962,87	59.456,37	-15,02
<b>REDDITO MEDIO FINO AL 20° PERCENTILE</b>	5.428,69	3.334,49	-38,58

#### 4. I redditi dei residenti

In questa sezione si analizzano i redditi imponibili dichiarati dai soli contribuenti residenti, ovvero coloro che risultavano effettivamente residenti nel Comune di Modena al 31 dicembre 2016.

L'individuazione dei contribuenti residenti, grazie all'incrocio con i dati dell'anagrafe comunale, rende possibili analisi di distribuzione dei redditi per nazionalità del contribuente, per rione urbanistico di residenza e per famiglia di appartenenza. Le pagine che seguono presentano i risultati di tali analisi.

Anche tra i soli residenti le contribuenti donne sono più degli uomini: su un totale di 127.059 contribuenti, compresi i dichiaranti redditi nulli, il 50,87% (64.636) sono state femmine, mentre i maschi sono stati 62.423. Il reddito totale dichiarato è stato di circa 3,177 miliardi di euro, da cui derivano un reddito medio di 25.006,18 euro ed un reddito mediano di 19.911,00 euro. Il reddito mediano dei maschi e quello delle femmine residenti sono rispettivamente pari a 22.993,62 euro e a 17.089,50 euro. L'imposta netta complessiva corrisposta dai residenti è stata di circa 700,6 milioni, con una media di 6.284,87 euro a contribuente. Ha dichiarato redditi l'81,97% della popolazione maggiorenne residente al 31 dicembre 2016; non hanno dichiarato redditi il 14,4% degli uomini adulti residenti e il 21,2% delle donne adulte residenti.

Per avere un'idea della distribuzione tra i residenti con reddito più elevato, il *top 1%* della distribuzione deteneva il 9,7% del reddito imponibile totale; il *top 0,1%*, pari a 127 persone, ne deteneva il 2,9%.

#### *La distribuzione geografica dei redditi*

Come prima accennato, si è analizzato come i redditi imponibili dichiarati dai residenti si distribuiscano per aree geografiche all'interno del comune, ovvero tra i diversi rioni urbanistici. La Tabella 5 riporta il codice e la denominazione di ciascun rione, il relativo reddito mediano e il numero dei contribuenti. La Tavola 1 raffigura il Comune di Modena suddiviso per rioni, a ciascuno dei quali sono associati la denominazione, il reddito mediano ed un colore in funzione della classe reddituale alla quale appartiene tale reddito mediano, come spiegato in *Legenda*.

I rioni con reddito mediano più elevato sono Cucchiari (22.066,00 euro) e Saliceta San Giuliano – Villaggio Zeta (21.549,50 euro), mentre in coda alla classifica si trovano San Pancrazio (17.840,00 euro), Collegarola (17.748,65 euro) e Modena Ovest (17.509,00 euro); in generale si osserva che le zone più a sud presentano valori maggiori di quelle a nord, anche se non mancano eccezioni, come nei casi di Zona Urbana Sud e di Collegarola; non è presente comunque una distribuzione territoriale particolarmente polarizzata dei redditi all'interno della città, e ciò è frutto anche delle politiche urbanistiche adottate dal comune nell'assegnazione delle aree edificabili all'edilizia privata e pubblica.

Le Tavole 2 e 3 associano a ciascun rione il proprio codice e sono state costruite a partire dai redditi mediани riferiti rispettivamente ai contribuenti maschi e alle contribuenti femmine; i codici di rione ed i valori sono riportati nella Tabella 6, accompagnati anche dal rapporto  $\frac{\text{Reddito mediano maschi}}{\text{Reddito mediano femmine}}$ , che è rappresentato nella Tavola 4.

Tabella 5 Reddito mediano imponibile ai fini Irpef e numero di contribuenti per rione urbanistico.  
Anno 2016.

<b>Codice</b>	<b>Rione urbanistico</b>	<b>Reddito mediano</b>	<b>Contribuenti</b>
0	Centro Storico	20.811,50	11.040
1	San Faustino	19.853,00	10.592
2	Buon Pastore	20.525,26	5.993
3	Cucchiari	22.066,00	3.617
4	San Lazzaro	19.650,00	10.087
5	San Cataldo	18.302,50	4.014
6	Villaggio Artigiano	19.621,00	2.396
7	Villaggio Giardino	21.336,00	5.191
8	Saliceta San Giuliano - Villaggio Zeta	21.549,50	2.756
9	Parco Amendola	20.246,00	4.258
10	Morane	19.573,00	7.480
11	La Punta - Vaciglio	19.971,50	7.114
12	Araldi - Speri	19.988,00	2.882
13	Crocetta	19.578,89	6.028
14	Sacca	18.618,98	6.546
15	Sant'Anna	20.039,00	801
16	Madonnina	19.573,00	5.496
17	Modena Ovest	17.509,00	143
18	Bruciata - Fiera	---	---
19	Cognento	21.140,00	2.059
20	Terzo Peep	21.113,00	5.421
21	Portile - Paganine	20.308,00	1.720
22	Collegarola	17.748,65	265
23	San Damaso - San Donnino	19.583,00	3.380
24	Modena Est	20.007,43	5.496
25	Torrazzi	19.073,24	993
26	Albareto - Forese Nord	18.500,00	2.014
27	Modena Nord	19.410,84	830
28	Villanova	20.038,00	1.308
29	San Pancrazio	17.840,00	285
30	Tre Olmi - Freto	19.574,66	852
31	Lesignana	19.491,00	800
32	Ganaceto	19.449,00	711
33	Cittanova	18.666,00	965
34	Marzaglia Vecchia	18.002,00	303
35	Marzaglia Nuova	19.385,00	595
36	Baggiovara	21.222,00	2.279
37	Zona Urbana Sud	18.394,00	349





Tabella 6 Reddito imponibile mediano per sesso e rione urbanistico e relativo rapporto. Anno 2016.

<b>Codice</b>	<b>Rione urbanistico</b>	<b>Reddito mediano MASCHI (euro) (A)</b>	<b>Reddito mediano FEMMINE (euro) (B)</b>	<b>RAPPORTO (A/B)</b>
0	Centro Storico	24.189,00	17.903,00	135,1%
1	San Faustino	22.779,50	17.212,50	132,3%
2	Buon Pastore	23.702,76	17.778,00	133,3%
3	Cucchiari	26.330,00	19.059,50	138,1%
4	San Lazzaro	22.366,20	16.904,00	132,3%
5	San Cataldo	20.519,00	15.254,00	134,5%
6	Villaggio Artigiano	22.821,50	17.028,00	134,0%
7	Villaggio Giardino	25.063,00	18.227,00	137,5%
8	Saliceta San Giuliano - Villaggio Zeta	26.177,50	18.327,00	142,8%
9	Parco Amendola	24.237,00	17.170,00	141,2%
10	Morane	22.443,00	16.601,00	135,2%
11	La Punta - Vaciglio	23.434,00	17.100,00	137,0%
12	Araldi - Speri	22.868,87	17.864,50	128,0%
13	Crocetta	22.124,00	16.868,00	131,2%
14	Sacca	21.069,00	15.592,00	135,1%
15	Sant'Anna	24.545,07	17.807,00	137,8%
16	Madonnina	22.692,00	16.495,00	137,6%
17	Modena Ovest	22.253,97	15.518,00	143,4%
18	Bruciata - Fiera	---	---	---
19	Cogmento	24.701,00	18.561,00	133,1%
20	Terzo Peep	25.044,50	18.012,68	139,0%
21	Portile - Paganine	24.700,50	17.479,00	141,3%
22	Collegarola	19.937,00	14.596,50	136,6%
23	San Damaso - San Donnino	22.661,50	16.923,50	133,9%
24	Modena Est	23.462,00	17.163,00	136,7%
25	Torrazzi	21.743,00	16.084,00	135,2%
26	Albareto - Forese Nord	20.981,50	15.574,50	134,7%
27	Modena Nord	21.831,45	16.597,50	131,5%
28	Villanova	23.817,50	17.057,00	139,6%
29	San Pancrazio	19.584,00	16.312,50	120,1%
30	Tre Olmi - Freto	21.629,96	17.162,56	126,0%
31	Lesignana	21.598,00	15.796,00	136,7%
32	Ganaceto	22.607,72	16.991,00	133,1%
33	Cittanova	22.446,00	15.391,84	145,8%
34	Marzaglia Vecchia	19.972,00	15.147,54	131,8%
35	Marzaglia Nuova	22.028,48	16.197,00	136,0%
36	Baggiovara	25.840,00	17.699,00	146,0%
37	Zona Urbana Sud	21.476,69	15.807,00	135,9%

Tavola 2 Reddito imponibile mediano per rione urbanistico - MASCHI. Anno 2016.

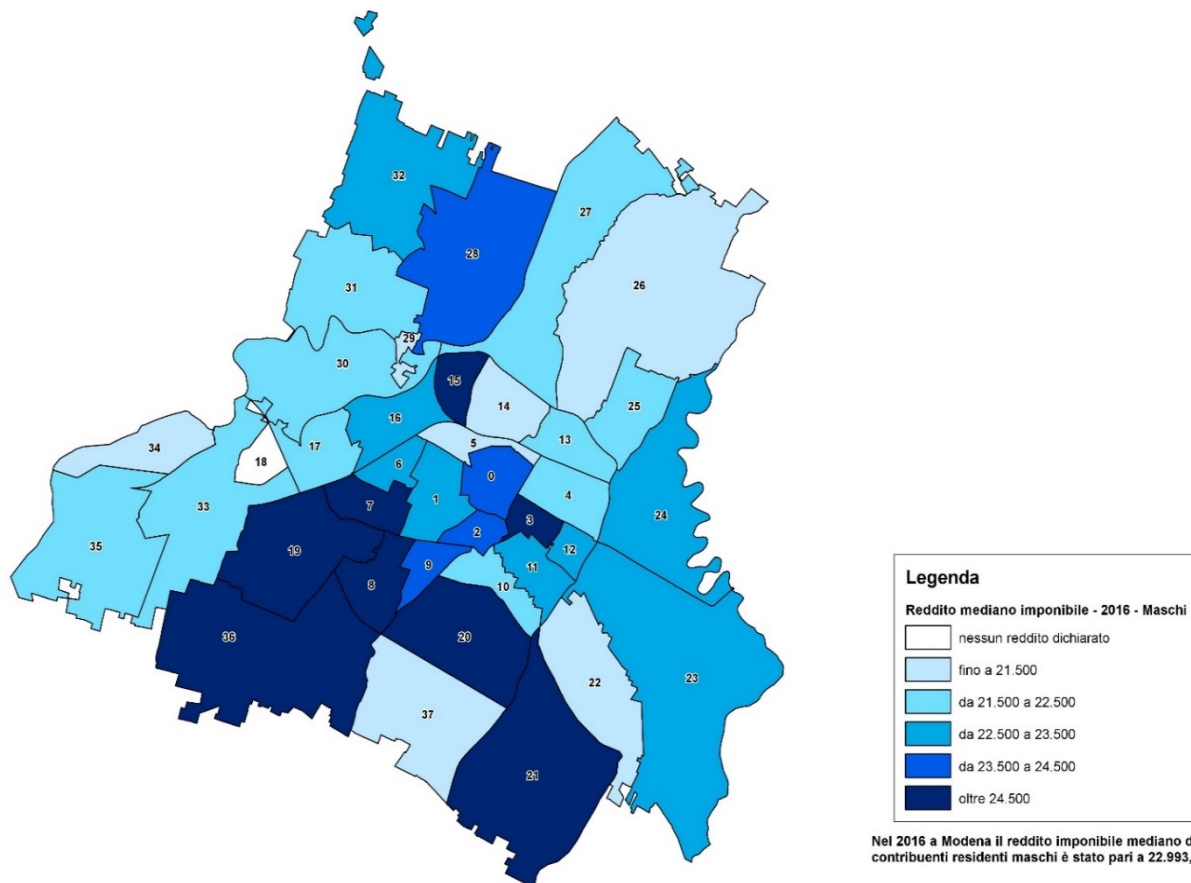


Tavola 3 Reddito imponibile mediano per rione urbanistico - FEMMINE. Anno 2016.

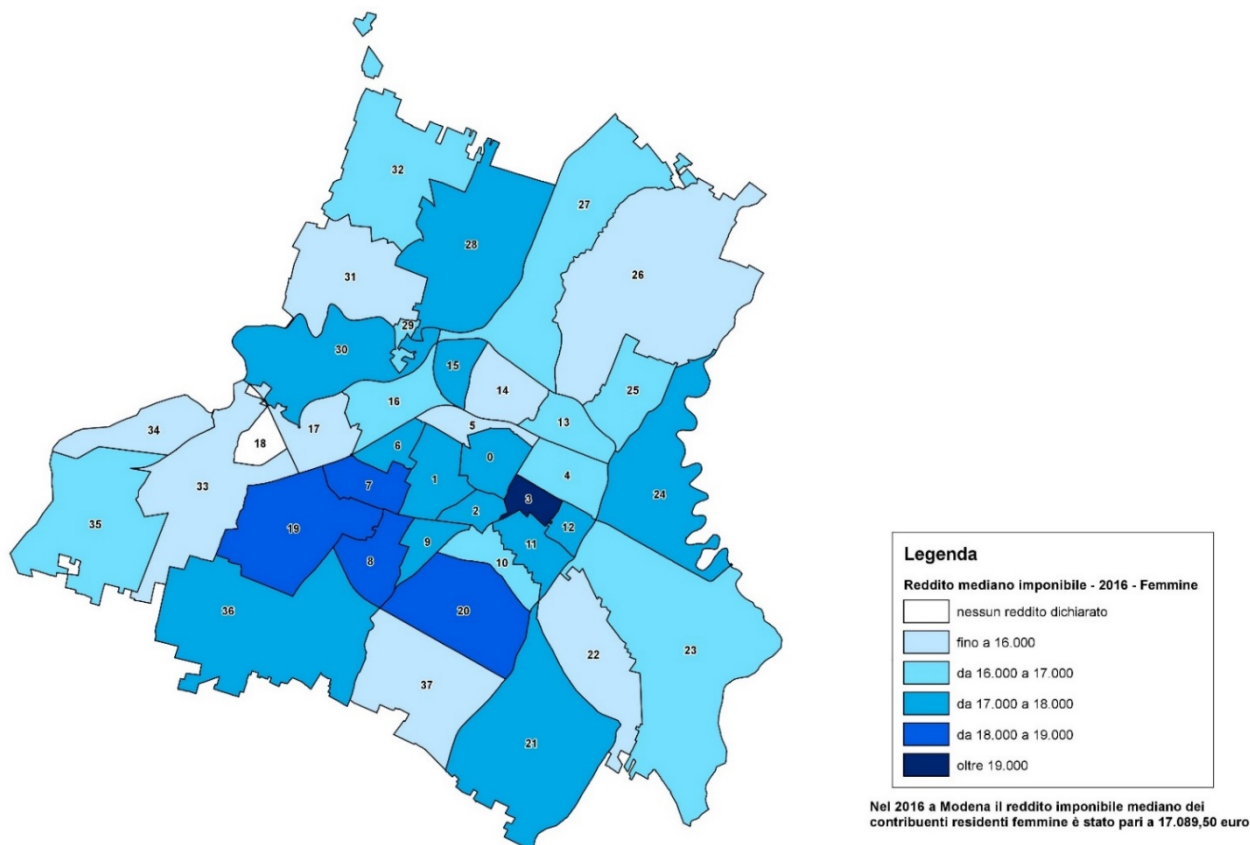


Tavola 4 Rapporto reddito imponibile maschi e femmine per rione urbanistico. Anno 2016.

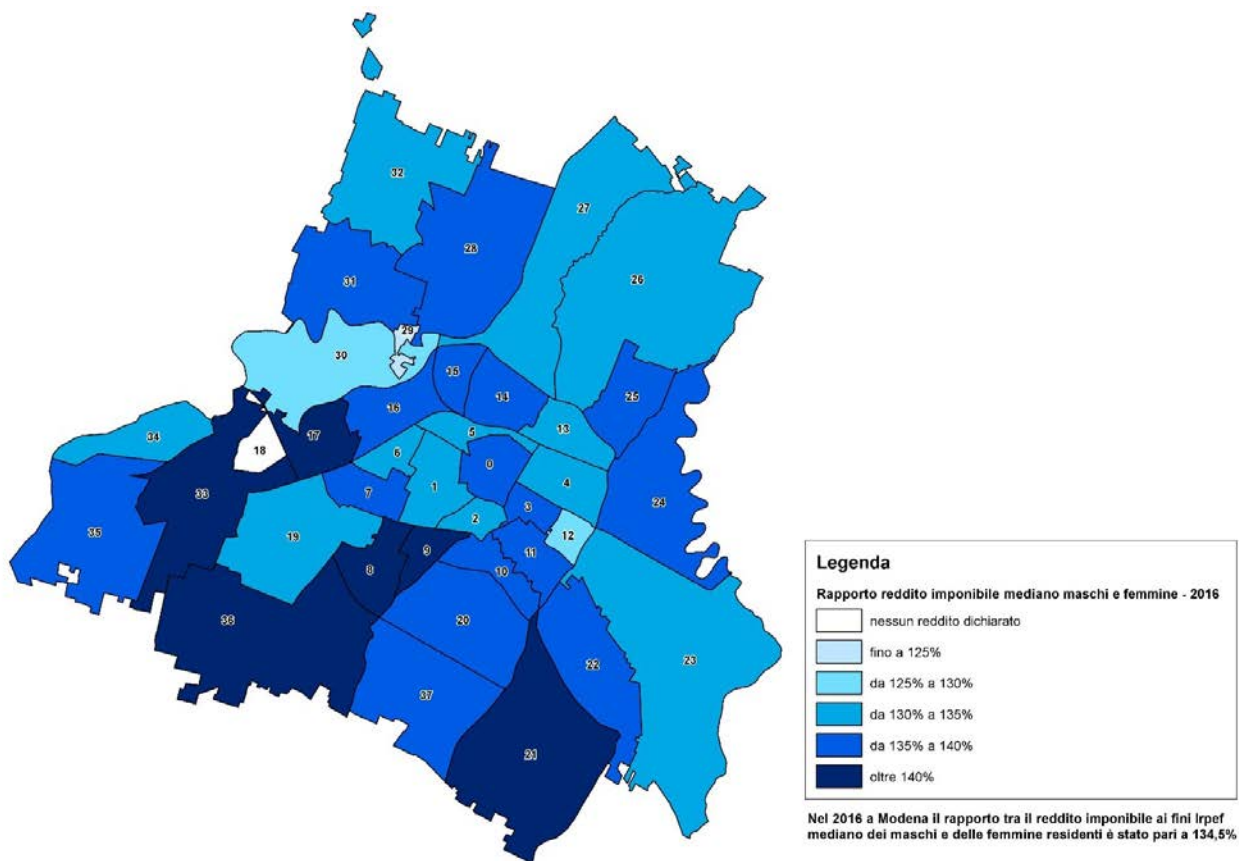
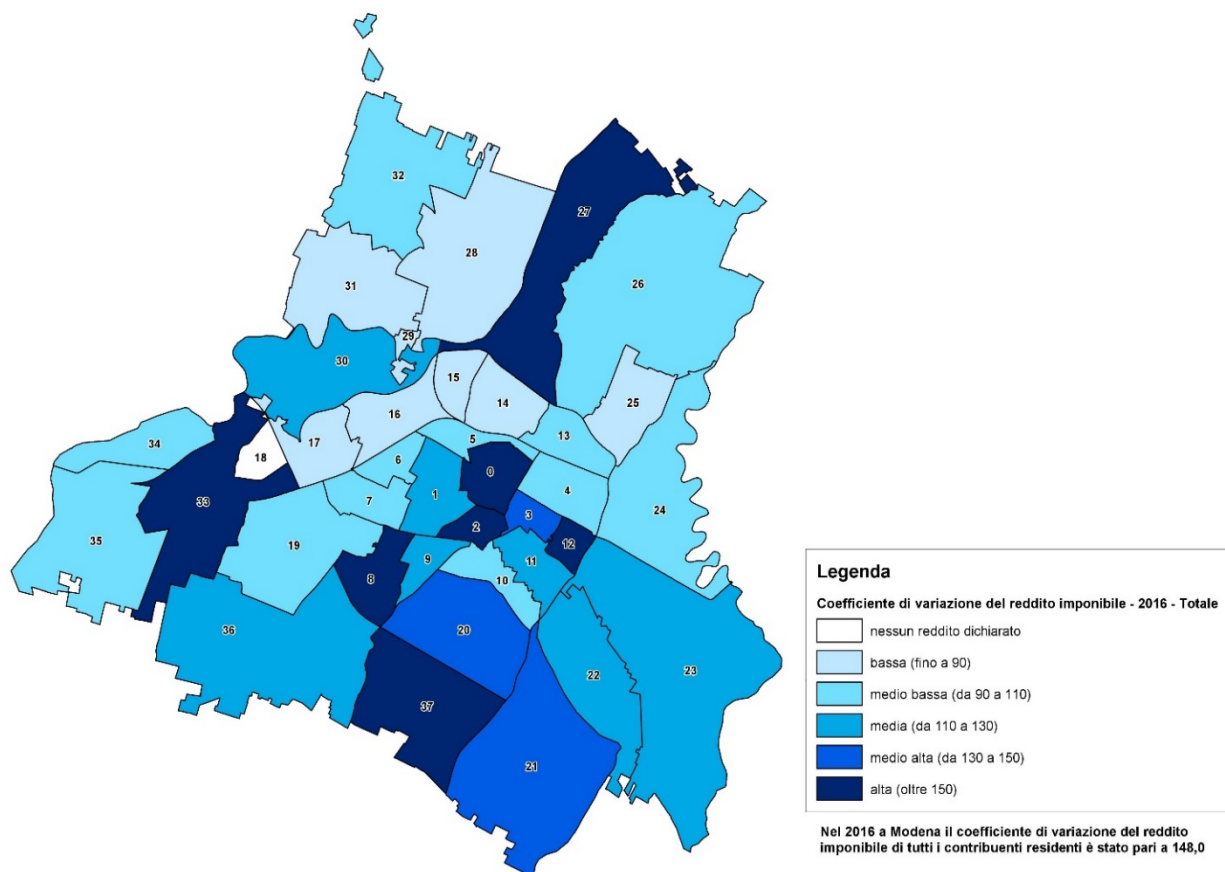


Tavola 5 Coefficiente di variazione del reddito imponibile per rione - TOTALE. Anno 2016.



Con riferimento ai soli contribuenti uomini, ben otto rioni presentano un reddito mediano oltre 24.500 euro, con Cucchiari (26.330,00 euro) e Saliceta San Giuliano – Villaggio Zeta (26.177,50 euro) che presentano i valori più elevati, seguiti da Baggiovara (25.840,00 euro), Villaggio Giardino (25.063,00 euro), Terzo Peep (25.044,50), Cognento (24.701,00 euro), Portile – Paganine (24.700,50 euro) e Sant'Anna (24.545,07 euro). Il rione con reddito mediano inferiore è invece San Pancrazio con 19.584,00 euro, che è comunque maggiore del reddito mediano più alto per le contribuenti donne, anche in questo caso relativo al rione Cucchiari (19.059,50 euro). Per le residenti femmine non appare una netta differenza nord-sud, almeno non tanto quanto per i maschi, anche se le uniche aree con redditi mediani superiori a 18.000 euro sono collocate nella zona meridionale della città.

Il rapporto della Tavola 4 mostra chiaramente una forte differenza di genere nei redditi dichiarati tra uomini e donne: solo a San Pancrazio il reddito dichiarato dai contribuenti maschi è meno di 1,25 volte quello delle contribuenti, mentre in 22 rioni su 38 totali il rapporto è maggiore del 135%; nell'interpretare questi valori si richiama l'avvertimento nell'*Introduzione*, ovvero il fatto che non possono essere assunti a misura dell'eventuale *gap* di genere nelle retribuzioni.

Per valutare la variabilità dei redditi imponibili all'interno di ciascun rione, si è calcolato il coefficiente di variazione (CV), ovvero il rapporto tra la deviazione standard della distribuzione ed il reddito medio; tale coefficiente assume pertanto valori tanto più alti quanto maggiori sono le differenze tra i redditi in ciascuna zona. Anche in questo caso le analisi sono state condotte con riferimento all'intera platea dei dichiaranti residenti, ai soli maschi ed alle sole femmine e sono state rappresentate nelle Tavole 5, 6 e 7. I valori puntuali dei coefficienti sono reperibili nella Tabella 7.

Si noti che non è detto che zone con reddito mediano più elevato presentino anche una maggiore variabilità: è vero che due dei rioni con i redditi mediani maggiori (Centro Storico e Cucchiari) presentano anche un coefficiente di variazione particolarmente elevato e che Araldi – Speri, con il CV massimo di 292,8, ha un reddito mediano medio-alto, ma non mancano rioni con redditi mediani bassi ed elevata variabilità (Modena Nord, Cittanova e Zona Urbana Sud) e, viceversa, rioni con valori mediani abbastanza alti e coefficienti di bassa entità, quali Villaggio Giardino, Cognento e Baggiovara.

Dall'analisi disaggregata tra maschi e femmine emerge quanto già riscontrato su tutti i contribuenti nel Comune di Modena, ovvero una maggiore variabilità dei redditi degli uomini rispetto alle donne. Anche qui però ci sono delle eccezioni, rappresentate da Villaggio Artigiano, Sacca, Villanova e San Pancrazio, in cui il CV delle contribuenti è maggiore di quello dei soli maschi.

Per una semplice analisi dei contribuenti residenti con reddito basso, ovvero con un reddito inferiore a 11.496,60 euro, pari al 60% del reddito mediano del comune, si è calcolata la quota, in generale e rione per rione, di tali contribuenti sui contribuenti totali. Sul territorio comunale nella sua interezza ha dichiarato un reddito basso il 26,1% dei contribuenti residenti, cioè 33.146 persone. Approfondendo l'analisi per rione urbanistico, si osserva che a San Cataldo oltre un dichiarante su tre ha dichiarato un reddito inferiore alla soglia ed è proprio questa l'area con la maggiore incidenza, seguita da Zona Urbana Sud (31,2%), Collegarola (29,8%), Ganaceto (29,3%) e Centro Storico (28,6%). Le quote più basse si registrano invece tra i residenti a Terzo Peep (22,2%) e a Cognento (22,6%). Come intuibile, le aree con incidenza maggiore tendono ad essere quelle con redditi mediani inferiori e viceversa. I risultati per rioni sono riportati nella Tabella e nella Tavola 8.

Tabella 7 Coefficiente di variazione del reddito imponibile per rione urbanistico. TOTALE – MASCHI - FEMMINE. Anno 2016.

<b>Codice</b>	<b>Rione urbanistico</b>	<b>CV TOT</b>	<b>CV M</b>	<b>CV F</b>
0	Centro Storico	217,1	227,9	115,4
1	San Faustino	122,7	126,5	94,6
2	Buon Pastore	188,7	207,1	87,2
3	Cucchiari	131,6	125,0	124,8
4	San Lazzaro	100,8	99,4	94,5
5	San Cataldo	93,0	93,3	86,2
6	Villaggio Artigiano	106,2	83,9	132,6
7	Villaggio Giardino	103,5	106,0	81,2
8	Saliceta San Giuliano - Villaggio Zeta	159,8	154,7	142,1
9	Parco Amendola	123,2	129,9	80,6
10	Morane	108,1	113,4	78,9
11	La Punta - Vaciglio	123,2	123,0	107,4
12	Araldi - Speri	292,8	334,8	77,3
13	Crocetta	93,0	94,9	79,1
14	Sacca	87,0	83,9	84,9
15	Sant'Anna	86,5	87,6	75,4
16	Madonnina	79,5	79,0	69,4
17	Modena Ovest	87,6	91,1	70,7
18	Bruciata - Fiera	---	---	---
19	Cognento	108,5	107,6	92,9
20	Terzo Peep	130,3	140,3	73,4
21	Portile - Paganine	144,1	148,0	86,2
22	Collegarola	122,8	126,5	87,6
23	San Damaso - San Donnino	120,3	122,0	105,6
24	Modena Est	96,2	98,5	76,9
25	Torrazzi	87,2	90,0	72,8
26	Albareto - Forese Nord	98,6	100,6	82,4
27	Modena Nord	189,6	189,3	177,8
28	Villanova	82,4	77,5	83,0
29	San Pancrazio	63,1	61,3	63,2
30	Tre Olmi - Freto	113,9	118,4	91,6
31	Lesignana	80,9	79,8	70,0
32	Ganaceto	90,4	93,2	73,9
33	Cittanova	165,5	176,9	82,8
34	Marzaglia Vecchia	102,8	108,5	73,6
35	Marzaglia Nuova	99,2	100,5	70,6
36	Baggiovara	121,9	123,8	84,8
37	Zona Urbana Sud	177,1	179,0	105,7

Tavola 6 Coefficiente di variazione del reddito imponibile per rione - MASCHI. Anno 2016.

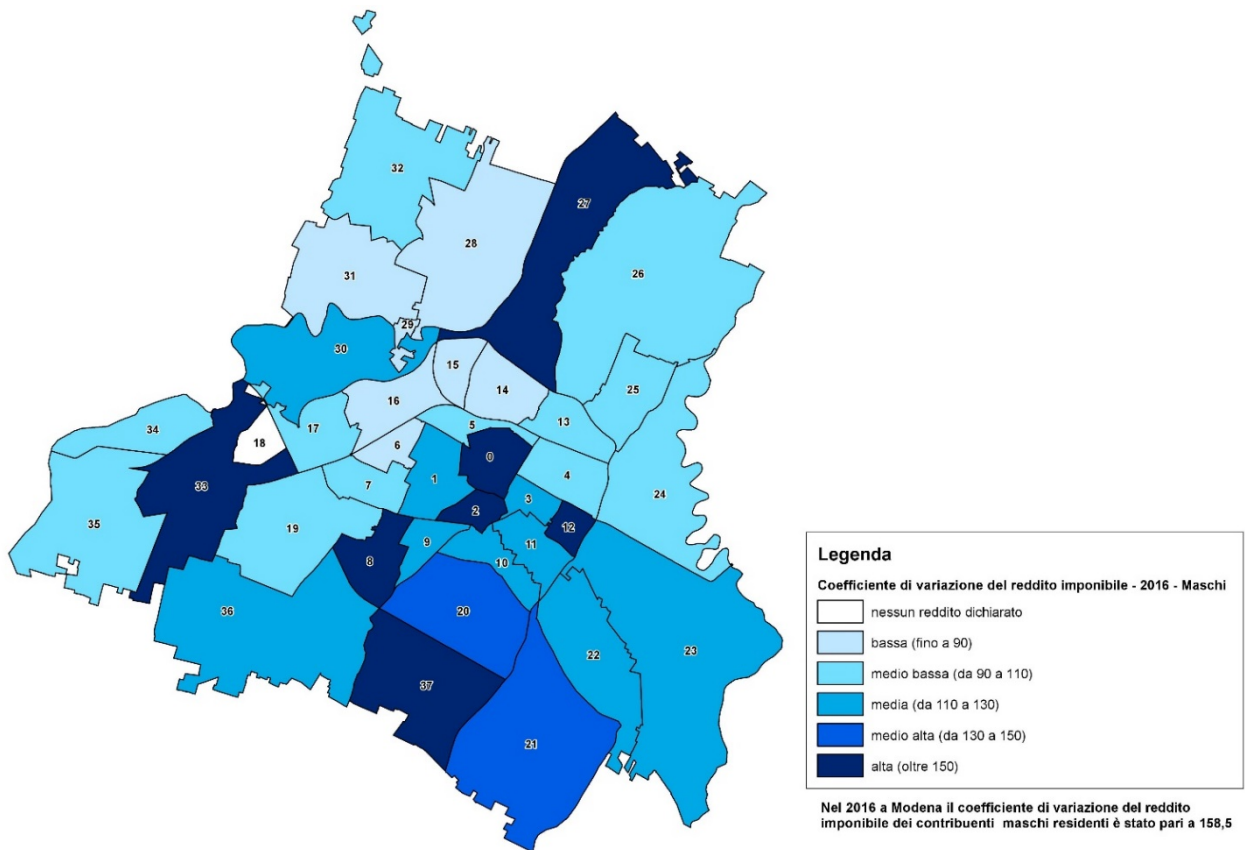


Tavola 7 Coefficiente di variazione del reddito imponibile per rione - FEMMINE. Anno 2016.

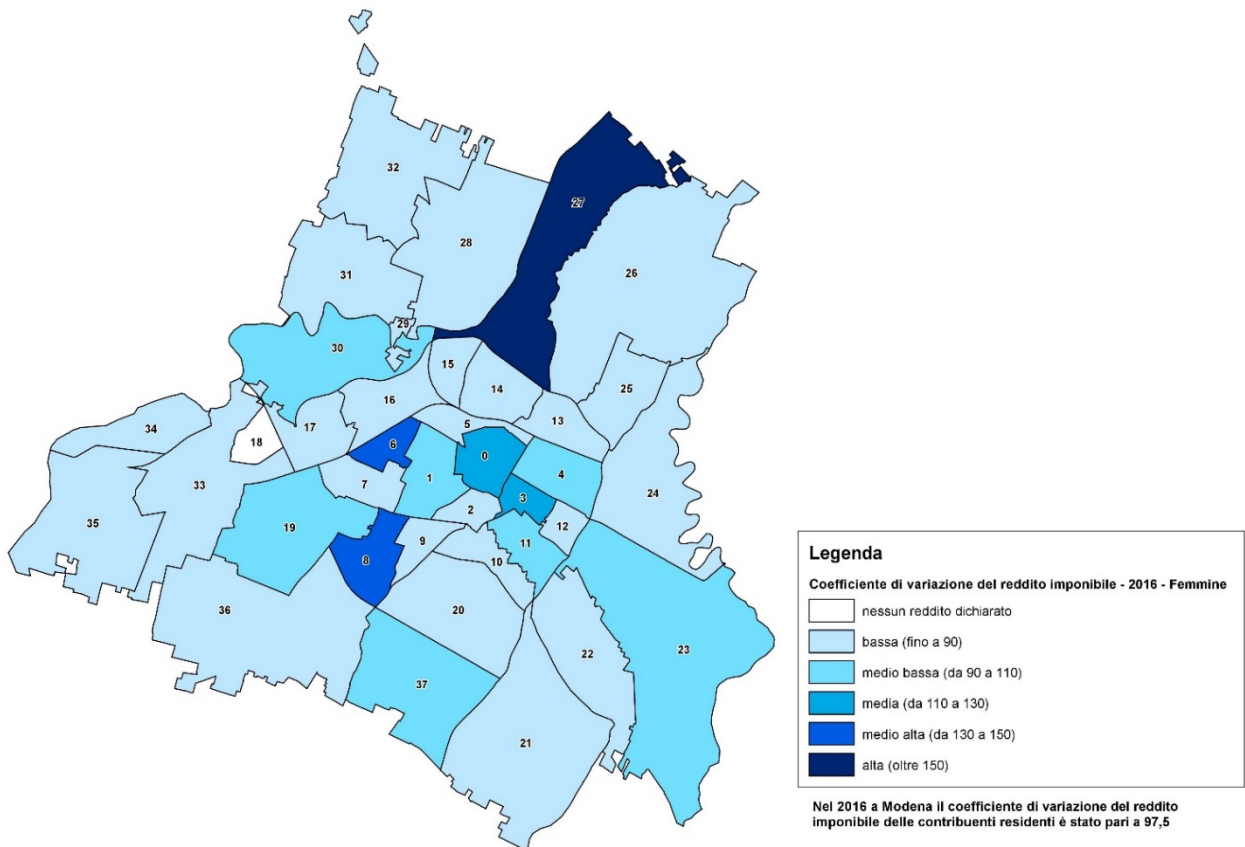


Tabella 8 Contribuenti totali e contribuenti a basso reddito (valore assoluto e quota) per rione urbanistico. Anno 2016.

<b>Codice</b>	<b>Rione urbanistico</b>	<b>Contribuenti</b>	<b>di cui a basso reddito</b>	<b>Quota contribuenti a basso reddito (%)</b>
0	Centro Storico	11.040	3.156	28,6
1	San Faustino	10.592	2.850	26,9
2	Buon Pastore	5.993	1.564	26,1
3	Cucchiari	3.617	912	25,2
4	San Lazzaro	10.087	2.733	27,1
5	San Cataldo	4.014	1.292	32,2
6	Villaggio Artigiano	2.396	606	25,3
7	Villaggio Giardino	5.191	1.195	23,0
8	Saliceta San Giuliano - Villaggio Zeta	2.756	722	26,2
9	Parco Amendola	4.258	1.022	24,0
10	Morane	7.480	1.966	26,3
11	La Punta - Vaciglio	7.114	1.801	25,3
12	Araldi - Speri	2.882	693	24,0
13	Crocetta	6.028	1.545	25,6
14	Sacca	6.546	1.855	28,3
15	Sant'Anna	801	208	26,0
16	Madonnina	5.496	1.351	24,6
17	Modena Ovest	143	40	28,0
18	Bruciata - Fiera	---	---	---
19	Cogmento	2.059	466	22,6
20	Terzo Peep	5.421	1.206	22,2
21	Portile - Paganine	1.720	423	24,6
22	Collegarola	265	79	29,8
23	San Damaso - San Donnino	3.380	864	25,6
24	Modena Est	5.496	1.328	24,2
25	Torrazzi	993	267	26,9
26	Albareto - Forese Nord	2.014	563	28,0
27	Modena Nord	830	220	26,5
28	Villanova	1.308	323	24,7
29	San Pancrazio	285	79	27,7
30	Tre Olmi - Freto	852	216	25,4
31	Lesignana	800	225	28,1
32	Ganaceto	711	208	29,3
33	Cittanova	965	280	29,0
34	Marzaglia Vecchia	303	76	25,1
35	Marzaglia Nuova	595	162	27,2
36	Baggiovara	2.279	541	23,7
37	Zona Urbana Sud	349	109	31,2

Tavola 8 Quota di contribuenti residenti a basso reddito per rione urbanistico. Anno 2016.

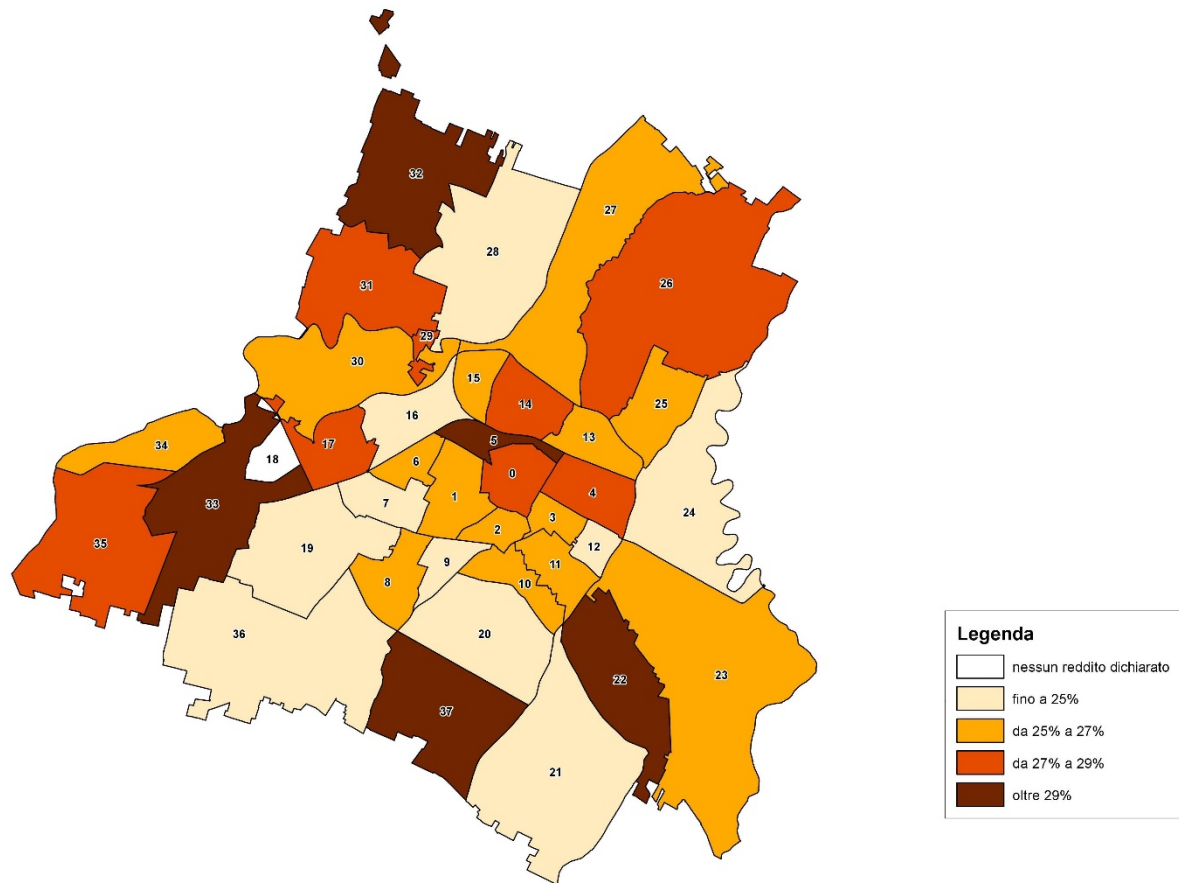
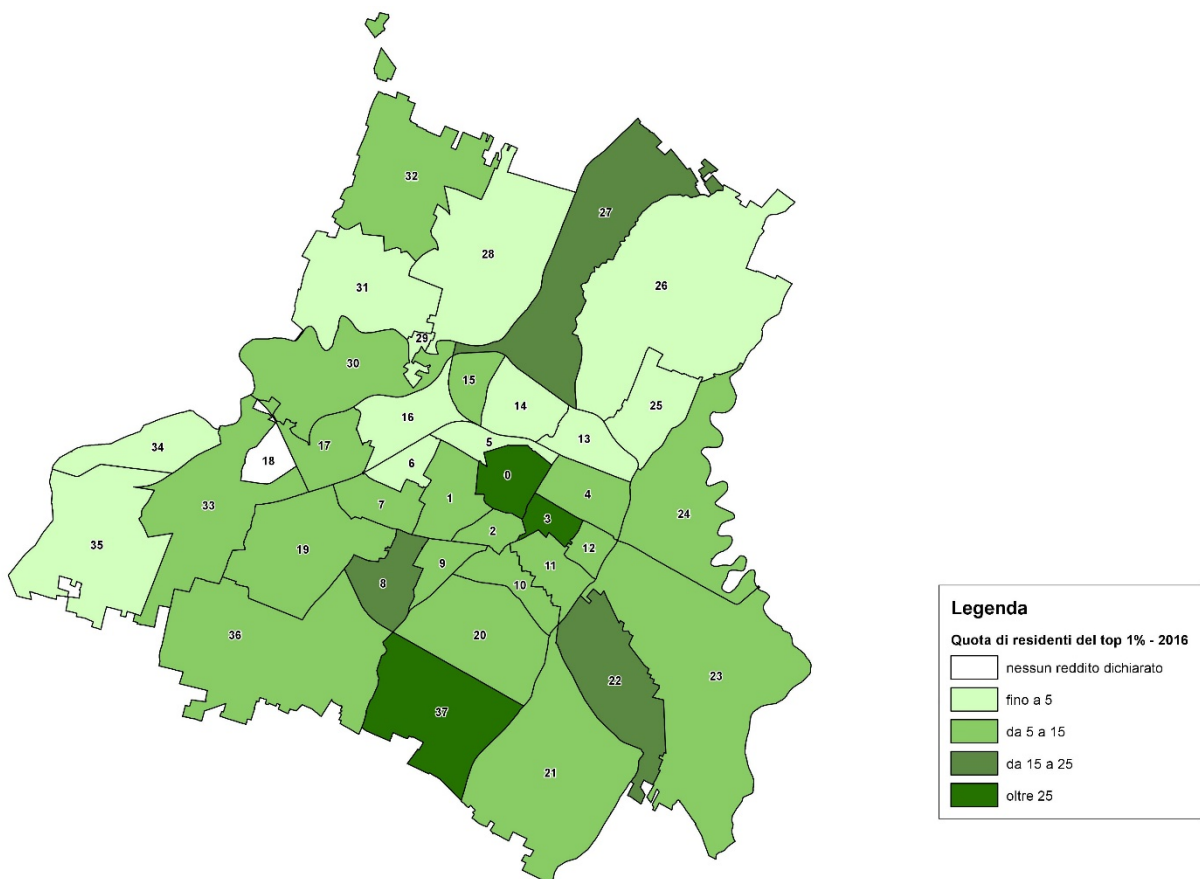


Tavola 9 Quota residenti con reddito imponibile oltre il 99° percentile su 1.000 residenti dichiaranti. Anno 2016.





Si è voluto osservare anche dove risiedono i contribuenti con reddito dichiarato superiore al 99° percentile (127.595,00 euro): la Tabella e la Tavola 9 mostrano la quota di tali residenti ogni 1.000 residenti dichiaranti. Cucchiari e Centro Storico sono ancora una volta nella parte più alta della classifica, con una quota superiore al 25%, ma il valore più alto è relativo alla Zona Urbana Sud con 28,65 contribuenti nel *top 1%* ogni 1.000. Benché vi siano casi in cui ad un'alta quota di dichiaranti a basso reddito fa seguito una quota bassa di residenti con redditi molto elevati o viceversa (è il caso ad esempio di Lesignana e di Albareto – Forese Nord), in altri rioni le due quote vanno nella stessa direzione, come appunto la Zona Urbana Sud. L'unico rione senza alcun residente con reddito imponibile dichiarato superiore a 127.595 euro è San Pancrazio.

*Tabella 9* Quota dei residenti con reddito imponibile oltre il 99° percentile ogni 1.000 residenti dichiaranti per rione urbanistico. Anno 2016.

<b>Codice</b>	<b>Rione urbanistico</b>	<b>Contribuenti</b>	<b>di cui TOP</b>	<b>quota TOP (%)</b>
0	Centro Storico	11.040	313	28,35
1	San Faustino	10.592	113	10,67
2	Buon Pastore	5.993	82	13,68
3	Cucchiari	3.617	96	26,54
4	San Lazzaro	10.087	65	6,44
5	San Cataldo	4.014	18	4,48
6	Villaggio Artigiano	2.396	11	4,59
7	Villaggio Giardino	5.191	52	10,02
8	Saliceta San Giuliano - Villaggio Zeta	2.756	57	20,68
9	Parco Amendola	4.258	41	9,63
10	Morane	7.480	47	6,28
11	La Punta - Vaciglio	7.114	59	8,29
12	Araldi - Speri	2.882	18	6,25
13	Crocetta	6.028	30	4,98
14	Sacca	6.546	11	1,68
15	Sant'Anna	801	5	6,24
16	Madonnina	5.496	15	2,73
17	Modena Ovest	143	1	6,99
18	Bruciata - Fiera	---	---	---
19	Cognento	2.059	22	10,68
20	Terzo Peep	5.421	36	6,64
21	Portile - Paganine	1.720	23	13,37
22	Collegarola	265	4	15,09
23	San Damaso - San Donnino	3.380	23	6,80
24	Modena Est	5.496	29	5,28
25	Torrazzi	993	3	3,02
26	Albareto - Forese Nord	2.014	9	4,47
27	Modena Nord	830	13	15,66
28	Villanova	1.308	6	4,59
29	San Pancrazio	285	0	0,00
30	Tre Olmi - Freto	852	11	12,91
31	Lesignana	800	4	5,00
32	Ganaceto	711	4	5,63
33	Cittanova	965	11	11,40
34	Marzaglia Vecchia	303	1	3,30
35	Marzaglia Nuova	595	2	3,36
36	Baggiovara	2.279	25	10,97
37	Zona Urbana Sud	349	10	28,65

## I redditi degli italiani e degli stranieri

L'incrocio dei dati provenienti dalle dichiarazioni fiscali con quelli anagrafici consente di individuare la cittadinanza dei contribuenti residenti, e ciò permette di analizzare le differenze tra italiani e stranieri, identificati pertanto in coloro che hanno cittadinanza diversa da quella italiana, nei redditi imponibili dichiarati.

Al 31 dicembre 2016 gli stranieri adulti residenti nel Comune di Modena erano 21.480, cioè il 13,9% dell'intera popolazione adulta residente; 2.601 stranieri avevano cittadinanza rumena, 2.211 marocchina e 2.063 filippina. Seguono per numerosità i ghanesi (1.802), gli albanesi (1.694), gli ucraini (1.667) ed i moldavi (1.519).

I contribuenti stranieri residenti sono stati 11.960, pari al 9,4% del totale dei contribuenti. Tra i soli contribuenti maschi gli stranieri sono stati il 10,7% del totale, ovvero 6.649; la proporzione cala all'8,2%, corrispondente a 5.311 contribuenti, se si analizzano solo le residenti di sesso femminile. Il reddito dichiarato dagli stranieri è stato di circa 167,6 milioni di euro (5,3% del totale); il reddito medio degli stranieri è stato conseguentemente di 14.012 euro, contro un reddito medio dei soli italiani di 26.148,59 euro. L'imposta netta complessiva corrisposta dagli stranieri è stata di quasi 23,5 milioni di euro, pari al 3,35% di quella totale; il fatto che la quota di reddito detenuto dagli stranieri sia minore della quota di imposta netta corrisposta è dovuto alla progressività dell'Irpef: gli stranieri hanno un reddito mediamente più basso e questo porta all'applicazione di un'aliquota fiscale più ridotta.

Il reddito mediano, che verrà analizzato più in dettaglio successivamente, è risultato di 20.772,00 euro per i contribuenti residenti italiani, 12.103,81 euro per gli stranieri: ciò significa che circa la metà dei contribuenti non italiani dichiara un reddito imponibile inferiore a 12.100 euro.

L'età media dei contribuenti stranieri è di 39,6 anni, mentre quella degli italiani è circa 56 anni. Tale differenza anagrafica è osservabile anche dalla Figura 14, che mostra chiaramente che l'incidenza massima del numero di contribuenti non italiani sul totale riguarda la classe fra i 30 ed i 34 anni (23,4%); con l'aumentare dell'età oltre tale fascia la quota di stranieri diminuisce costantemente, fino allo 0,1% dei contribuenti con età superiore ai 75 anni. Da questo punto di vista maschi e femmine (Figure 15 e 16) mostrano situazioni molto simili, anche se tra i 40 ed i 49 anni gli italiani maschi sono meno, in proporzione, delle coetanee connazionali, mentre oltre i 50 anni le posizioni si invertono: ad esempio, mentre tra gli uomini di età compresa fra i 60 ed i 64 anni gli stranieri sono il 2,7%, tra le donne la quota è il 5%.

Figura 14 Percentuale di contribuenti italiani e stranieri per classi d'età - TOTALE. Anno 2016.

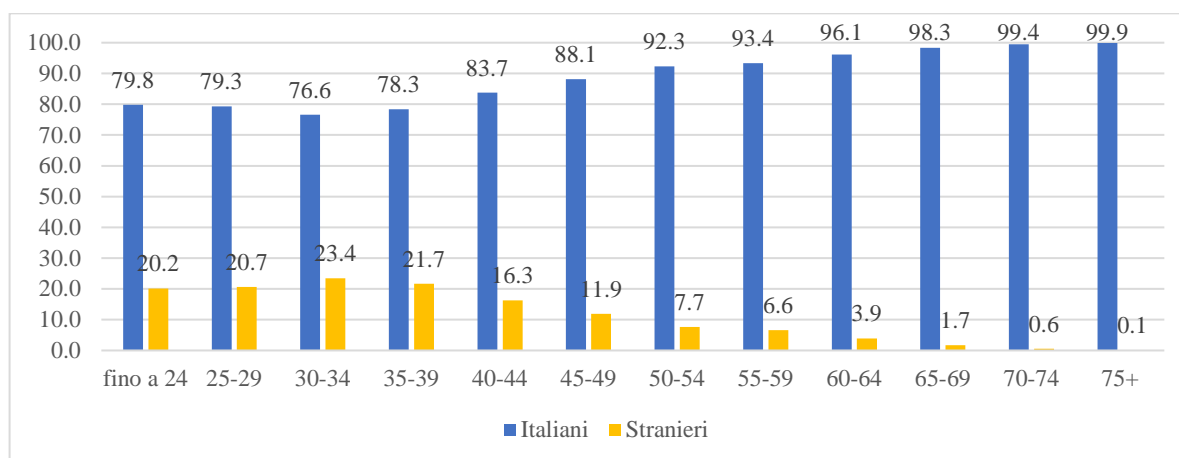


Figura 15 Percentuale di contribuenti italiani e stranieri per classi d'età - MASCHI. Anno 2016.

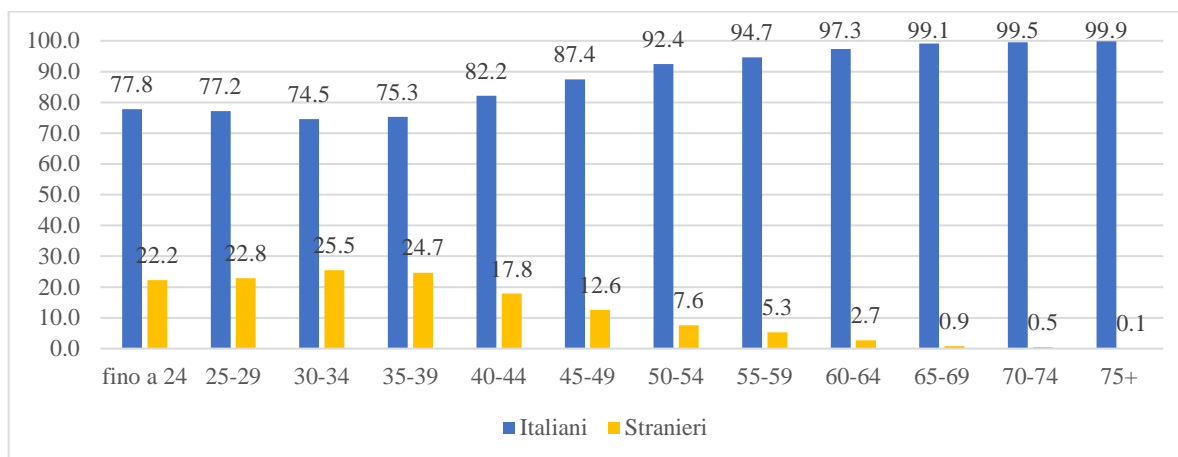
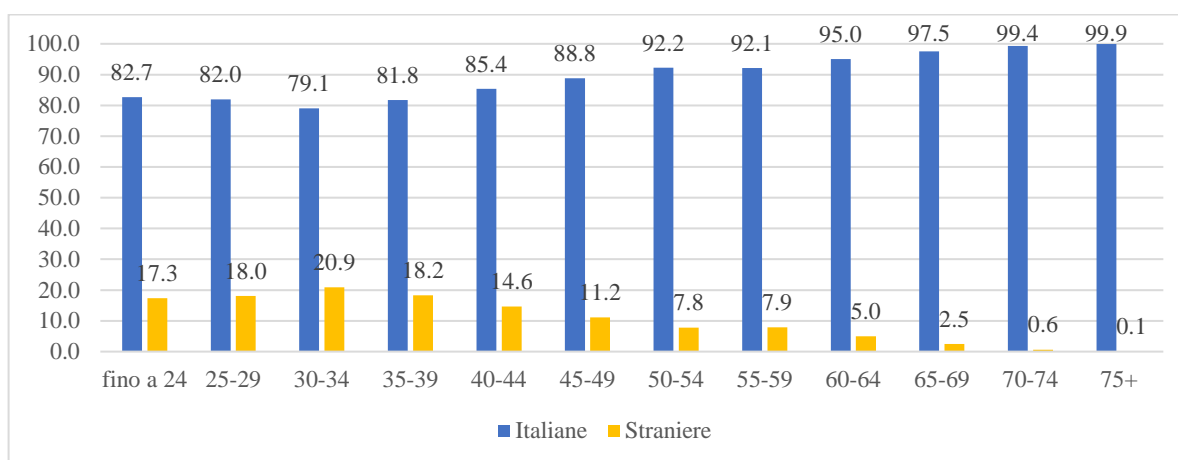


Figura 16 Percentuale di contribuenti italiani e stranieri per classi d'età - FEMMINE. Anno 2016.



Passando ad analizzare i redditi mediани degli stranieri e degli italiani per età, dalla Figura 17 ci si accorge che i primi, ad esclusione dei contribuenti con età inferiore ai 25 anni, hanno sempre redditi più bassi dei secondi e il divario aumenta entità all'aumentare dell'età: tra gli *over 60* il reddito medio degli italiani è il 184,6% più alto di quello degli stranieri; tale dinamica è spiegata dal fatto che già a partire dai 40 anni il reddito medio dei non italiani comincia a diminuire, mentre per i coetanei italiani ha una dinamica crescente fino ai 59 anni. Nella classe con maggiore incidenza di stranieri, che come si è mostrato risulta essere quella che va dai 30 ai 34 anni, il reddito medio degli italiani è di circa 20.500 euro, mentre per gli stranieri il valore supera di poco i 13.000 euro.

Eseguendo la ormai nota divisione per sesso (Figure 18 e 19), si noti che, indipendentemente dall'età, almeno la metà delle donne contribuenti straniere non dichiara più di 10.100 euro. Tra gli stranieri uomini invece il reddito medio massimo è di 18.355,87 euro, registrato tra i contribuenti con età compresa tra i 50 ed i 54 anni. Il divario tra italiane e straniere è di gran lunga maggiore di quello tra i soli maschi; il caso più estremo riguarda i contribuenti tra i 55 ed i 59 anni: il reddito delle donne italiane è 3,3 volte quello delle straniere, invece per i coetanei uomini il rapporto è circa 1,7.

Figura 17 Reddito imponibile mediano per nazionalità ed età - TOTALE. Anno 2016. Valori in euro.

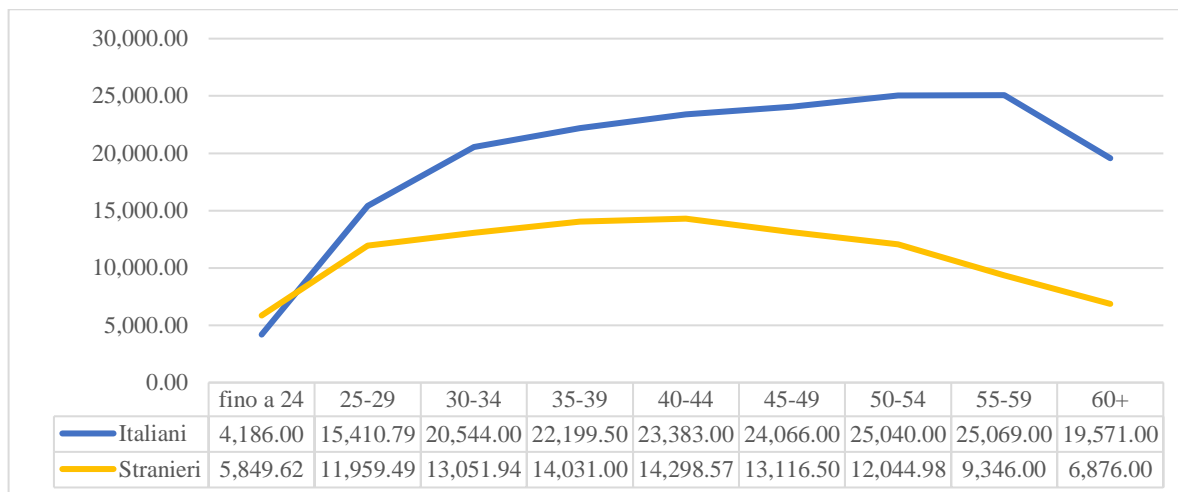


Figura 18 Reddito imponibile mediano per nazionalità ed età - MASCHI. Anno 2016. Valori in euro.

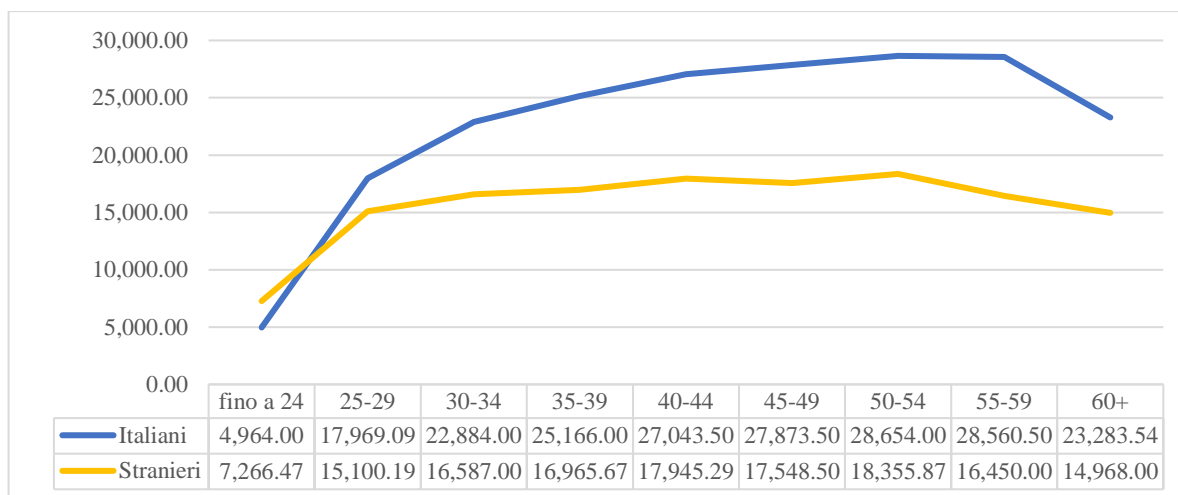
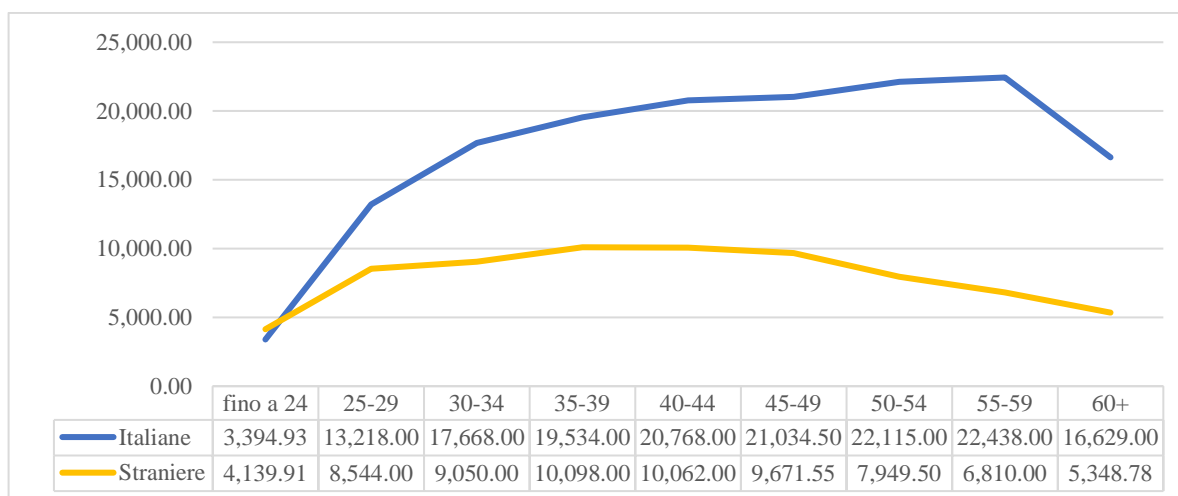
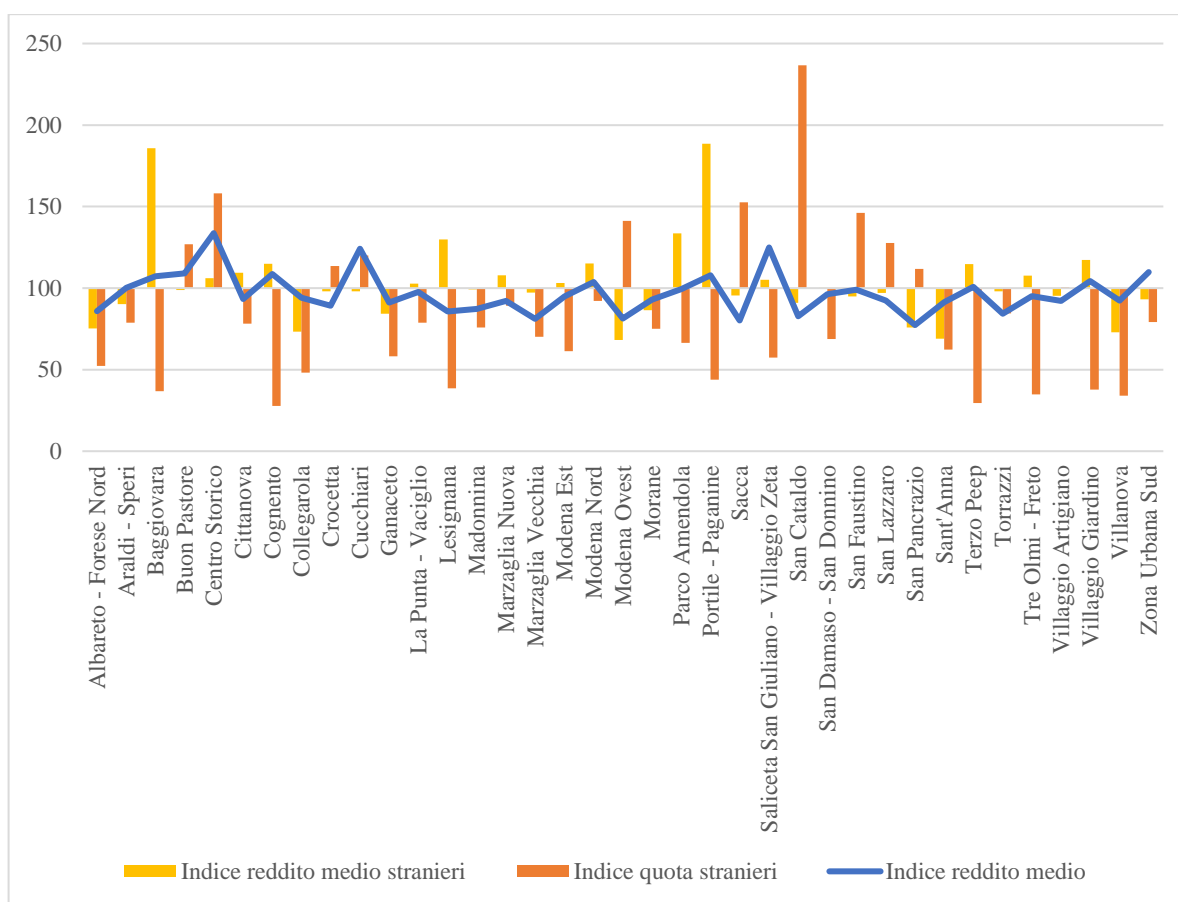


Figura 19 Reddito imponibile mediano per nazionalità ed età - FEMMINE. Anno 2016. Valori in euro.



Nelle Figure 20 e 21 si analizzano congiuntamente i dati territoriali ed i dati per nazionalità dei contribuenti. La Figura 21 riporta tre indici per ogni rione: l'*indice reddito medio* assume valore maggiore o minore di 100 a seconda che il reddito medio dichiarato nel rione sia rispettivamente maggiore o minore del reddito medio registrato sull'intero comune; gli altri due indici sono invece riferiti ai soli contribuenti stranieri: l'*indice reddito medio stranieri* dice se il reddito medio degli stranieri nel rione è maggiore o minore di 14.012,00 euro, che come si è detto è stato il reddito imponibile medio degli stranieri a Modena, mentre l'*indice quota stranieri* varia a seconda che nel rione vi siano percentualmente più o meno stranieri tra i residenti rispetto alla quota su tutti i residenti del comune.

Figura 20 Indice quota stranieri, Indice reddito medio stranieri ed Indice reddito medio per rione urbanistico. Anno 2016.



Tendenzialmente redditi medi degli stranieri più elevati si registrano nei rioni in cui vi abitano relativamente meno stranieri, e viceversa: dove vi sono redditi di stranieri mediamente più bassi, lì gli stranieri sono relativamente di più; l'unica eccezione è Centro Storico, in cui entrambi gli indici riferiti agli stranieri hanno valore maggiore di 100. Tuttavia non mancano casi in cui sia l'*indice reddito medio stranieri* sia l'*indice quota stranieri* sono inferiori a 100: è il caso ad esempio di Albareto – Forese Nord, Collegarola e Villanova, dove appunto gli stranieri sono meno, ma con redditi inferiori.

In quasi tutti i rioni con reddito medio maggiore vi risiedono relativamente meno stranieri; un'eccezione da sottolineare è Cucchiari, dove il reddito medio è particolarmente elevato e vi risiedono relativamente più stranieri, benché con redditi mediamente bassi. Si nota anche che in molti rioni con reddito medio minore della media comunale il numero di stranieri è relativamente minore ed anche l'*indice reddito medio stranieri* è minore di 100.

Le differenze di reddito medio imponibile tra italiani e stranieri tra rioni sono osservabili nella Figura 21. Innanzitutto in nessun rione il reddito medio degli stranieri è maggiore di quello degli italiani, ma a Baggiovara ed a Portile – Paganine, dove il reddito medio degli stranieri è nettamente maggiore di tutte le altre zone, il divario è inferiore ai 1.000 euro. Le differenze più marcate si sono avute invece nei rioni di Centro Storico, Cucchiari e Saliceta San Giuliano – Villaggio Zeta, ovvero quelli in cui i redditi degli italiani assumono i valori di maggiore entità. Nelle altre zone ad un reddito maggiore degli italiani è associato tendenzialmente un reddito maggiore anche degli stranieri. I valori sono riportati nella Tabella 10.

Figura 21 Reddito medio dei contribuenti italiani e stranieri per rione urbanistico. Anno 2016.

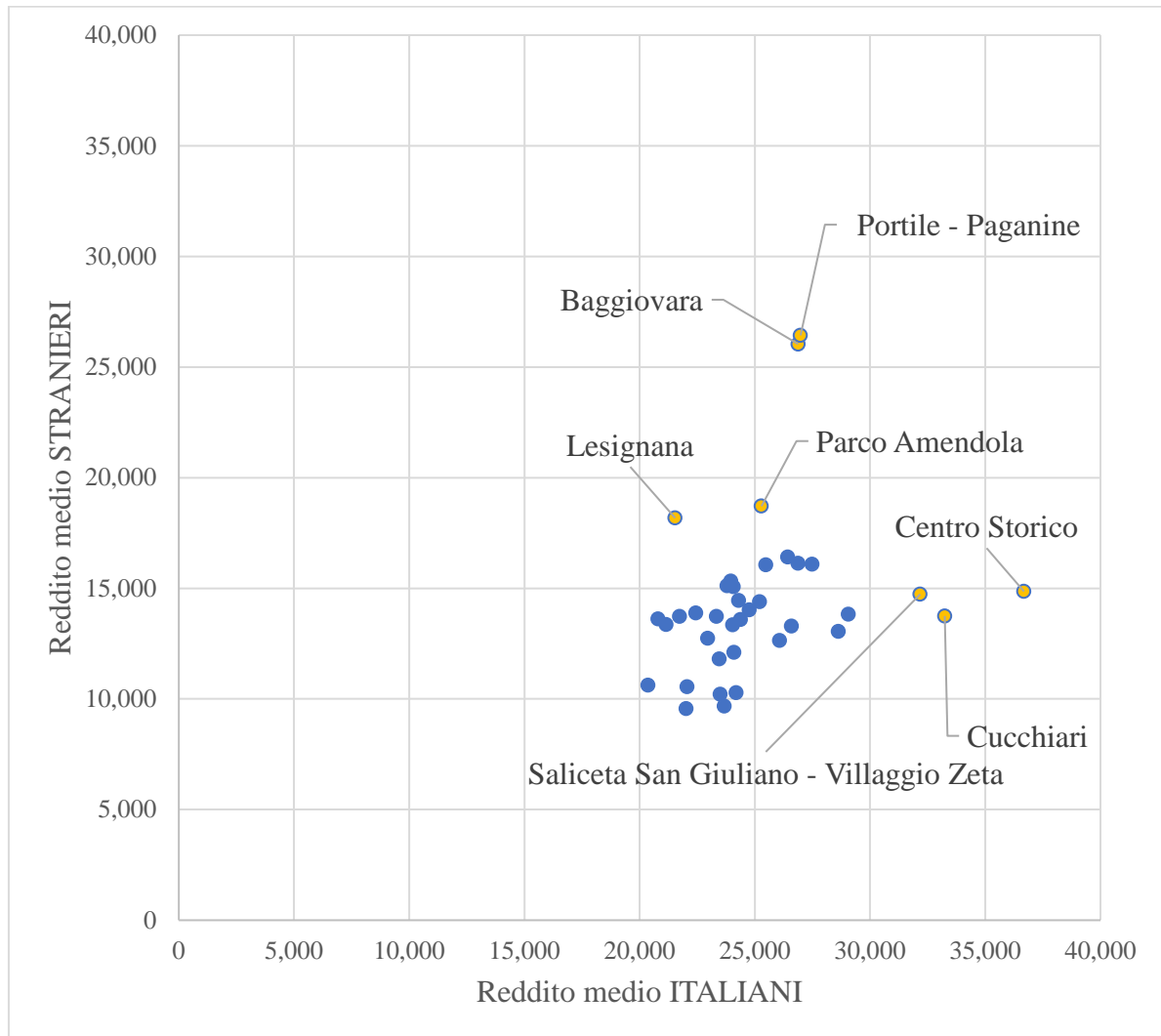


Tabella 10 Reddito imponibile medio per nazionalità del contribuente e rione urbano di residenza.  
Anno 2016. Valori in euro.

<b>Codice</b>	<b>Rione urbanistico</b>	<b>ITALIANI</b>	<b>STRANIERI</b>
0	Centro Storico	36.680,67	14.861,22
1	San Faustino	26.595,16	13.301,26
2	Buon Pastore	29.064,15	13.836,78
3	Cucchiari	33.243,13	13.746,37
4	San Lazzaro	24.386,22	13.595,51
5	San Cataldo	22.958,24	12.742,53
6	Villaggio Artigiano	24.043,92	13.350,75
7	Villaggio Giardino	26.426,50	16.426,23
8	Saliceta San Giuliano - Villaggio Zeta	32.175,61	14.730,80
9	Parco Amendola	25.287,98	18.711,14
10	Morane	24.095,86	12.112,84
11	La Punta - Vaciglio	25.201,33	14.398,98
12	Araldi - Speri	26.073,35	12.650,86
13	Crocetta	23.336,35	13.736,31
14	Sacca	21.150,26	13.369,98
15	Sant'Anna	23.680,77	9.678,49
16	Madonnina	22.435,07	13.894,77
17	Modena Ovest	22.021,71	9.568,75
18	Bruciata - Fiera	---	---
19	Cogmento	27.483,86	16.095,37
20	Terzo Peep	25.481,22	16.065,98
21	Portile - Paganine	26.983,22	26.431,54
22	Collegarola	24.185,47	10.285,68
23	San Damaso - San Donnino	24.762,30	14.036,81
24	Modena Est	24.294,80	14.460,57
25	Torrazzi	21.739,26	13.736,01
26	Albareto - Forese Nord	22.056,46	10.560,73
27	Modena Nord	26.874,19	16.133,63
28	Villanova	23.502,96	10.215,07
29	San Pancrazio	20.370,37	10.632,27
30	Tre Olmi - Freto	24.069,68	15.083,41
31	Lesignana	21.541,08	18.180,71
32	Ganaceto	23.460,29	11.810,41
33	Cittanova	23.955,25	15.326,72
34	Marzaglia Vecchia	20.792,08	13.629,38
35	Marzaglia Nuova	23.798,09	15.124,48
36	Baggiovara	26.877,77	26.040,16
37	Zona Urbana Sud	28.623,97	13.059,40

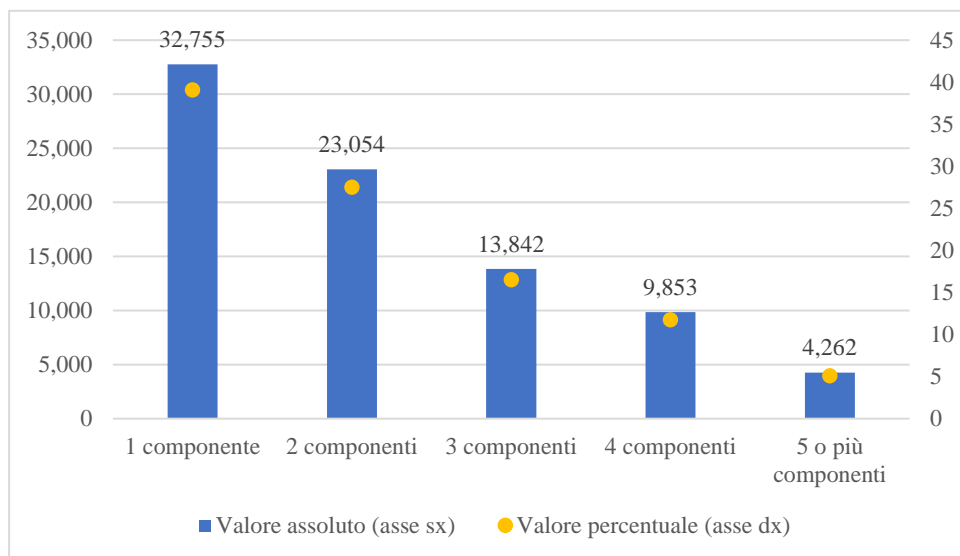
## 5. I redditi delle famiglie

I dati anagrafici consentono di ricostruire i nuclei familiari e ciò permette di adottare quale unità di analisi la famiglia, anziché l'individuo; questo è particolarmente importante perché restituisce un'informazione più solida sull'effettiva situazione economica dei cittadini, poiché le risorse a disposizione dell'individuo dipendono il più delle volte da quelle familiari, risultate dall'aggregazione e dalla combinazione delle disponibilità personali. L'analisi delle famiglie consente anche di prendere in considerazione, almeno parzialmente, la situazione di persone finora escluse dalle analisi, ovvero coloro che non hanno percepito e/o dichiarato redditi nel 2016, in primo luogo i bambini.

Nell'analisi di redditi familiari è innanzitutto necessario definire cosa si intenda per famiglia: dal momento che si sono utilizzati i dati dell'anagrafe cittadina, qui si fa riferimento alla famiglia anagrafica, definita nel *Regolamento Anagrafico della Popolazione Residente* come "un insieme di persone legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o da vincoli affettivi, coabitanti ed aventi dimora abituale nello stesso comune".

Al 31 dicembre 2016 le famiglie nel Comune di Modena erano 83.766, conteggiando fra queste anche le famiglie composte da un'unica persona. Il numero medio di componenti è pari a 2,19. Nella Figura 22 sono riportati valore assoluto e percentuale delle famiglie per numero di componenti; le famiglie unipersonali sono oltre 32.700, ovvero il 39,1% del totale, e all'aumentare dei componenti il numero di famiglie diminuisce: solo il 5,1% delle famiglie è composta da 5 o più persone.

Figura 22 Valore assoluto e percentuale delle famiglie dichiaranti per numero di componenti. Anno 2016.



Date le diverse caratteristiche delle famiglie, in primo luogo la dimensione, è necessario innanzitutto renderle confrontabili tra loro. Una prima modalità potrebbe essere quella di dividere il reddito familiare, che è la somma dei redditi di ciascun membro, per il numero di componenti ed effettuare il confronto tra i redditi *pro capite*. Ciò è quello che si è fatto nella Figura 23: si è diviso l'insieme delle famiglie in base al numero di persone che le componevano; ad ogni famiglia è stata poi associata la somma dei redditi imponibili dichiarati dai propri componenti, ottenendo il reddito imponibile familiare; si è quindi calcolato il reddito pro capite dividendo la somma per i membri; si sono ordinate le famiglie per reddito familiare pro capite crescente e si è infine individuato il reddito familiare pro capite mediano per ciascun sottoinsieme. Confrontando i valori, si nota che anche questi diminuiscono all'aumentare della dimensione, con una netta diminuzione per le famiglie con cinque o più componenti rispetto a quelle con quattro membri.



Figura 23 Reddito familiare *pro capite* mediano per numero di componenti. Anno 2016. Valori in euro.

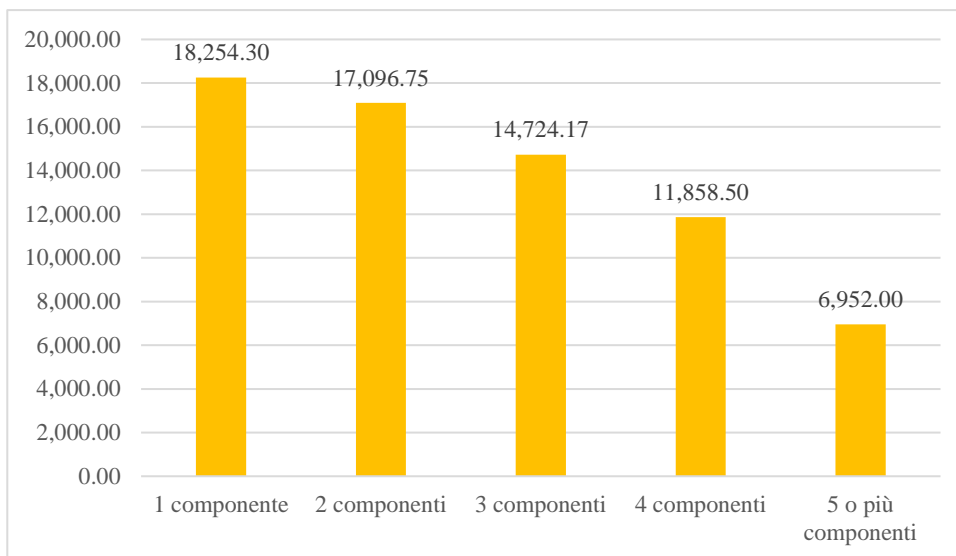
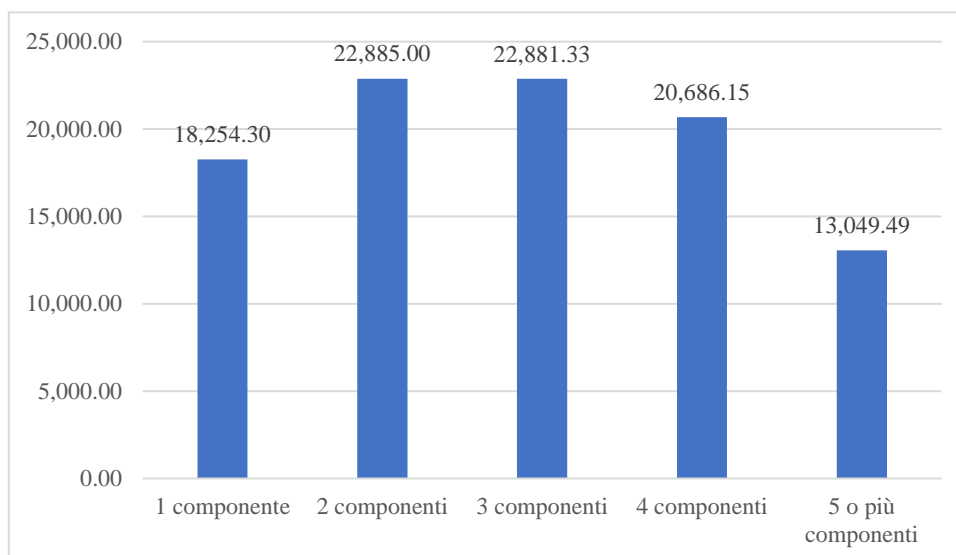


Figura 24 Reddito equivalente mediano per numero di componenti. Anno 2016. Valori in euro.



Il confronto sulla base del reddito familiare *pro capite*, tuttavia, ha il notevole limite di non prendere in considerazione quelle che sono le economie di scala che si verificano all'interno dei nuclei, ovvero il fatto che vi sono alcuni costi che non dipendono, se non indirettamente, dal numero di componenti e che quindi gravano sul singolo tanto meno quanto più ampia è la famiglia.

Una soluzione a questo problema è rappresentata dall'utilizzo di una scala di equivalenza che consenta di mettere in evidenza tali economie. La scala di equivalenza qui adottata è la Scala Ocse Modificata, che ad ogni famiglia assegna un coefficiente pari alla somma dei pesi così determinati: il capofamiglia ha peso pari ad 1, mentre ogni ulteriore componente ha peso 0,5 se ha almeno 14 anni, 0,3 se invece ha età inferiore ai 14 anni. Il reddito equivalente si ottiene dividendo il reddito familiare per il coefficiente.

Replicando quanto eseguito per ottenere il reddito familiare *pro capite* mediano, si è calcolato il reddito equivalente mediano per numero di componenti: i diversi valori sono riportati nella Figura 24. Si nota subito che ora i nuclei composti da due persone sono quelli con reddito mediano più elevato (22.885,00 euro), seguiti da quelli con tre componenti, che hanno un reddito imponibile mediano più basso ai primi di nemmeno 4 euro. A differenza della Figura 23, le famiglie di single

sono penultime, proprio per l'effetto delle economie di scala, delle quali loro non si avvantaggiano; le famiglie più numerose rimangono comunque quelle più svantaggiate.

Per un'analisi della distribuzione territoriale del reddito equivalente, la Tabella 11 riporta il reddito equivalente medio per rione urbanistico, raffigurato nella Tavola 10; ancora una volta i valori più elevati si registrano a Centro Storico, Saliceta San Giuliano – Villaggio Zeta, Cucchiari e Cognento, mentre quelle più bassi a San Cataldo, San Pancrazio e Modena Ovest.

Il numero dei componenti dice poco sull'effettiva composizione di una famiglia, così in conclusione si ripresentano le analisi appena svolte, questa volta però discriminando le famiglie per la tipologia di appartenenza; si è scelto di riportare i risultati relativi a tipologie ricorrenti e/o di particolare interesse. Le dichiaranti residenti femmine che vivono da sole sono 18.757, ampiamente la tipologia più numerosa sul totale delle famiglie, come si evince dalla Figura 25. Quasi ugualmente numerosi tra loro i nuclei di single maschi e le coppie di coniugi. Più di 5.000 famiglie sono costituite da coniugi e da un solo figlio maggiorenne; più di 3.500 invece con figlio minorenni. Passando all'analisi dei redditi mediani (familiare pro capite ed equivalente), si osserva che in entrambi i casi la tipologia più svantaggiata è quella delle famiglie composte dal capofamiglia (CF) e da più di un figlio minorenni, con un valore equivalente di 9.531,88 euro. Sulla base del reddito *pro capite* il reddito maggiore è associato al single maschio, che registra anche un notevole divario con l'analoga tipologia di sesso femminile. Il reddito equivalente di maggiore entità appartiene ai coniugi con un unico figlio maggiorenne. Il 50% delle madri sole con un figlio minorenni possiede un reddito imponibile equivalente inferiore a 11.813 euro.

Figura 25 Numero delle famiglie per le principali tipologie. Anno 2016.

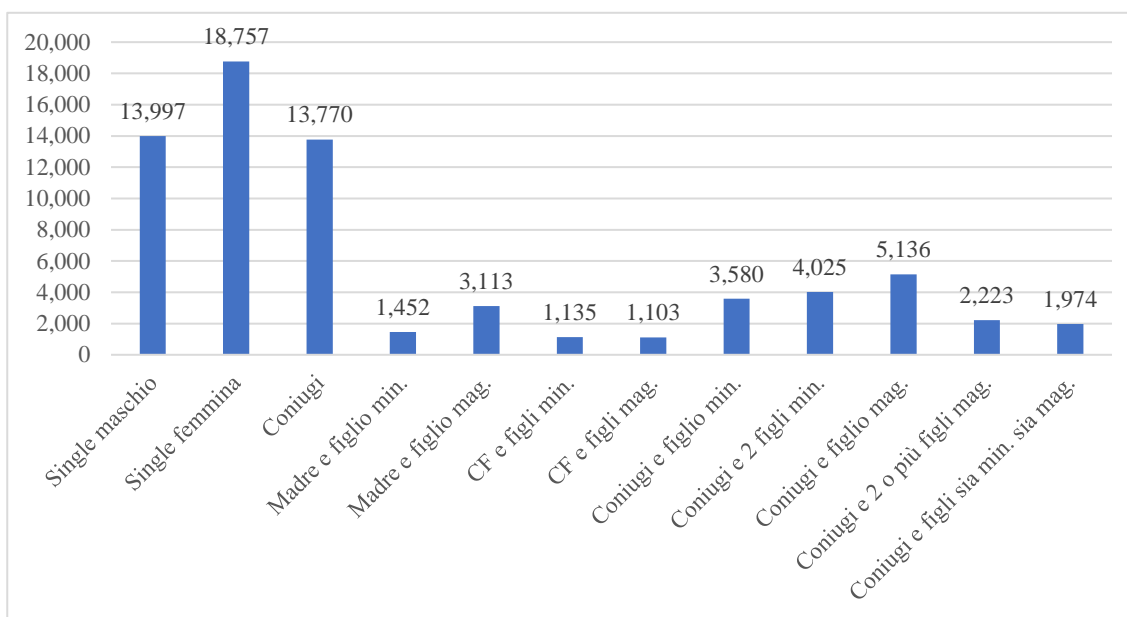


Figura 26 Reddito imponibile familiare *pro capite* mediano per tipologia. Anno 2016.

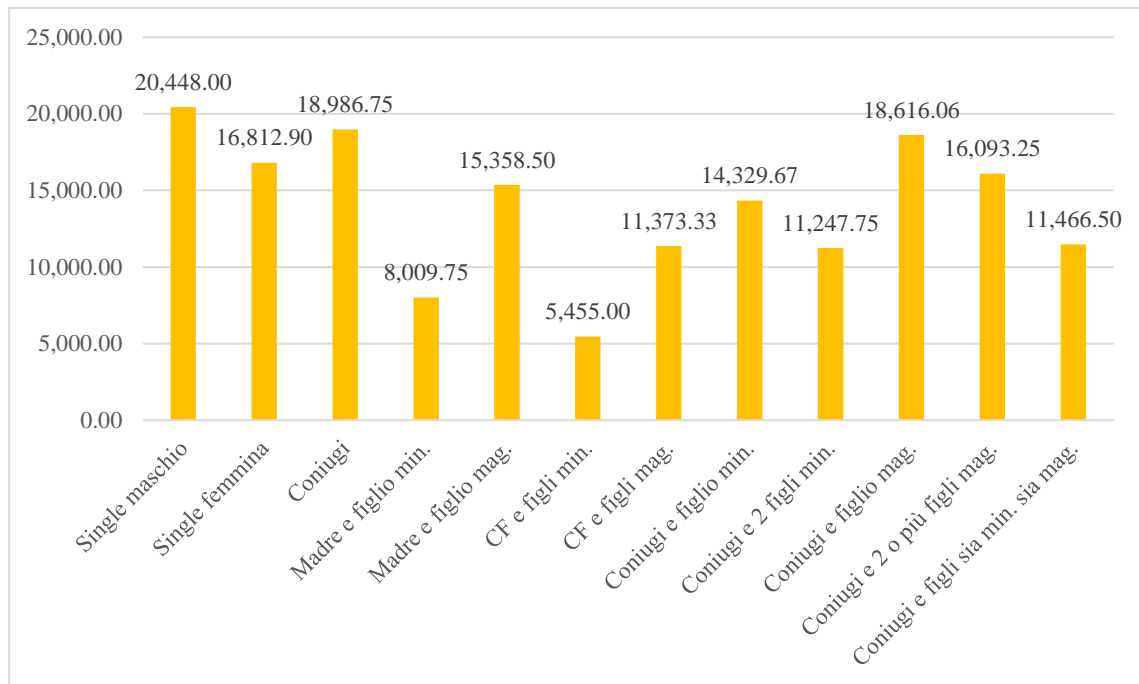


Figura 27 Reddito equivalente mediano per tipologia. Anno 2016.

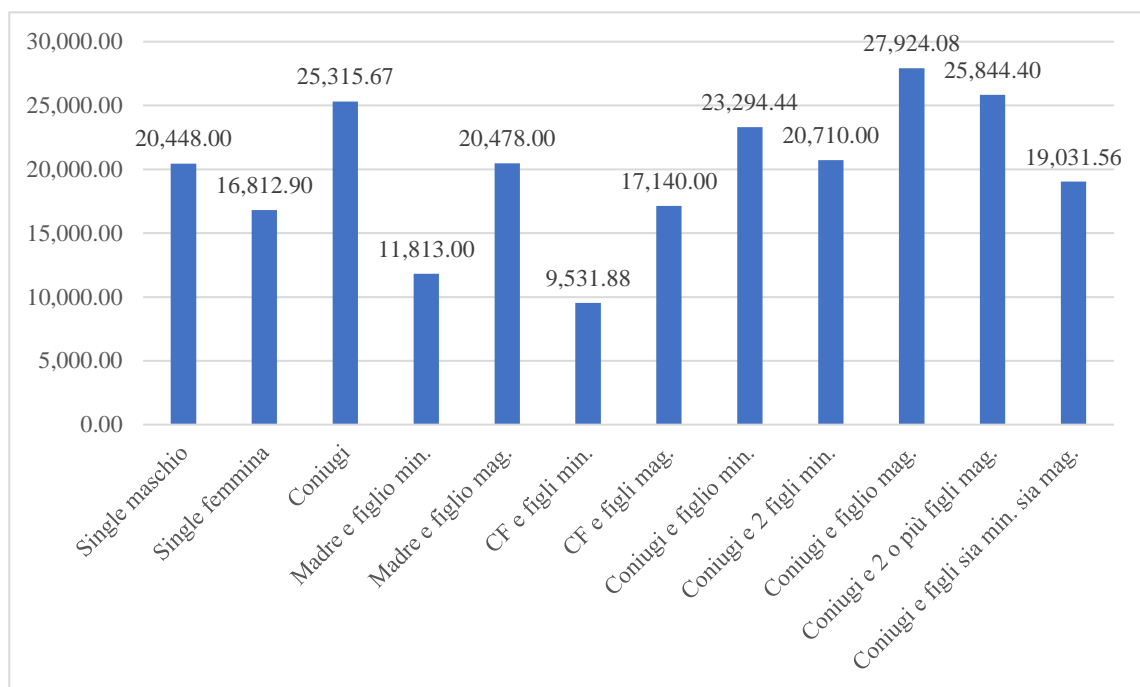
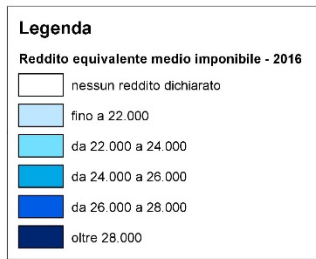
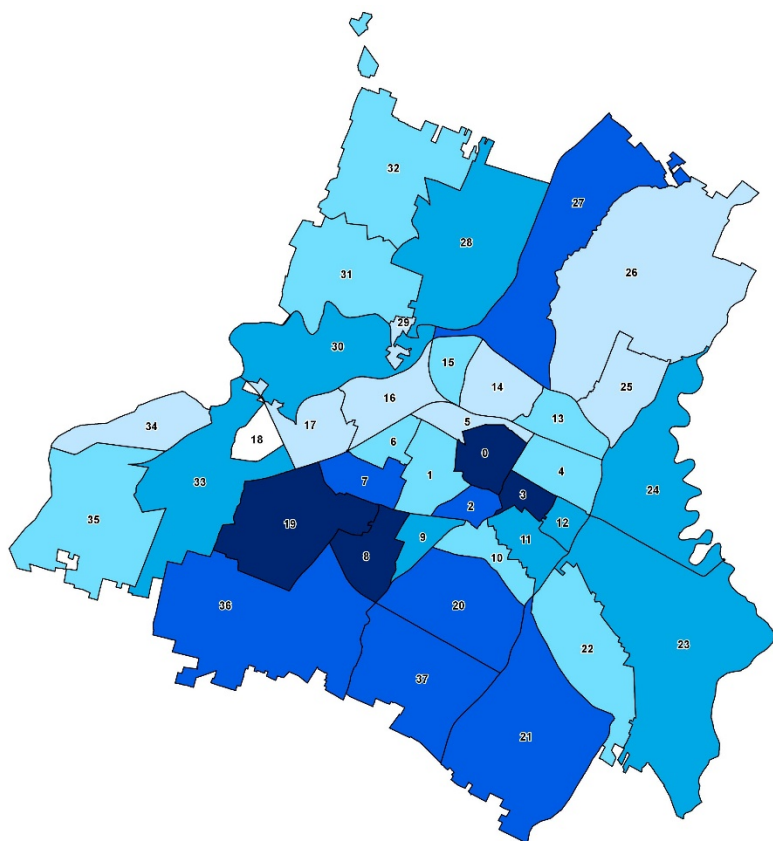


Tabella 21 Reddito equivalente medio per rione urbanistico. Anno 2016. Valori in euro.

<b>Codice</b>	<b>Rione Urbanistico</b>	<b>Reddito equivalente medio</b>
0	Centro Storico	29.706,42
1	San Faustino	23.407,34
2	Buon Pastore	26.100,48
3	Cucchiari	28.969,96
4	San Lazzaro	22.245,59
5	San Cataldo	19.149,26
6	Villaggio Artigiano	23.068,91
7	Villaggio Giardino	27.069,00
8	Saliceta San Giuliano - Villaggio Zeta	31.821,07
9	Parco Amendola	25.304,74
10	Morane	23.378,07
11	La Punta - Vaciglio	24.148,73
12	Araldi - Speri	25.951,25
13	Crocetta	22.027,55
14	Sacca	19.543,48
15	Sant'Anna	23.824,18
16	Madonnina	21.900,65
17	Modena Ovest	17.473,69
18	Bruciata - Fiera	---
19	Cogmento	29.011,84
20	Terzo Peep	26.238,10
21	Portile - Paganine	27.987,50
22	Collegarola	22.469,04
23	San Damaso - San Donnino	24.811,13
24	Modena Est	24.350,12
25	Torrazzi	21.187,97
26	Albareto - Forese Nord	21.514,12
27	Modena Nord	26.206,71
28	Villanova	24.055,46
29	San Pancrazio	19.307,75
30	Tre Olmi - Freto	24.732,05
31	Lesignana	22.231,56
32	Ganaceto	22.948,24
33	Cittanova	24.708,08
34	Marzaglia Vecchia	20.468,96
35	Marzaglia Nuova	23.852,08
36	Baggiovara	27.027,62
37	Zona Urbana Sud	26.200,94

Tavola 10 Reddito imponibile equivalente medio per rione urbanistico. Anno 2016.



Il reddito equivalente medio imponibile a Modena nel 2016 è stato pari a 24.620,76 euro

## Bibliografia e siti consultati

Alvaredo, F., & Pisano, E. (2007). TOP INCOMES IN ITALY 1974-2004. In A. B. Atkinson, & T. Piketty, *Top Incomes: A Global Perspective*. OUP Oxford.

Auten, G., & Splinter, D. (2018, Agosto 23). Income Inequality in the United States: Using Tax Data to Measure Long-term Trends .

Blanchet, T., Chancel, L., & Gethin, A. (2019, Aprile). How Unequal Is Europe? Evidence from Distributional National Accounts, 1980-2017. WID.world WORKING PAPER N° 2019/06 .

Bosi, P., & Guerra, M. C. (2017). *I tributi nell'economia italiana Ed. 2017*. il Mulino.

Bricker, J., Krimmel, J., Henriques, A., & Sabelhaus, J. (2016). Measuring Income and Wealth at the Top Using Administrative and Survey Data. Brookings Papers on Economic Activity.

Chiarini, F., Alessi, T., Dell'Atti, F., & Galoppini, E. (2018, Novembre). I redditi 2016 dichiarati dalle cittadine e dai cittadini di Bologna. Bologna.