

# **Tributi locali e distribuzione del reddito nei comuni dell'Emilia Romagna**

*Morciano Marcello\**

*Settembre 2005*

---

Questo Rapporto è stato prodotto nell'ambito di due Convenzioni rispettivamente tra l'ANCI-UPI e Regione Emilia-Romagna e il Centro di Analisi delle Politiche Pubbliche (CAPP).

Il rapporto è stato elaborato da Marcello Morciano, dottorando di Economia politica presso l'Università di Bologna e collaboratore di ricerca del CAPP, con la supervisione di Massimo Baldini.

Del coordinamento della ricerca è responsabile il Gruppo di Lavoro del Centro di Analisi delle Politiche Pubbliche (CAPP) dell'Università di Modena e Reggio Emilia, composto da Massimo Baldini, Paolo Bosi, Giuseppe Fiorani, Maria Cecilia Guerra, Massimo Matteuzzi, Paolo Silvestri.

Si ringrazia Sara Colombini, per l'assistenza e la collaborazione in diverse fasi della ricerca.

Modena, 18 ottobre 2004

## **INDICE**

- <i>Executive summary</i> .....	p. 4
- <i>Introduzione</i> .....	p. 8
<i>1. Parte prima: il punto sui tributi comunali</i>	
1.1. <i>L'Addizionale Comunale all'IRPEF</i> .....	p. 12
1.2. <i>L'imposta Comunale sugli immobili (ICI)</i> .....	p. 14
1.3. <i>Il tributo per il servizio di gestione dei RSU</i> .....	p. 16
<i>2. Parte seconda: l'impatto distributivo dei tributi comunali</i>	
2.1. <i>Le scelte metodologiche</i> .....	p. 22
2.1.1. <i>Il data base</i> .....	p. 23
2.1.2. <i>Il modello di microsimulazione</i> .....	p. 25
2.1.3. <i>L'unità d'analisi</i> .....	p. 30
2.1.4. <i>Le variabili economiche di riferimento</i> .....	p. 31
2.1.5. <i>Come misurare disuguaglianza e progressività</i> .....	p. 33
2.1.7. <i>Le aliquote applicate</i> .....	p. 36
2.2. <i>La disuguaglianza in Emilia Romagna</i> .....	p. 39
2.3. <i>L'impatto redistributivo dei tributi comunali</i> .....	p. 43
2.3.1. <i>L'impatto distributivo dell'ICI</i> .....	p. 44
2.3.2. <i>L'impatto distributivo dell'addizionale IRPEF</i> .....	p. 52
2.3.3. <i>L'impatto distributivo della TARSU</i> .....	p. 57
2.3.4. <i>L'impatto distributivo della Tariffa di Igiene Ambientale (TIA)</i> .....	p. 63
2.4. <i>Le famiglie povere pagano le imposte comunali?</i> .....	p. 73
2.5. <i>L'impatto distributivo complessivo del prelievo comunale</i> .....	p. 78
- <i>Conclusioni</i> .....	p. 88
- <i>Bibliografia</i> .....	p. 92

## *Executive Summary*

1. La ricerca affronta, per la prima volta in Italia, la **valutazione degli effetti distributivi sulle famiglie dei principali tributi locali (ICI, Addizionale Irpef, Tarsu e Tassa Igiene Ambientale (TIA))** con riguardo ai comuni dell'Emilia-Romagna, sulla base della legislazione vigente nel 2004. Restano quindi fuori dall'ambito dell'analisi gli effetti della parte di questi tributi a carico delle imprese.
2. L'analisi è condotta utilizzando un **modello di microsimulazione** statico di tipo Tax-Benefit appositamente elaborato che si fonda su una base di dati ottenuto dal *matching* di tre indagini della Banca d'Italia, del 1998, 2000, 2002, i cui valori reddituali sono stati riportati al 2004. Il campione, rappresentativo dell'Emilia Romagna, risulta composto da 5.045 individui, aggregati in 1.993 famiglie. Il confronto tra redditi familiari è reso possibile utilizzando la scala di equivalenza dell'ISE. Si fa l'ipotesi che le imposte studiate vengano applicate a tutte le famiglie del campione sulla base delle aliquote e detrazioni medie applicate in Emilia Romagna nel 2004.
3. Il benessere delle famiglie è misurato con due indicatori alternativi: **il reddito disponibile e l'Indicatore della situazione economica**, che tiene conto anche della componente patrimoniale del benessere di una famiglia. La variazione del benessere è misurata dall'indice di redistribuzione di Reynolds-Smolensky, che confronta l'indice di Gini prima dell'imposta e la concentrazione del reddito dopo l'imposta.
4. L'analisi distributiva è preceduta da una breve analisi della distribuzione del reddito delle famiglie in Emilia-Romagna. **Il benessere delle famiglie dell'E-R risulta superiore a quello medio italiano** nella misura del 28% e dell'8% rispetto a quello delle famiglie del Nord Est. Il reddito disponibile equivalente delle famiglie dell'Emilia Romagna appare **anche più equamente distribuito** (indice di Gini pari a 29,29) che nell'Italia nel suo complesso (Gini pari a 35,08) e nel Nord-Est del paese (Gini pari a 31,07). La distribuzione più equa del benessere viene confermata anche utilizzando l'ISE. L'indice di povertà (con soglia pari al 60% del reddito mediano equivalente) in Emilia Romagna risulta pari al 19% del campione.

5. L'entità del prelievo comunale attuato nella nostra regione da ICI, Addizionale Irpef e TIA è, in media e per famiglia, pari a 1032 € (557 € equivalenti), con **un'incidenza media pari al 2.5%** del reddito disponibile familiare equivalente. Il maggior prelievo è operato con l'ICI (in media, l'incidenza sul reddito disponibile equivalente è pari all'1.21%); TIA (1,06%), Addizionale IRPEF (0.22%). Tali stime risultano dall'applicazione a tutti i contribuenti delle **aliquote e dalle detrazioni medie** applicate nei 341 Comuni (ICI e Add.Irpef) o dei comuni capoluogo(Tarsu).

6. Gli effetti redistributivi attuati tramite l'applicazione dei tributi locali (ICI, addizionale comunale all'IRPEF, TARSU o TIA) sono di entità modesta poiché bassa è l'incidenza media di questi sul reddito disponibile familiare. La ricerca indica tuttavia che **l'intervento tributario locale ha, nel complesso, un effetto regressivo, anche se di modesta entità.** In particolare, l'incidenza dei tributi comunali è maggiore per i nuclei familiari composti da 2 o 3 componenti, con capofamiglia ultrasessantacinquenne, pensionato e poco scolarizzato.

7. I tributi esaminati hanno però effetti differenziati. **L'ICI realizza effetti redistributivi moderati positivi a favore dei redditi medio-bassi.** Il risultato è più evidente se si misura il benessere con l'ISE. L'effetto redistributivo positivo dell'ICI è dovuto principalmente alla distribuzione della sua base imponibile, concentrata soprattutto nei quintili più ricchi della popolazione, ed alla struttura delle aliquote e delle detrazioni che, attuando una discriminazione qualitativa della base imponibile, assicura un'incidenza crescente al crescere del livello di benessere economico della famiglia. L'ICI favorisce le famiglie giovani con capofamiglia operaio o non occupato, mediamente detentori di piccole quote di patrimonio immobiliare.

8. **L'addizionale comunale all'IRPEF si configura come un'imposta sostanzialmente proporzionale.** Gli effetti distributivi dipendono in misura decisiva dall'indicatore utilizzato per valutare il benessere economico della collettività. Se si adotta l'ISE si rileva un modesto effetto regressivo. Essa favorisce le famiglie poco numerose, più giovani e quelle con capofamiglia anziano, pensionato o non occupato. In generale avvantaggia le famiglie che percepiscono bassi redditi o usufruiscono di deduzioni all'IRPEF nazionale elevate.

9. **La TARSU**, destinata ad essere rimpiazzata dalla tariffa con copertura totale del costo del servizio da parte degli utenti, **presenta caratteri regressivi**. E tende a colpire principalmente i nuclei familiari composti da 2/3 componenti, con capofamiglia anziano, pensionato o non occupato.

10. **La TIA presenta una regressività ancora più accentuata** della TARSU, a causa della sua struttura, distinta in parte fissa e parte variabile e legata alla superficie dell'immobile ed alla numerosità familiare (metodo normalizzato), che rappresentano le *proxy* con cui vengono stimate le quantità di RSU conferite dalle famiglie. L'incidenza maggiore si realizza per le famiglie appartenenti ai quintili più poveri della popolazione; essa colpisce maggiormente le famiglie più numerose, con capofamiglia di età compresa tra 41-50 anni, operaio o non occupato. L'adozione di possibili correttivi (per esempio un sistema di agevolazioni sociali), rendendo il tributo più personalizzato e quindi più prossimo alla capacità contributiva del contribuente, potrebbe ridurre l'incidenza per i nuclei familiari maggiormente esposti al rischio di esclusione sociale.

11. La ricerca ha poi concentrato l'attenzione **sull'incidenza dei tributi comunali sulle famiglie povere**. Circa il **60% di esse non paga l'ICI**. **Dall'addizionale comunale all'IRPEF, invece è escluso solo il 30%** delle famiglie povere residenti in Emilia Romagna. **Il tributo sulla gestione del servizio RSU è dovuto da tutte le famiglie** in quanto utilizzatrici di almeno una abitazione di residenza.

12. I risultati emersi suggeriscono l'adozione di **misure di policy** atte a contrastare gli esiti descritti. Si sottolinea che gli strumenti più idonei sembrano essere: l'aggiornamento delle basi imponibili e la rimodulazione della struttura delle aliquote e detrazioni per l'ICI; la definizione di un sistema di agevolazioni sociali per la Tariffa RSU. Sul lato della spesa, si suggeriscono politiche specifiche a favore dei ceti maggiormente a rischio di esclusione sociale (soprattutto a favore degli anziani).



## Introduzione

Con la progressiva evoluzione dei processi di decentramento amministrativo e con l'ampliarsi dell'autonomia tributaria degli enti locali, diventa sempre più urgente, per questi ultimi, l'esigenza di dotarsi di strumenti in grado di monitorare le conseguenze distributive delle loro politiche di spesa e di tassazione, per giungere ad una valutazione degli effetti sul benessere sociale. Finora le analisi distributive hanno sempre privilegiato il livello nazionale, principalmente per due motivi. Il primo, di carattere concettuale, deriva dalla tradizionale assegnazione della funzione redistributiva al livello centrale di governo; il secondo, invece, di carattere tecnico, deriva dall'assenza di indagini campionarie condotte a livello sub-nazionale in grado di raccogliere informazioni rappresentative delle condizioni socio-economiche della popolazione di riferimento.

In relazione al primo punto, la maggiore responsabilità fiscale degli enti decentrati ed il crescente peso che il prelievo locale sta assumendo pongono agli studiosi di Economia Pubblica il problema di riconoscere l'opportunità dell'obiettivo della redistribuzione anche ai livelli inferiori di governo, intervenendo, laddove la normativa nazionale lascia spazi di manovra, con espliciti meccanismi equitativi.

La disponibilità di microdati campionari, elaborati tramite modelli di microsimulazione, potrebbe fornire una base informativa importante nell'ambito dei processi decisionali locali che si muovono in questa direzione. Per l'Emilia Romagna tuttavia manca, ad oggi, una indagine campionaria rappresentativa della distribuzione del reddito delle famiglie. Questa lacuna ci induce quindi, a ricavare informazioni sulla distribuzione del reddito e del patrimonio della nostra regione selezionando un campione rappresentativo dell'Emilia Romagna a partire da indagini campionarie condotte a livello nazionale.

La fonte più importante più importante nella distribuzione di reddito e patrimonio tra le famiglie è, nel nostro paese, l'indagine biennale commissionata dalla Banca d'Italia (BI) su un campione di circa 8.000 famiglie. Se estraessimo da una singola indagine BI le sole famiglie residenti in Emilia Romagna, otterremo, però un campione di modeste dimensioni, che non permetterebbe di ricavare stime significative degli effetti redistributivi delle politiche locali.



Per superare questo limite, in questo lavoro è stata utilizzata un'ampia base campionaria composta dalle osservazioni sulle famiglie residenti in Emilia Romagna, intervistate nelle ultime tre indagini sui Bilanci delle Famiglie Italiane (1998-2002). Tali microdati, resi opportunamente omogenei ed aggiornati nei valori nominali al 2004, consentono di simulare i principali istituti di prelievo oggi operanti nei Comuni dell'Emilia Romagna. Si analizzano in dettaglio gli effetti distributivi e le implicazioni sul benessere sociale derivanti dall'applicazione sulle famiglie emiliano-romagnole dell'ICI, dell'Addizionale Comunale all'IRPEF, della TARSU e della nuova Tariffa per lo Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani (TIA), nell'anno di riferimento, il 2004. L'obiettivo è quello di studiare le variazioni intervenute nei livelli di benessere delle famiglie dell'Emilia Romagna a seguito dell'applicazione dei tributi comunali, singolarmente e nel loro complesso, valutando se e in quale misura, oltre alle finalità dichiarate di efficienza e di autonomia tributaria, il processo di decentramento fiscale può attuare anche obiettivi di equità.

Il lavoro è strutturato come segue:

nella *parte prima* si sintetizza l'evoluzione della normativa recente sui tributi locali, fornendo una rapida rassegna delle principali caratteristiche dell'Imposta Comunale sugli Immobili (ICI), dell'Addizionale Comunale all'IRPEF, della Tassa per lo Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani (TARSU) e della Tariffa Igiene Ambientale (TIA).

Nella *parte seconda* si analizza la distribuzione del benessere tra le famiglie dell'Emilia Romagna valutando, in particolare, l'impatto distributivo dei tributi comunali sulle famiglie per il 2004. Dopo aver descritto le principali scelte metodologiche (paragrafo 2.1.), si forniscono alcune indicazioni sulla distribuzione e sul grado di disuguaglianza di reddito e patrimonio per le famiglie residenti in Emilia Romagna. Si presenta un confronto tra la distribuzione del benessere economico delle famiglie emiliano-romagnole e le distribuzioni rilevate per l'area Nord-Est e a livello nazionale (paragrafo 2.2.).

Tramite opportuni indici sintetici, calcolati sulle grandezze assunte come indicatori della situazione economica familiare, si valuta la concentrazione e la distribuzione personale del benessere prima e dopo l'attuazione delle politiche fiscali comunali. Si

analizza quindi la progressività/regressività e la distribuzione dell'incidenza sulle famiglie di ICI (par. 2.3.1.), Addizionale Comunale all'IRPEF (par. 2.3.2.) e Tributo per la raccolta e smaltimento dei RSU. L'analisi su quest'ultimo tributo è condotta sia per la TARSU (par. 2.3.3.) sia per la Tariffa RSU (par. 2.3.4.). Vista la fase di transizione al nuovo sistema tariffario, si analizzano le principali differenze tra le due forme di prelievo con una simulazione condotta a parità di gettito. L'analisi è condotta con riferimento a due indicatori di benessere: il reddito disponibile e l'indicatore della situazione economica (ISE).

Il paragrafo 2.4. è dedicato allo studio dell'incidenza del prelievo locale sulle famiglie con maggiore rischio di esclusione sociale.

Si analizza, infine l'effetto sulle famiglie del prelievo tributario locale nel complesso (par. 2.5.), offrendo una valutazione di sintesi, sia grafica sia analitica, della distribuzione dell'onere tributario tra la comunità, e delle variazioni intervenute nei livelli di benessere di nuclei familiari con particolari caratteristiche demografiche (età del capofamiglia, professione, titolo di studio e numerosità familiare).



## Parte prima

### 1. Il punto sui tributi comunali

Le principali manifestazioni dell'autonomia tributaria dei Comuni sono rappresentate dalla possibilità di applicare, nell'ambito del territorio di competenza, una serie di prelievi le cui entrate sono destinate alla copertura del loro fabbisogno finanziario. Al momento attuale, il gettito derivante dai tributi locali non riesce a coprire interamente il fabbisogno degli organi di governo locali. Certamente, le prospettive per l'autonomia tributaria comunale non dipendono solo dallo sblocco dell'addizionale, ma soprattutto dall'attuazione del dettato costituzionale, modificato con la L. Cost. 3/2001, che oggi attribuisce a Comuni e Province la possibilità di istituire tributi propri e che quindi potrebbe condurre ad una forte diversificazione territoriale<sup>1</sup>; inoltre l'esistenza di forti sperequazioni nella distribuzione territoriale delle basi imponibili impone la necessità di forme di intervento perequative, attuate a livello centrale, in grado di ridimensionare le eterogeneità presenti nella distribuzione delle basi imponibili sul territorio.

Le principali forme di entrata dei comuni sono rappresentate dall'*Imposta Comunale sugli Immobili* (ICI), istituita con il D.Lgs. N. 504 del 30 dicembre 1992 e dall'*Addizionale Comunale all'IRPEF*, introdotta con il D.Lgs. 360/98. Accanto a queste due forme di prelievo, che costituiscono le fonti più importanti di entrate nella finanza municipale italiana, si analizza l'evoluzione normativa del tributo per il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e il suo delicato passaggio in atto da Tassa a Tariffa.

#### 1.1. L'Addizionale Comunale all'IRPEF

Le addizionali e le compartecipazioni ad imposte erariali sono state espressamente previste, tra le fonti della finanza locale, nella Legge n. 142/1990. Tale legge definisce il *principio dell'autonomia impositiva*, che consiste nel potere degli enti

---

<sup>1</sup> Per una panoramica più ampia sul federalismo fiscale si rimanda a AA.VV. [2001].

locali di imporre propri tributi nei limiti individuati dalle leggi dello Stato, e stabilisce che le entrate proprie vengano utilizzate per finanziare i servizi pubblici ritenuti necessari per lo sviluppo della comunità. L'addizionale facoltativa comunale sul reddito delle persone fisiche<sup>2</sup>, risorsa propria a tutti gli effetti in dotazione degli enti locali, presenta due distinte componenti:

- una *componente obbligatoria* (o di compartecipazione), la cui misura è definita dal governo centrale, a cui corrispondono riduzioni di pari importo delle aliquote dell'IRPEF erariale. La compartecipazione è destinata a finanziare le funzioni trasferite agli enti locali in attuazione della legge Bassanini (L. n. 59 e n. 127 del 1997). Questo tipo di addizionale non riguarda solo i Comuni ma anche le Regioni e le Province; per il 2003 e per il 2004 è attribuita ai Comuni delle Regioni a statuto ordinario una compartecipazione al gettito dell'IRPEF pari al 6,5% del riscosso nel comune nell'anno precedente di imposta.
- una *componente facoltativa*, che può essere autonomamente introdotta dai livelli inferiori di governo, entro limiti prefissati dalla legge nazionale. Tali addizionali possono essere deliberate solo da Comuni e Regioni.

E' nella discrezionalità del Comune decidere o meno l'attuazione dell'aliquota facoltativa. Dall'anno di istituzione ad oggi è andato aumentando il numero di comuni che fanno ricorso all'Addizionale Facoltativa<sup>3</sup>. Inoltre, diversi comuni hanno progressivamente innalzato l'aliquota facoltativa. Tale aumento, è dovuto in massima parte alle sempre più ingenti necessità economiche dei comuni, le cui entrate risultano spesso limitate rispetto alle esigenze di cui si fanno promotori. Ad aggravare una situazione già difficile era la presenza di manovre nazionali per il contenimento della spesa pubblica che, oltre a prevedere il taglio dei trasferimenti e delle risorse disponibili ai Comuni del 2 per cento, "congelavano" le delibere di

---

<sup>2</sup> Art. 1. D.Lgs. 360 del 28 settembre 1998.

<sup>3</sup> Nel 2003, il 63.83% dei Comuni Italiani applica l'Addizionale Facoltativa. Per il 2004 non si dispone di informazioni attendibili poiché non tutti i Comuni hanno dato comunicazione dell'aliquota applicata al ministero.

<http://www.finanze.it/dipartimentopolitichefiscali/fiscalitalocale/addIRPEF/download/index.htm>

aumento della componente facoltativa dell'aliquota dell'addizionale IRPEF successive al 29 settembre 2002<sup>4</sup>. Con il recente disegno di legge finanziaria (2005) si ammette la possibilità di istituire o di aumentare le aliquote dell'addizionale all'IRPEF per l'anno successivo.

I comuni possono fissare le aliquote dell'addizionale entro il limite di 0,5 punti percentuali, ma con incrementi annui non superiori a 0,2 punti.

Tutte le attività di amministrazione dell'addizionale (dichiarazione, liquidazione, accertamento, riscossione, ecc.) sono disciplinate a livello centrale dalle norme che regolano l'IRPEF. Le basi imponibili su cui tradizionalmente ogni comune fa affidamento, sono sfruttate in buona misura da parte di quasi tutti i Comuni. In questo contesto, l'addizionale all'IRPEF costituisce uno strumento di imposizione potente, come dimostrato dal numero di enti che ne hanno fatto ricorso, sebbene non esente da critiche (come quella relativa al rischio di una concorrenza al ribasso fra comuni limitrofi, oltre ai dubbi effetti redistributivi che essa è in grado di esercitare). La base imponibile dell'addizionale comunale all'IRPEF è simile a quella calcolata per l'IRPEF erariale. Essa è costituita dal reddito complessivo al netto di tutti gli oneri deducibili, e al lordo della deduzione per la *No Tax Area*. Rimane applicabile il principio secondo cui le addizionali non sono dovute qualora per lo stesso anno, non è dovuta l'IRPEF, anche se per effetto delle nuove deduzioni.

## 1.2. L'Imposta Comunale sugli Immobili (ICI)

Con l'introduzione nel 1993 dell'ICI, gli enti locali sono stati dotati della possibilità di deliberare autonomamente su un'importante imposta patrimoniale reale che fornisce un gettito rilevante. La tassazione della proprietà immobiliare consente di realizzare un collegamento, seppur lato, tra benefici apportati dai servizi locali e i costi per i fruitori degli stessi. I Comuni, infatti, ottengono la piena gestione dell'Imposta Comunale sugli Immobili con i soli limiti dell'individuazione e definizione delle fattispecie imponibili, dei soggetti passivi e delle aliquote massime dei singoli tributi, che restano a carico dell'Amministrazione Finanziaria dello Stato.

---

<sup>4</sup> Legge Finanziaria per il 2003 (art. 3, c.1).

Il presupposto dell'ICI è il possesso di fabbricati, aree fabbricabili e terreni agricoli siti nel territorio dello stato e destinati a qualsiasi uso. Sono quindi compresi anche i cespiti strumentali o alla cui produzione e scambio è diretta l'attività dell'impresa.

I *soggetti passivi* dell'imposta sono i proprietari o i titolari di altro diritto reale su cespiti appartenenti al territorio comunale.

L'*aliquota* dell'imposta è determinata tramite delibera comunale, ciascun anno per l'anno successivo, e deve essere definita tra il 4 e il 7 per mille. In assenza di delibera si applica il limite minimo. Sono ammesse differenziazioni di aliquota al fine di discriminare determinate classi di proprietà immobiliare, penalizzando per esempio, gli immobili diversi da abitazione principale, le seconde case e gli alloggi non locati, e di favorirne altri quali per esempio gli immobili di enti senza scopo di lucro. E' ammessa la possibilità di deliberare aliquote differenti inferiori o superiori ai limiti prima esposti a norma del D.Lgs. n. 504 del 30 dicembre 1992.

Dall'imposta dovuta per l'immobile adibito ad abitazione principale del soggetto passivo è ammessa una detrazione deliberata dal Comune entro determinati limiti.

La base imponibile dell'ICI è il valore degli immobili. Il *valore dei fabbricati* è determinato dal prodotto delle rendite catastali (rivalutate dal 1997 del 5%) e appositi moltiplicatori diversificati per gruppi catastali.

Il *valore delle aree fabbricabili* è quello di mercato al primo gennaio di ciascun periodo d'imposta

Il *valore dei terreni agricoli* è il risultato del prodotto tra il reddito dominicale (rivalutato dal 1997 del 25%) e un moltiplicatore pari a 75.

Il disegno di legge finanziaria 2005 prevede la possibilità per i Comuni di chiedere all'Agenzia del Territorio le variazioni di classamento relativamente alle microzone catastali dove la differenza tra valore di mercato e valore catastale medio sia superiore a quella che si può ricavare dalla media delle microzone del Comune nel suo complesso<sup>5</sup>. A determinare il meccanismo di riclassificazione sarà l'Agenzia del Territorio, previa intesa con la Conferenza Stato-Città e autonomie locali.

---

<sup>5</sup> La riclassificazione degli estimi catastali riguarderà soprattutto le zone centrali di maggior pregio dei Comuni, per le quali potrebbero scattare gli aumenti.

### 1.3. Il tributo per il servizio di gestione dei RSU

Allo scopo di introdurre strumenti di governo dei comportamenti, coerenti con gli obiettivi di riduzione e recupero dei RSU, l'art. 49 del D.Lgs. 22/1997 (Decreto Ronchi), ha previsto la soppressione della TARSU<sup>6</sup> e la sua sostituzione con un nuovo sistema a Tariffa. La TIA (Tariffa Igiene Ambientale), rappresenta uno strumento innovativo nello scenario generale di gestione RSU e riprende due concetti importanti, di natura ambientale ed economica:

- dal punto di vista ambientale, l'impostazione acquisisce il noto concetto della *responsabilità condivisa* ("chi inquina paga") espresso nell'art. 130R del trattato di Maastricht, e rappresenta una opportunità per l'imputazione in capo alle diverse utenze, del costo del servizio di gestione degli RSU in maniera proporzionale alla quantità/qualità dei rifiuti da esse prodotti;
- dal punto di vista economico costituisce un *elemento di trasparenza* nella gestione del servizio RSU in ambito comunale, rendendo evidenti i costi sostenuti in piena coerenza con un approccio gestionale della Finanza Pubblica. La trasparenza non è realizzata con il regime di Tassa quando i Comuni ricorrono alla copertura di una parte dei costi del servizio tramite la fiscalità ordinaria.

L'entrata in vigore del nuovo sistema tariffario, inizialmente stabilita per il 1° gennaio 1999, venne posticipata dalle Leggi 426/1998 e 488/1999. Il 2003 avrebbe dovuto segnare l'avvio della tariffa per tutti i Comuni che, nel 1999, avevano raggiunto un grado di copertura dei costi del servizio di gestione dei rifiuti urbani superiore all'85%. La Finanziaria 2003, all'articolo 31, ha spostato la scadenza al primo gennaio 2004. Termine che passa al 1° gennaio 2005 per gli Enti con grado di copertura compreso tra il 55 e l'85% e al 2008 per quelli con meno di 5mila abitanti o

---

<sup>6</sup> La norma di riferimento per l'applicazione della TARSU è il D.Lgs. 507/1993, nel quale sono indicati i criteri da utilizzare nella fissazione delle tariffe unitarie, basati sul principio di correlazione dell'importo dovuto alla effettiva potenzialità di produrre rifiuti, differenziati per tipologia di produttori e per caratteristiche dei rifiuti prodotti. Il decreto, sebbene disatteso da gran parte dei Comuni, ha cominciato a sollevare alcuni problemi legati alle differenziazioni qualitative e quantitative tra le categorie di produttori e rifiuti prodotti. Per una rassegna dettagliata degli aspetti problematici di applicazione di questo tributo si rimanda a Loviseti [2003]. Il disegno di legge Finanziaria per il 2005 prevede che dal 1° gennaio 2005 le superfici soggette a TARSU non potranno essere inferiori all'80% della superficie catastale



con grado di copertura inferiore al 55 per cento. La scadenza è poi posticipata di un ulteriore anno dal disegno di legge finanziaria per il 2005.

Solo 347 Comuni italiani (con popolazione totale pari a 3.86 milioni di individui) si avvalgono della possibilità di sperimentare l'applicazione della tariffa prevista dalla legge 488/99. In Emilia Romagna il passaggio da Tassa a Tariffa è stato attuato dal 23.75% dei Comuni, interessando il 40.97% della popolazione totale<sup>7</sup>.

Il decreto prescrive che le attività di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti siano organizzate sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) coincidenti, salvo diversa disposizione di legge regionale, con l'area territoriale delle Province. Queste ultime, per esigenze tecniche o di efficienza, possono autorizzarne la gestione anche a livello sub-provinciale, perché anche in tali ambiti, sia superata la frammentazione nella gestione del servizio. Dal punto di vista tributario, il decreto Ronchi ha disposto la progressiva sostituzione della TARSU con la Tariffa Rifiuti che deve coprire i costi di gestione dei rifiuti urbani.

La logica del D.L. 22/97 è quella di superare l'impostazione della tassa basata sulla superficie degli immobili, designando una struttura tariffaria legata all'effettiva produzione di RSU ed introducendo meccanismi incentivanti per sostenere la riduzione e il riciclaggio da parte delle utenze e il perseguimento di maggiore efficienza nell'attività gestionale dei RSU. Emerge inoltre, una differente idea riguardo la gestione del servizio. Infatti, la Tassa è la forma di entrata più appropriata per la gestione di servizi in cui sono in parte presenti esternalità positive. La tariffa invece, si configura come un prelievo utilizzato per finanziare servizi che presentano il carattere di completa divisibilità dei vantaggi; essa pertanto, rappresenta il contributo pagato dal cittadino per la copertura del costo, nell'ottica del principio del beneficio.

La TIA, dovuta da chiunque occupi o conduca locali e aree scoperte adibite a qualsiasi uso, è costituita da due parti:

- *una parte fissa*, determinata in relazione alle componenti fisse o indivisibili del costo del servizio (investimenti, costi fissi, spese generali, etc);

---

<sup>7</sup> Regione Emilia Romagna [2003].

- *una parte variabile*, che deve coprire i costi connessi alla gestione del ciclo (costi di raccolta, di trasporto, di trattamento, di smaltimento) e che viene rapportata alla quantità di rifiuti prodotti da ciascun utente.

Tali parti vengono calcolate in maniera differente a seconda del tipo di utenza interessata dal servizio (tabella 1)<sup>8</sup>.

**Tabella 1. Parametri per la determinazione della Tariffa.**

Tipologia	Parametri per la determinazione della parte fissa	Parametri per la determinazione della parte variabile
Utenza domestica	<ul style="list-style-type: none"><li>- superficie abitazione (mq)</li><li>- numero componenti nucleo familiare</li></ul>	rifiuti, differenziati e non, effettivamente conferiti al servizio pubblico di raccolta
Utenza non domestica	<ul style="list-style-type: none"><li>- superficie locali in cui si svolge l'attività (mq)</li><li>- tipo di attività svolta (coefficiente potenziale di produzione)</li></ul>	rifiuti urbani e speciali (assimilati agli urbani) effettivamente conferiti al servizio pubblico di raccolta

Fonte: Regione Emilia Romagna, 2002

L'attuazione della tariffa presenta una serie di problemi soprattutto legati alla determinazione della parte variabile del tributo. A partire dal 1997, sono state intraprese numerose esperienze al fine di quantificare alcune tipologie di rifiuti in modo da determinare con maggiore esattezza le produzioni specifiche da attribuire alle diverse categorie, ma anche di predisporre sistemi di raccolta in grado di quantificare e monitorare i rifiuti conferiti da ogni singola utenza. Le esperienze avviate in ambito nazionale si possono suddividere come segue:

- *Metodo Normalizzato (MN)*. E' il metodo utilizzato dalla maggior parte dei Comuni che attualmente hanno attivato la tariffa. Tale metodo si basa sulle indicazioni contenute nel DPR 158/99, in cui si definiscono i coefficienti presuntivi utilizzabili per stabilire le produzioni specifiche di RSU sia per le utenze non-domestiche sia per quelle domestiche. Per queste ultime, il decreto stabilisce la metodologia da applicare per la determinazione degli apporti dovuti alle famiglie in riferimento alla superficie dell'immobile e alla

<sup>8</sup> Per una rassegna dettagliata sul metodo di determinazione della tariffa si rimanda a Regione Emilia Romagna [2002].

numerosità del nucleo familiare che rappresentano una *proxy* della quantità di rifiuti prodotta dalle famiglie;

- attuazione di *campagne di pesatura e quantificazione puntuale* dei RSU. E' il metodo attuato da alcuni bacini e aziende pubbliche Venete che hanno permesso di determinare i coefficienti di produzione specifica per le diverse categorie di utenza. L'elaborazione dei dati raccolti ha permesso poi di effettuare una correzione degli indici presuntivi forniti dal DPR 158/99 per delineare una struttura tariffaria consona alle reali caratteristiche del territorio e della popolazione;
- altri comuni, che hanno avviato *circuiti/sistemi di raccolta domiciliarizzati*, applicano la tariffa in funzione della quantità (peso o volume) dei rifiuti prodotti da ogni singola utenza, in osservanza del principio di quantificazione puntuale;
- la Regione Alto Adige applica sistematicamente la tariffa; tale situazione è da imputarsi al piano emanato dalla Provincia Autonoma di Bolzano che ha fortemente promosso il passaggio alla tariffa nei Comuni con meno di 35.000 abitanti.

Il Decreto Ronchi stabilisce che il costo del servizio di gestione RSU debba essere interamente coperto dagli introiti derivanti dall'applicazione della tariffa. E' importante sottolineare che la maggior parte dei Comuni che applicano la TARSU non sono ancora pervenuti alla copertura totale del servizio tramite la tassa<sup>9</sup>; alcuni costi del servizio vengono coperti attraverso la fiscalità ordinaria (generalmente con l'ICI) o altre risorse di bilancio. Se da un lato il passaggio a tariffa può liberare un'ingente quantità di risorse economiche prima destinate alla compartecipazione al costo del servizio, dall'altro si realizzerà un aumento del corrispettivo pagato dagli utenti finali, principalmente per tre ragioni:

- Il primo, esposto in precedenza, è rappresentato dal passaggio a copertura totale dei costi del settore. Per far fronte a tale situazione l'art. 33 della L. 488/99 ha introdotto l'obbligatorietà di presentazione del Piano Finanziario

---

<sup>9</sup> In dettaglio, le province dell'Emilia Romagna hanno livelli di copertura molto alti. Cfr. pag 21, Rapporto Emilia Romagna [2002].

tre anni prima dell'entrata in vigore della tariffa, in modo da consentire un regime di gradualità per raggiungere il 100% di copertura;

- Il secondo motivo è legato alla trasformazione della gestione del settore. Tale passaggio richiederà nuovi investimenti per i circuiti di raccolta e di rilevazione dei dati necessari alla quantificazione della parte variabile; non si esclude la necessità di realizzare nuovi impianti e strutture di trattamento dei RSU;
- Il terzo motivo è legato all'applicazione dell'IVA del 10% al corrispettivo del servizio. Infatti, la tariffa si configura come il corrispettivo di una prestazione di servizi (art. 3 del DPR 633/72) e come tale, quando applicata nell'esercizio d'impresa, è soggetta ad IVA.

Non vanno inoltre dimenticate una variegata serie di ulteriori questioni non ancora definitivamente risolte. A titolo puramente indicativo, si ricordano i problemi legati all'identificazione e alla attribuzione dei quantitativi RSU alle singole utenze, i criteri di suddivisione dei costi tra utenze domestiche ed utenze non domestiche, la valutazione degli effetti equitativi dei sistemi tariffari adottati, la raccolta dei dati, l'applicazione dell'IVA e la definizione dei sistemi di incentivo alla raccolta differenziata<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Per una rassegna più dettagliata si rimanda a Regione Emilia Romagna [2002,2003] e Regione Veneto, ARPAV [2001,2002].



## Parte seconda

### 2. L'impatto distributivo dei tributi comunali

#### 2.1. Le scelte metodologiche

L'analisi qui presentata consiste sostanzialmente nel confronto tra due situazioni: la situazione *ex-ante*, o *soluzione di controllo*, caratterizzata dall'assenza di politiche fiscali comunali, e la situazione *ex-post*, caratterizzata dall'applicazione di una o più "leve" fiscali a disposizione del comune. Il confronto, attuabile tramite l'ausilio del modello di microsimulazione, fornisce una valutazione dell'impatto distributivo dei principali tributi locali applicati in Emilia Romagna per il 2004.

La simulazione ha riguardato:

- l'Imposta Comunale sugli Immobili (ICI);
- l'addizionale comunale facoltativa all'IRPEF;
- la Tassa per lo Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani (TARSU);
- la Tariffa per lo Smaltimento dei Rifiuti solidi Urbani (TIA).

Gli effetti distributivi dei tributi in esame, realizzati sul benessere delle famiglie dell'Emilia Romagna, saranno analizzati prima separatamente e quindi congiuntamente, valutando le principali *variazioni* intervenute tra le situazioni *ex-post* e la soluzione di controllo nei valori degli indicatori sintetici adottati. La loro analisi permette una prima valutazione dell'effetto complessivo del prelievo tributario locale e della sua progressività.

L'esame dell'incidenza, ossia del rapporto tra l'onere del tributo e il reddito disponibile familiare, resi ambedue equivalenti, è condotto prima per quintili dell'indicatore della condizione economica (reddito disponibile e ISE), e poi in rapporto alle caratteristiche demografiche dei nuclei familiari.

La prima analisi, consente di valutare la distribuzione del carico tributario locale sulle famiglie in funzione della capacità contributiva di esse; la seconda consente di indagare come si distribuisce l'incidenza media dei tributi tra le varie tipologie

familiari, classificate a seconda della classe d'età della persona di riferimento, la sua professione, al titolo di studio conseguito e alla numerosità del nucleo familiare.

Di seguito si specificano i criteri utilizzati per la conduzione dell'analisi. Dopo aver descritto la base di dati utilizzata, si illustrano i tratti salienti del modello di microsimulazione, l'unità di analisi, le variabili economiche di riferimento utilizzate per valutare il benessere economico, gli strumenti di misura della disuguaglianza e della progressività utilizzati e le aliquote applicate negli esercizi di simulazione.

### 2.1.1. Il data base

Per ovviare all'indisponibilità di indagini campionarie locali si utilizza una selezione di microdati tratti dalle Indagini Nazionali sui Bilanci delle Famiglie Italiane (Banca d'Italia), raccolti per gli anni 1998, 2000 e 2002, nelle versioni "pesate", in cui cioè le informazioni raccolte sono state corrette con coefficienti di ponderazione per ottenere stime non distorte.

I dati raccolti dalla Banca d'Italia, raccolti a mezzo di interviste, contengono informazioni dettagliate sulle fonti di reddito al netto del carico fiscale, sulle componenti della ricchezza, sull'uso degli strumenti di pagamento e di assicurazione, sui comportamenti di consumo, sul lavoro domestico e di cura dei componenti familiari ed una serie di utilissime informazioni demografiche sulla composizione del nucleo familiare<sup>11</sup>.

La scelta di condurre un *pooling*<sup>12</sup> delle ultime tre indagini campionarie è di fatto "obbligata", in quanto la selezione delle famiglie residenti in Emilia Romagna

---

11 Un'indagine campionaria nazionale statisticamente più numerosa di quella condotta dalla Banca d'Italia è quella sui Consumi delle Famiglie Italiane condotta dall'Istat. Da questa indagine sarebbe stato possibile estrarre un campione rappresentativo dell'Emilia Romagna più numeroso che non avrebbe comportato problemi di sottodimensionamento. In tale indagine però, non sono fornite con sufficiente dettaglio le informazioni riguardanti la distribuzione del reddito e del patrimonio, poiché il suo scopo principale consiste nello studio dei comportamenti di consumo degli italiani.

12 La procedura di pooling, statisticamente possibile poiché si tratta di rilevazioni indipendenti nel tempo, permette di superare il problema dell'inadeguatezza del numero di osservazioni. Inoltre, la struttura del campionamento e la procedura di estrazione delle famiglie da intervistare utilizzata dalla banca d'Italia, non è mutata dal 1998 ad oggi. Anche se dal punto di vista metodologico è possibile l'aggregazione delle indagini, resta il fatto che i microdati sono stati raccolti in un arco temporale di cinque anni. Pur provvedendo ad omologare e ad aggiornare i valori economici, non è possibile tenere conto dei cambiamenti strutturali verificatisi nel corso del tempo. Si pensi, a titolo di esempio, ad un cambiamento nei tassi di disoccupazione. Una tale modifica può causare delle distorsioni non catturabili nelle stime prodotte sulle variabili di

intervistate nel corso di una sola indagine campionaria nazionale fornirebbe un numero di osservazioni tale da non garantirne la qualità delle stime ottenute<sup>13</sup>.

Il campione selezionato è composto da 5.045 individui, aggregati in 1.993 famiglie<sup>14</sup> residenti in Emilia Romagna ed intervistate per conto della Banca d'Italia nel periodo di riferimento 1998-2002.

I microdati raccolti dalla Banca d'Italia, come ogni indagine statistica condotta a mezzo intervista, non danno informazioni pienamente rappresentative della "vera" distribuzione dei redditi e della ricchezza fra la collettività; alcune informazioni sono tralasciate, altre soffrono di un basso livello di attendibilità. In effetti, il reddito, il risparmio, il possesso di beni durevoli, i consumi delle famiglie sono variabili di difficile rilevazione, sia perché la formulazione dei quesiti richiede una notevole astrazione definitoria, sia per la reticenza delle famiglie a fornire informazioni di questo tipo nonché per le difficoltà e per il disagio arrecato all'intervistato nel classificare e collocare nel tempo gli eventi trascorsi e nel ricordare il valore delle grandezze oggetto di indagine<sup>15</sup>. Questa considerazione ha spinto verso

---

reddito (e di spesa) e nei benefici e nei costi sopportati dagli intervistati. L'utilizzo di sofisticate tecniche di lordizzazione o l'implementazione di micromodelli dinamici che permettano di utilizzare funzioni di reazione comportamentali o funzioni di crescita e di mortalità, non eliminerebbero tutti i dubbi presenti sulla bontà della procedura.

13 Anche se è possibile enucleare con alta rappresentatività statistica sottocampioni concernenti piccole partizioni territoriali, solo a livello nazionale i microdati forniti dalla Banca d'Italia permettono di trarre indicazioni attendibili. L'utilizzo di una base di dati, di adeguate dimensioni, raccolta a livello locale, fornirebbe maggiore rappresentatività all'analisi qui condotta. Ma, al momento in cui si scrive non sono ancora disponibili microdati di questo genere e per questo ci si accontenta di utilizzare i microdati delle indagini campionarie nazionali.

Solo la disponibilità di microdati raccolti a livello locale, contenenti informazioni sulla struttura demografica della popolazione e sulle principali grandezze economiche da essa detenute, potrebbe consentire di fornire adeguate ed affidabili risposte a quesiti che riguardano la distribuzione delle risorse fra i cittadini. Al momento attuale però, solo alcune realtà locali, fra cui la provincia di Modena in Emilia Romagna, hanno attuato una raccolta di microdati di questo tipo. La complessità e l'elevato costo di operazioni di campionamento di questo genere sono il principale ostacolo a tali progetti di sviluppo.

14 Le rilevazioni sono state opportunamente ripese per tener conto del nuovo universo di riferimento.

15 In particolare, per le componenti di ricchezza reale, alcuni studi condotti dalla stessa Banca d'Italia (L. Cannari, V. Cerini e G. D'Alessio, [1997]) hanno segnalato la presenza di una sottostima di circa il 20 per cento della componente "abitazioni"; tale sottostima sembra dovuta in massima parte alle reticenze degli intervistati a dichiarare il possesso di altre abitazioni diverse da quella principale. Le componenti della ricchezza finanziaria appaiono ancor più soggette a sottostima; nel complesso, per il 2000 la stima desunta dall'indagine risulta circa un quarto del corrispondente valore dei conti finanziari, che però include anche le attività possedute dalle istituzioni senza fini di lucro. Livelli inferiori di sottostima si ritrovano per il contante e i depositi bancari e postali, mentre più ampia appare quella relativa alle azioni, alle obbligazioni e ai fondi comuni di investimento (Banca d'Italia, [2002], pp. 33-35). Inoltre, I questionari normalmente adottati per condurre analisi di questo genere sono molto impegnativi anche per l'intervistato più volenteroso di collaborare e, probabilmente, durante la somministrazione, portano ad una caduta dell'impegno e dell'attenzione da parte degli stessi intervistatori. Una prima diagnosi degli errori nella risposta viene effettuata direttamente dalla società di rilevazione e successivamente dal Servizio Studi della Banca d'Italia. Qualora venga rilevato un dato anomalo o un'incoerenza tra le risposte fornite, si richiedono spiegazioni all'intervistato e si corregge il dato. Se non è possibile la correzione, si procede all'eliminazione dell'intervista. Ciò nonostante, talvolta nella fase di elaborazione ci si imbatte in dati statistici che appaiono non realistici (Banca d'Italia [1986], pp. 134-138).



l'implementazione di una serie di procedure rivolte a ridurre la sottostima presente per alcune voci di reddito e patrimonio, tenendo conto della disponibilità di alcuni totali noti sulla popolazione oggetto di studio<sup>16</sup>.

### 2.1.2 Il modello di microsimulazione

L'analisi qui presentata è resa possibile grazie all'implementazione di un modello di microsimulazione statico di tipo tax-benefit che, elaborando i microdati prima descritti ed integrandoli con altre fonti statistiche, permette la simulazione dei principali istituti di prelievo comunali attuati per il 2004 dai comuni dell'Emilia Romagna. Tale modello di microsimulazione deriva nei costrutti essenziali dal più noto MAPP98, utilizzato dal CAPP per la conduzione di analisi a livello nazionale<sup>17</sup>. Le potenzialità offerte dai modelli di microsimulazione di questo tipo sono vaste: a partire da una fonte di microdati è possibile simulare i principali istituti di prelievo e di trasferimento, siano essi nazionali, regionali o locali che interessano le famiglie valutando così l'impatto distributivo di politiche pubbliche e gli effetti ottenuti da possibili riforme. Inoltre, un modello di microsimulazione permette la ricostruzione di una variegata serie di informazioni altrimenti non disponibili nei microdati "grezzi" forniti da un'indagine campionaria quali, per esempio, il reddito al lordo di imposte e contributi, il reddito disponibile, le rendite catastali degli immobili, *integrando* così le informazioni di un'indagine campionaria con altre fonti statistiche.

---

<sup>16</sup> La maggior parte di queste informazioni sono ricavate da fonti ufficiali. Trattasi soprattutto dei dati forniti dal Ministero dell'Economia e delle Finanze e calcolati dall'Istat. Laddove le informazioni di cui si necessita non sono reperibili nelle fonti ufficiali, esse sono state ricercate negli studi di settore condotti da autorevoli centri di ricerca. Ne sono un valido esempio le fonti di dati utilizzati per la ricostruzione del valore catastale degli immobili e per l'aggiornamento dei valori reddituali e patrimoniali. Si ricorda comunque, che operazioni di questo genere, anche se permettono di correggere i microdati a disposizione in modo da uniformarli ai valori di contabilità nazionale, possono provocare distorsioni nella distribuzione stessa dei dati.

Gli sforzi rivolti a fornire un maggiore grado di realismo ai risultati ottenuti sono compendiati dalle difficoltà oggettive di utilizzare dati provenienti da fonti che differiscono per metodologia di rilevazione e di aggregazione. Inoltre, l'utilizzo di valori medi anche se disaggregati per unità statistiche elementari, comporta un compattamento della distribuzione nei suoi valori medi. Questo tipo di osservazioni, necessarie ai fini di una corretta valutazione dei risultati ottenuti, non devo però considerare irrilevante il lavoro sin qui svolto. Anche se i risultati ottenuti dall'utilizzo dei micromodelli sono imperfetti, si ricorda che non è facile trovare soluzioni alternative a quelle adottate specie quando la base di microdati utilizzati presenta già di per se, delle sottostime rilevanti.

<sup>17</sup> Cfr. Baldini, [2001]. Le principali modifiche apportate riguardano l'utilizzo della particolare base di dati, le procedure di aggiornamento e di omologazione dei microdati, e l'adeguamento del micromodello per la conduzione di analisi in un contesto locale con la simulazione dei tributi locali oggetto di questa indagine.

Qui di seguito si forniscono alcune informazioni sulla struttura di base del modello. L'esposizione non intende entrare nei dettagli del modello quanto, piuttosto, mostrare la sequenza delle operazioni attuate e i problemi sorti nella sua costruzione, descrivendo quindi le condizioni sotto cui sono valide le stime da esso prodotte.

La struttura del modello, sintetizzata nel diagramma di flusso della figura 1, può essere sintetizzata in 3 fasi operative:

- La prima fase consiste nell'*omologazione* delle informazioni provenienti dalle tre indagini campionarie della Banca d'Italia sui bilanci delle famiglie italiane. Dopo un esame, necessariamente parziale, di rappresentatività del campione statistico utilizzato, è stato attuato un processo di omologazione delle variabili. In questa fase i valori economici "grezzi" forniti dalla Banca d'Italia per le indagini del 1998 e del 2002 sono aggiornati e convertiti in euro 2004<sup>18</sup>. L'aggiornamento ha riguardato un'ampia gamma di variabili ed è stato condotto tramite l'utilizzo di coefficienti costruiti sulla base dei tassi medi di crescita osservati negli stessi microdati forniti dalla Banca d'Italia nel periodo di riferimento.

- La seconda fase consiste nella *ricostruzione della base imponibile* per le singole imposte e contributi. Seguendo dettagliatamente la legislazione tributaria vigente si procede, in tale fase, alla ricostruzione, per le singole voci di imposte e contributi, della rispettiva base imponibile e, quindi, del debito teorico a carico del contribuente.

Le indagini della Banca d'Italia, come si è già ricordato, rilevano i redditi monetari degli individui al netto del carico fiscale e non contengono quesiti sull'ammontare dei tributi pagati dall'intervistato. Poiché la principale imposta del nostro sistema tributario, l'IRPEF, è progressiva, la ricostruzione dei valori lordi non è immediata. In questa parte del modello si raccolgono e si elaborano le varie componenti di reddito personale pervenendo ai redditi individuali al lordo delle imposte, sulla base di procedure aggiornate già contenute in MAPP98. La *ratio* di questa procedura risiede nel fatto che per svolgere simulazioni di modifiche della politica tributaria è necessario conoscere la base imponibile che, ovviamente, è data dal reddito al lordo dell'imposta.

---

<sup>18</sup> Il processo di omologazione ha inoltre coinvolto le variabili per le quali si sono registrate delle modifiche al testo della domanda formulata nel questionario dell'intervista per ottenere così informazioni omogenee.

Poiché i valori reddituali e patrimoniali raccolti nell'indagine sottostimano gli aggregati di contabilità nazionale, prima del passaggio dal netto al lordo si procede ad una riponderazione delle singole voci reddituali moltiplicandole per coefficienti diversificati sulla base del grado di sottovalutazione di ogni tipologia di reddito rispetto ai dati ufficiali forniti dalla Contabilità Nazionale<sup>19</sup>. Tali riponderazioni sono significative per i redditi da lavoro autonomo, impresa e partecipazione, per effetto del fenomeno dell'*evasione*<sup>20</sup>.

Per attenuare la sottostima presente per i valori dichiarati del patrimonio immobiliare<sup>21</sup>, derivante dai tipici atteggiamenti di *no reporting* e *under reporting* degli intervistati, è stata implementata una procedura di quantificazione e di imputazione della parte non rilevata ispirata ai lavori di Cannari e D'Alessio [1994]<sup>22</sup> utilizzando, come fonte integrativa di dati, le informazioni sul patrimonio immobiliare italiano fornite nell'ultimo Censimento Istat sulla popolazione e sulle abitazioni.

La terza ed ultima fase consiste nell'*applicazione delle imposte, tasse e contributi* vigenti alle basi imponibili precedentemente calcolate. Si costruisce così la variabile c.d. *reddito disponibile*, centrale per definire il livello di benessere economico delle famiglie e il segno degli effetti delle politiche pubbliche, alla cui determinazione si giunge sulla base del seguente schema:

---

19 I coefficienti che in questo lavoro sono stati utilizzati per il grossing-up sono quelli utilizzati per Mapp98, nella versione aggiornata al 2004.

20 Il livello di evasione stimato dall'Anagrafe Tributaria può tuttavia non coincidere con la reticenza campionaria che si riscontra nei dati dalla Banca d'Italia. La pratica utilizzata è influenzata però dalla mancanza di ulteriori informazioni su questo tema e si preferisce ripartire la quota evasa in base a coefficienti ponderati in relazione al decile di reddito netto di appartenenza. La bontà di questa procedura è confermata dai dati a livello aggregato in quanto l'utilizzo dei coefficienti di ponderazione permette di ottenere un gettito IRPEF aggregato molto vicino al vero gettito. Anche la ricchezza patrimoniale risulta sottostimata rispetto ai dati ufficiali aggregati. Questa sottostima è dovuta essenzialmente a comportamenti di non reporting e di under reporting da parte delle famiglie intervistate.

21 Le stime della Banca d'Italia descrivono una sottostima superiore al 20 % della componente "abitazioni".

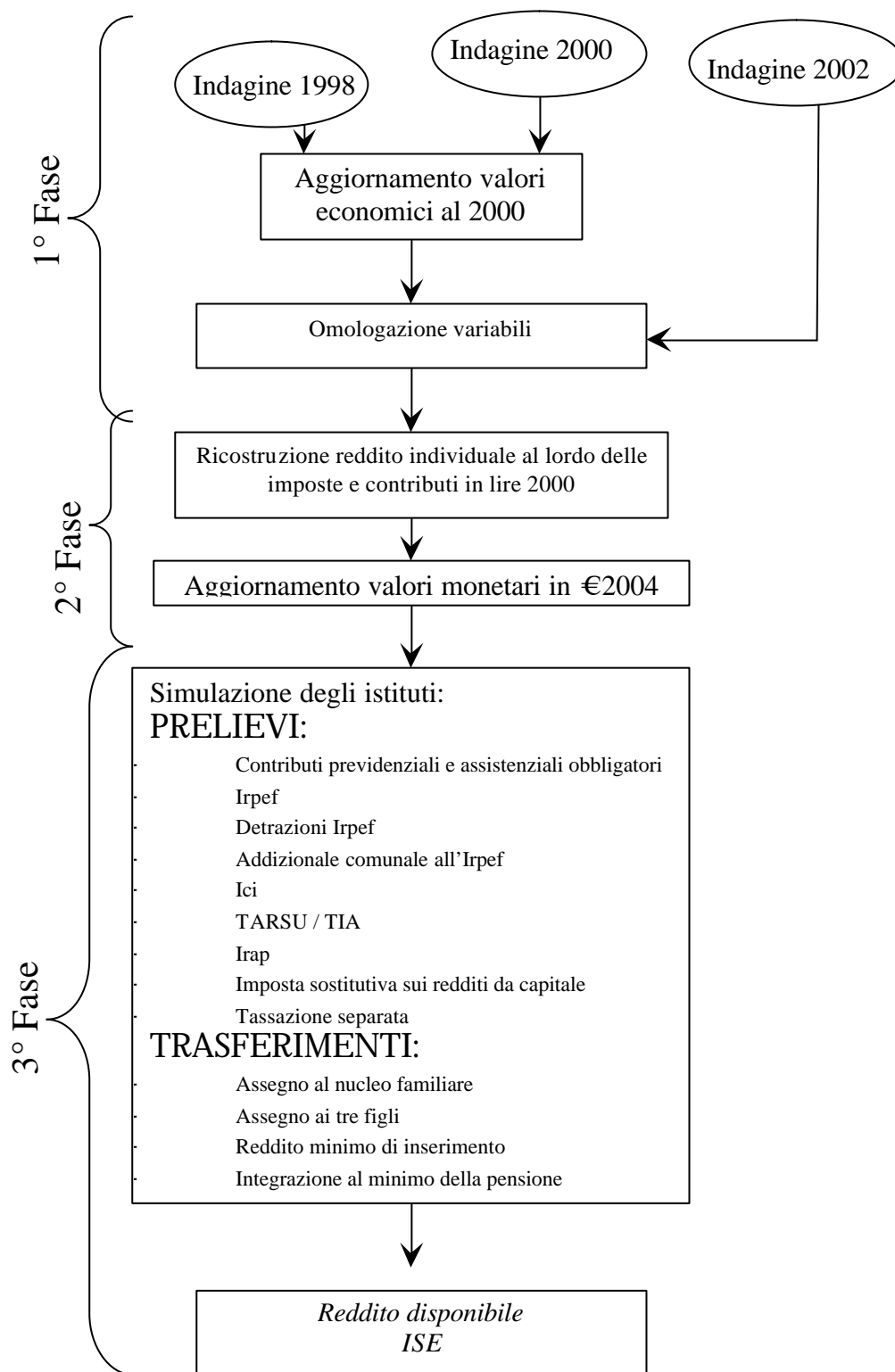
22 Cfr. A. Ando, L. Guiso, I. Visco [1994], pp. 383,384.

- Reddito Lordo
- Contributi previdenziali obbligatori dei lavoratori dipendenti
- = Reddito complessivo IRPEF
- Contributi previdenziali obbligatori dei lavoratori autonomi
- Oneri deducibili
- = Reddito imponibile IRPEF (suddiviso in sei componenti: di lavoro dipendente e pensione, di lavoro autonomo, di impresa, di capitale, diverso, fondiario).
- Imposte sul reddito o sul patrimonio (IRPEF netta, Irap, imposta sostitutiva sui redditi di capitale, imposte separate)
- Ammortamenti (per lavoratori autonomi e imprenditori)
- + Trasferimenti non imponibili IRPEF (assegno al nucleo familiare, assegno ai tre figli, assegno di maternità, altre forme di assistenza, pensione sociale, di invalidità civile, di guerra)
- + Rendimento figurativo della abitazione in proprietà
- + Base imponibile IRPEF evasa
- + Redditi netti da attività finanziarie
- + Altri trasferimenti (borse di studio, assegni alimentari, regali, liquidazioni, arretrati)
- = Reddito disponibile

Il reddito disponibile è dapprima calcolato per ciascun individuo, e quindi aggregato a livello familiare consentendo così di svolgere analisi con unità di riferimento familiare.

Il modello di microsimulazione permette il calcolo di ulteriori indicatori di condizione economica, tra cui l'*Indicatore della Situazione Economica (ISE)*, e di alcuni indici sintetici utili per valutare il grado di distribuzione e di concentrazione dei redditi, la progressività e l'intensità del carico tributario.

Figura 1. La struttura del Modello di Microsimulazione



### 2.1.3 L'unità di analisi

La scelta dell'unità di analisi ottimale è un momento cruciale nell'impostazione metodologica della ricerca. L'analisi può essere condotta assumendo come unità di riferimento l'individuo oppure la famiglia.

L'impostazione individualistica, tipica dell'Economia del benessere, identifica l'individuo come l'unità di analisi ottimale. E' però indubbio che il benessere individuale dipende in notevole misura dal benessere della famiglia di appartenenza. Non esiste una definizione univoca di famiglia, o meglio di *nucleo familiare*. Quella utilizzata in questo lavoro coincide con la definizione adottata dalla Banca d'Italia, ossia la famiglia di fatto, vale a dire il nucleo composto dalle persone che al momento dell'intervista vivono sotto il medesimo tetto.

L'organizzazione interna del nucleo familiare consente, inoltre, la realizzazione di *economie di scala* (si pensi alla condivisione dei costi comuni legati all'abitazione, all'utilizzo di beni durevoli, ecc.). In virtù di questa considerazione, una volta scelta come unità di analisi la famiglia, è necessario rendere i valori della condizione economica "equivalenti", ossia ponderare i valori nominali familiari tenendo conto della diversa composizione dei nuclei familiari e della presenza di economie di scala. Per rendere comparabili i redditi di famiglie di diversa struttura si fa abituale ricorso alle c.d. *scale di equivalenza*, ovvero vettori di coefficienti, parametrati su una famiglia tipo (a cui è attribuito valore pari all'unità), che standardizzano le eterogeneità demografiche associando a ciascuna tipologia familiare un numero di adulti equivalenti. Esistono molteplici scale utilizzate nelle politiche sociali e nella ricerca applicata. Quella utilizzata in questo lavoro è la scala ISE, descritta nella tabella 1, e notoriamente utilizzata nel sistema di welfare italiano<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Cfr. Baldini, Bosi, Silvestri, [2004], cap. VII.

Tabella 2. Coefficienti della Scala di Equivalenza ISE

<i>N. comp.</i>	<i>base 1*</i>	<i>base 2</i>
1	1,00	0,64
2	1,57	1,00
3	2,04	1,30
4	2,46	1,57
5	2,85	1,82

\* +0,35 per ogni altro membro oltre il quinto  
+0,2 per assenza del coniuge  
+0,5 per ogni componente con handicap  
+0,2 per nuclei con minori in cui entrambi i genitori lavorano

### 2.1.3 Le variabili economiche di riferimento

Ogni analisi distributiva necessita della definizione dell'indicatore della situazione economica rispetto a cui valutare gli effetti della politica fiscale. Solitamente si fa riferimento al *reddito*. Tale scelta non è affatto scontata. Occorre chiarire in dettaglio cosa si intende per reddito e da quali voci elementari è costituito. Inoltre, nella letteratura specialistica, si discute sull'adozione di misure alternative del tenore di vita, ad esempio il *livello dei consumi*, o indicatori misti che tengano conto, simultaneamente, del reddito e della ricchezza (patrimonio mobiliare ed immobiliare). In quest'ultima direzione si muove l'*ISE*, l'Indicatore della Situazione Economica.

Con riferimento al *reddito*, esistono differenti definizioni di esso in relazione alle variabili che concorrono alla sua determinazione. Ai fini della presente analisi si è scelto di utilizzare due indicatori:

il tradizionale indicatore *Reddito disponibile*, calcolato come il reddito percepito da ogni individuo al netto di tutte le imposte nazionali ed inclusivo dei trasferimenti statali, reso equivalente dall'utilizzo della scala di equivalenza ISE;

la seconda metrica è costituita dall'*Indicatore della Situazione Economica (ISE)*. L'ISE, attualmente utilizzato dalle amministrazioni locali per valutare il diritto delle famiglie ad accedere alle prestazioni sociali in condizioni agevolate<sup>24</sup>, è un indicatore misto che tiene conto sia di variabili di flusso (il reddito) sia di stock (il patrimonio) la cui struttura è meglio definita nella tabella 2.

<sup>24</sup> Anche se questa metrica è preferibile ad altre misure della condizione economica, ai fini della nostra indagine, non è affatto scontata. Si tratta infatti di una misura che solleva alcune perplessità, che solo in parte sono state eliminate con le modifiche e le integrazioni apportate dal decreto legislativo del 3 Maggio 2000 n. 130. Restano ancora delle perplessità: il trattamento di favore concesso ai nuclei familiari residenti in un'abitazione in proprietà non è perfettamente compendiato dalla deduzione dell'affitto per i nuclei familiari che risiedono in abitazioni in locazione. Una tale discriminazione pone alcuni problemi di equità orizzontale. Inoltre, i valori del patrimonio immobiliare assunti per il calcolo dell'ISE sono i valori imponibili ai fini ICI, ossia i valori catastali, rivalutati con coefficienti costanti, che differiscono anche significativamente dai valori di mercato Bosi, [2000].

**Schema: INDICATORI DI BENESSERE UTILIZZATI NELLA RICERCA**

Reddito disponibile =	Reddito imponibile ai fini Irpef
	- Irpef netta
	+ Redditi netti da attività finanziarie
	+ Redditi netti sottoposti a tassazione separata
	+ Assegno al nucleo familiare
	+ Assegno per nuclei con almeno tre minori
	+ Reddito figurativo abitazione di proprietà
	+ Altre prestaz. Monetarie non imponibili Irpef
	+ Stima dell'evasione/ erosione dell'imponibile Irpef
ISE =	Reddito complessivo (ai fini Irpef)
	+ 0,045 patrimonio immobiliare
	- deduzioni per affitto
	+ 0,2 (patr. Immobiliare – franchigia abit. Princ.)
	+ 0,2 (patr. Mobiliare – 15.460 euro)

\*Le deduzioni per affitto sono ammesse entro la capienza delle componenti reddituali dell'ISE sino ad un massimo di 5.160 euro annui; la franchigia per l'abitazione in proprietà ha un limite di 51.640 euro; la franchigia di 15.460 euro dal patrimonio immobiliare è deducibile entro la capienza dello stesso

Fonte: Baldini, Bosi, Guerra, Silvestri, [2001].

L'opportunità di affiancare ad un indicatore reddituale una misura che tenga conto anche del patrimonio viene giustificata principalmente da due motivi: il primo deriva dal considerare anche il patrimonio come fonte di sicurezza economica e di prestigio sociale<sup>25</sup>. Il secondo, di natura tecnica, è legato all'oggetto del presente studio. Infatti, si analizzano tributi aventi basi imponibili molto diverse: il reddito per l'addizionale, il valore catastale del patrimonio immobiliare per l'ICI e la dimensione degli immobili e la numerosità familiare per il calcolo della Tariffa sui RSU.

Per questo motivo, l'esito distributivo dell'analisi potrebbe variare significativamente a seconda della tipologia di indicatore utilizzato. La scelta di condurre l'analisi secondo due differenti indicatori permette di mettere in luce le differenze ottenute in sede di analisi distributiva a seconda del tipo di indicatore di condizione economica utilizzato. Entrambe le variabili economiche di riferimento sono state rese equivalenti per tener conto delle eterogeneità (osservabili) dei carichi familiari.

<sup>25</sup> Cfr. Baldini et. al. [2001].



### 2.1.5 Come misurare disuguaglianza e progressività

La misura della disuguaglianza e della progressività può essere affrontata ricorrendo a diverse impostazioni. Una di queste è quella c.d. *assiomatica*, con la quale, partendo dal presupposto che è possibile misurare il grado di disuguaglianza di una distribuzione e di progressività ricorrendo ad un indice sintetico, si fornisce una misura cardinale in termini di maggiore o minore disuguaglianza/progressività. Seguendo tale approccio, gli effetti delle imposte comunali vengono esaminati prima singolarmente e poi congiuntamente. L'impatto redistributivo è colto dalle differenze nei valori assunti da alcuni indici sintetici di disuguaglianza prima e dopo l'applicazione dei tributi stessi. Gli indicatori più frequentemente usati per l'analisi dei tributi che colpiscono le persone fisiche, sono gli *indici di concentrazione*, calcolati sulla grandezza assunta come indicatore della condizione economica, nel nostro caso il reddito disponibile equivalente (YDISPE) e l'Indicatore della Situazione Economica Equivalente (ISEE), calcolati nella situazione di controllo e nelle situazioni ex-post. Il più noto, l'*indice di Gini*, cattura le differenze esistenti tra tutti i livelli di condizione economica della distribuzione. Una volta ordinato il campione per livelli non decrescenti di variabile economica di riferimento, l'indice può essere calcolato come funzione della la covarianza calcolata tra la variabile economica di riferimento ( $y$ ) e la sua funzione di densità cumulata ( $F(y)$ ) e la media ponderata di  $y$ , ( $\bar{y}$ ). In altri termini, definito un indicatore di condizione economica di riferimento, vengono ordinate le osservazioni campionarie dal più piccolo al più grande valore di esso, in modo che  $y_1 < y_2 < \dots < y_n$  allora

$$G = \frac{2 \text{cov}(y, F(y))}{\bar{y}}$$

è il valore assunto dall'*indice di Gini*. I valori estremi che  $G$  può assumere sono 0 e 1: nel caso estremo di equidistribuzione, ossia il caso in cui tutti i nuclei familiari hanno uguale capacità economica, il valore di  $G$  è zero; il caso opposto è quello di

massima concentrazione della capacità economica nelle mani di un unico nucleo familiare. In tal caso l'indice assumerà valore pari ad 1<sup>26</sup>.

Una misura di sintesi utilizzata per valutare l'effetto distributivo e il grado di progressività dei prelievi tributari è l'*indice di Reynold-Smolensky*, pari alla differenza tra l'indice di Gini calcolato prima dell'applicazione dei prelievi locali ( $G_{ex-ante}$ ) e l'indice di concentrazione calcolato nella situazione ex-post ( $C_{ex-post}$ )

$$RS = G_{ex-ante} - C_{ex-post}$$

Tanto maggiore è il valore misurato dall'indice di Reynold-Smolensky, migliore sarà la progressività dei tributi in esame in termini del loro impatto distributivo. L'effetto redistributivo misurato dall'indice di Reynold-Smolensky dipende da due fattori: dalla *progressività* del prelievo operato e dall'*intensità* di esso.

Il primo fattore, ossia la progressività del prelievo, può essere analizzato ricorrendo all'*indice di Kakwani (K)*, che valuta la progressività in termini di scostamento dalla proporzionalità.

L'*intensità* del prelievo (*ALIQ*) può essere analizzata ricorrendo all'*aliquota media* data dal rapporto  $t/(1-t)$ . Una variazione della redistribuzione misurata da RS, può essere operata tramite una modificazione della progressività dell'imposta (K) o tramite una modifica dell'aliquota media applicata ( $t/(1-t)$ ).

Un effetto non valutato dall'indice RS è il riordinamento nella scala dei redditi nel passaggio dalla situazione di controllo a quella ex-post. Questo effetto, definito come effetto di *reranking*<sup>27</sup>, si manifesta nel caso di aliquote marginali superiori al 100%. Per valutare l'effetto di *reranking* ci serviamo di un altro indicatore, l'indice R, espresso come differenza tra indici di Gini. In termini formali:

$$R = G_{ex-ante} - G_{ex-post} = (G_{ex-ante} - C_{ex-post}) + (C_{ex-post} - G_{ex-post})$$

---

26 L'indice di Gini ha un'immediata interpretazione geometrica in termini della curva di Lorenz. Il valore dell'indice equivale al rapporto tra l'area compresa tra la retta a 45 gradi e la curva di Lorenz e l'area del triangolo sottesa alla retta a 45 gradi stessa. (cfr. pag. 476, Bosi [1996]). Un limite importante dell'indice di Gini, peraltro comune a tutte le misure statistiche della dispersione, consiste nel fatto che esso non fornisce informazioni sul grado di asimmetria di una distribuzione. Infatti, la sensibilità di G ad un trasferimento da un ricco ad un povero non dipende dai livelli di reddito dei due individui ma dalla loro differenza di rango nella scala dei redditi<sup>26</sup>. Per questo motivo, l'indice di Gini risente maggiormente dei trasferimenti che si verificano in corrispondenza della moda, mentre è scarsamente influenzato dai trasferimenti che interessano l'una o l'altra coda della distribuzione. L'attrattiva importante dell'Indice di Gini è che fornisce una rapida valutazione del grado di distribuzione dei redditi in una società.

27 Cfr. p. 501, Toso [2000].

Il primo addendo del membro di destra coincide con l'indice di RS, mentre il secondo misura l'effetto *reranking*. Pertanto R può essere definito come segue:

$$R = RS - D$$

Dove D misura appunto l'effetto *reranking*.

L'adozione degli indici sinora visti permette una immediata interpretazione del grado di disuguaglianza del benessere o di progressività di un tributo. Il prezzo da pagare per la capacità di sintesi di questi indici è che l'adozione di un indice sintetico piuttosto che un altro condiziona il risultato dell'analisi. Secondo Sen, infatti la disuguaglianza è un fenomeno così complesso che la sua riduzione ad una misura cardinale, ossia ad un ordinamento completo sarebbe una forzatura.

La misurazione della disuguaglianza può essere condotta sia ricorrendo ad *ordinamenti completi*, utilizzando quindi indici sintetici come quelli sinora visti, in grado di quantificare il grado di disuguaglianza della distribuzione in una misura cardinale, sia in un contesto di *ordinamenti incompleti*. Seguendo quest'ultimo approccio ci si limita a stabilire, ove possibile, una graduatoria in termini di maggiore o minore disuguaglianza. Questo criterio si fonda sulla *Curva di Lorenz* e sulle sue generalizzazioni successive. Esse individuano la proporzione del reddito totale posseduta da quote crescenti della popolazione, una volta che questa sia stata ordinata per livelli non decrescenti di reddito.

A partire dalle curve di Lorenz, Atkinson ha definito un criterio secondo cui è possibile confrontare distribuzioni di reddito diverse per valutare quale tra esse sia *preferibile* in termini di benessere sociale. Date due distribuzioni di reddito, la prima domina stocasticamente la seconda se e solo se il benessere sociale della prima è non minore di quello associato alla seconda, per tutte le funzioni di utilità appartenenti ad una specifica classe<sup>28</sup>. Il risultato di Atkinson è di notevole importanza in quanto permette di ordinare più distribuzioni in termini di benessere sociale, senza definire a priori una specifica funzione di utilità. Il seguente approccio verrà utilizzato nel paragrafo 2.2., a proposito della disuguaglianza in Emilia Romagna. Ovviamente, il teorema non vale se due curve di Lorenz si incrociano o se la distribuzione preferita

---

<sup>28</sup> Per una rassegna dettagliata del teorema di Atkinson e, in generale, dell'approccio agli ordinamenti incompleti, si rimanda a Toso [2000].

ha media minore di quella dominata.

Tra le estensioni al risultato di Atkinson ricordiamo, per brevità, solo quella dovuta a Shorrocks (1983), con la quale è possibile confrontare distribuzioni con media diversa, attraverso l'utilizzo delle *curve di Lorenz generalizzate*, ottenute moltiplicando la distribuzione di un indicatore di benessere economico per il valore medio della variabile rilevata, calcolata su tutto il campione di riferimento. Se le curve di Lorenz generalizzate non si incrociano, la verifica della dominanza di Lorenz generalizzata consente di valutare in termini di benessere sociale quale delle due distribuzioni sia preferibile.

### 2.1.6 Le aliquote applicate

Le principali manifestazioni dell'autonomia tributaria dei Comuni si espletano nel decidere se ed in quale misura, nei limiti imposti dalle leggi quadro e nell'ambito del territorio municipale di competenza, applicare una serie di prelievi le cui entrate sono destinate alla copertura del fabbisogno finanziario dell'ente locale. Se da un lato l'autonomia responsabilizza i governi locali e fornisce stimoli verso il miglior uso delle risorse, adattando le entrate ai livelli previsti di spesa, dall'altro si realizzano differenze, spesso significative, nelle strutture fiscali adottate dalle autorità di governo decentrate. Quest'ultima considerazione rende poco soddisfacenti le analisi condotte per macroaree, in quanto non in grado di catturare le differenze nella struttura impositiva delle diverse realtà decentrate. La disponibilità di indagini campionarie locali consentirebbe maggiori livelli di analiticità ad analisi redistributive di questo tipo. La tabella 3 offre una panoramica sintetica sulle aliquote di ICI e Addizionale applicate dai Comuni capoluogo dell'Emilia Romagna, per il 2004. Si ricava ad esempio che l'aliquota ridotta ICI varia dal 5 ‰ di Forlì al 6 ‰ di Rimini; quella ordinaria è compresa tra il 6.3‰ di Ravenna e il 7‰ applicato dal Comune di Parma. Anche le detrazioni sulla prima casa risultano differenziate, con uno scarto massimo di 25.82 €. Nella legislazione attuale, l'ente comunale può giocare sull'ampliamento della detrazione riconosciuta per l'abitazione principale, che può essere modulata con finalità distributive. Per esempio, il Comune di Modena

si avvale di tale possibilità, riconoscendo un'ulteriore detrazione di 51.65 € per i nuclei familiari a basso reddito. Politiche redistributive di questo tipo, per ragioni di omogeneità con la struttura impositiva generale applicata nei Comuni della regione, non sono state simulate ai fini della presente analisi.

Anche le aliquote dell'Addizionale Comunale Facoltativa all'IRPEF risultano diversificate; il comune di Piacenza e quello di Rimini non applicano l'addizionale, mentre Bologna e Forlì applicano l'aliquota più elevata, pari a 0.4%<sup>29</sup>.

**Tabella 3 Aliquote di ICI e Addizionale IRPEF applicate nei comuni capoluogo dell'Emilia Romagna. Anno 2004.**

<i>Comune Capoluogo di Provincia</i>	<i>ICI</i>			<i>Addizionale Comunale all'IRPEF</i>
	<i>aliquota ridotta</i>	<i>aliquota ordinaria</i>	<i>detrazione prima casa</i>	
Bologna	5.70	6.40	118.79	0.40
Ferrara	5.50	6.80	103.29	0.20
Forlì	5.00	6.50	104.00	0.40
Cesena	5.80	6.70	103.29	0.20
Modena	5.20	6.70	103.29	0.20
Parma	5.00	7.00	103.29	0.20
Piacenza	5.00	6.50	103.30	-
Ravenna	5.30	6.30	113.62	0.20
Reggio Emilia	5.80	6.40	129.11	0.20
Rimini	6.00	7.00	113.62	-
<i>Media per capoluogo di provincia</i>	<i>5.43</i>	<i>6.63</i>	<i>109.56</i>	<i>0.25</i>
<i>Media sui 341 Comuni:</i>				<i>0.257</i>
- <i>fino a 20.000 abitanti</i>	<i>5.53</i>	<i>6.23</i>	<i>110.78</i>	
- <i>da 20.000 a 40.000 ab.</i>	<i>5.20</i>	<i>6.24</i>	<i>119.51</i>	
- <i>da 40.000 a 500.000 ab.</i>	<i>5.33</i>	<i>6.60</i>	<i>105.07</i>	

Fonte: Consorzio Anci-Cnc e Ministero delle Finanze.

L'indisponibilità di microdati disaggregati a livello comunale e le disomogeneità nelle struttura delle aliquote comunali hanno indotto all'utilizzo, in sede di simulazione, di aliquote e detrazioni calcolate come medie semplici delle aliquote e detrazioni vigenti nel 2004, nei 341 comuni dell'Emilia Romagna.

<sup>29</sup> Per i limiti del presente lavoro non si estende l'analisi a tutti gli altri comuni oggetto dell'indagine. Indicazioni in tal senso sono scaricabili direttamente dal sito del Consorzio Anci-Cnc.

La struttura tariffaria utilizzata dagli enti comunali per la gestione del servizio RSU appare ancor più diversificata: il passaggio da tassa a tariffa (TIA) è avvenuto in 81 comuni su 341 totali (23.75%), interessando il 40.97% della popolazione totale<sup>30</sup>. I restanti comuni applicano la TARSU, beneficiando quindi del rinvio del termine di applicazione del decreto Ronchi.

La tariffa, composta da una quota fissa e una variabile, resta, nella maggior parte dei casi, ancora un tributo improprio in quanto basato sulle superfici e sul numero di componenti il nucleo familiare (metodo normalizzato) e non sulla effettiva produzione dei rifiuti (quantificazione puntuale). La tabella 4 rileva i valori minimi e i massimi della componente fissa e variabile della tariffa per le utenze domestiche rilevati negli 81 comuni che hanno già attuato il passaggio a tariffa.

**Tabella 4. Valori minimi e massimi utilizzati per la determinazione della Tariffa per la raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani in Emilia Romagna.**

<b>TARIFFA PER UTENZE DOMESTICHE</b>				
<b>Numero dei componenti familiari</b>	<b>Quota fissa Euro/mq</b>	<b>Quota fissa Euro/mq</b>	<b>Quota variabile Euro/utenza</b>	<b>Quota variabile Euro/utenza</b>
	<b>MINIMO</b>	<b>MASSIMO</b>	<b>MINIMO</b>	<b>MASSIMO</b>
1	0,14	1,25	14,23	75,37
2	0,17	1,28	31,90	120,59
3	0,19	1,30	39,41	150,73
4	0,20	1,32	48,79	180,88
5	0,21	1,34	54,42	218,56
6 e oltre	0,22	1,35	63,80	256,24

Fonte: Regione Emilia Romagna [2002], p. 11.

Ai fini della simulazione del tributo per la gestione del servizio RSU è stata utilizzata una struttura tariffaria determinata come media semplice delle strutture tariffarie applicate per il 2004, dai comuni capoluogo dell'Emilia Romagna. In particolare per la simulazione della TIA è stata utilizzata una struttura tariffaria calcolata come

<sup>30</sup> Per un elenco dettagliato dei comuni che applicano la tariffa e dell'anno di prima applicazione si rimanda a Regione Emilia Romagna [2002], pag. 11.

media delle aliquote applicate dai (sette) comuni capoluogo che hanno attuato il passaggio a tariffa (tabella 5). Il Comune di Modena e quello di Bologna applicano la ancora la TARSU che, per le utenze domestiche 2004 è pari, rispettivamente, a 1.82 €/mq e 1.90 €/mq. L'aliquota TARSU utilizzata ai fini della simulazione è pari quindi, alla media dei due valori (1.86 €/mq).

**Tabella 5. Tariffe per il servizio di raccolta e smaltimento RSU utilizzate nelle simulazioni.**

<b>UTENZE DOMESTICHE</b>	<b>QUOTA FISSA</b>	<b>QUOTA VARIABILE</b>
	<i>Euro/m2</i>	<i>Euro/Utenza</i>
Famiglie di 1 componente	0.7388	33.36
Famiglie di 2 componenti	0.8312	63.06
Famiglie di 3 componenti	0.9695	76.01
Famiglie di 4 componenti	0.9604	88.52
Famiglie di 5 componenti	1.0865	109.19
Famiglie di =>6 componenti	1.0646	126.51

Fonte: Elaborazioni su dati forniti dalle aziende municipalizzate che gestiscono il servizio RSU nei Comuni capoluogo dell'Emilia Romagna che applicano la Tariffa (anno 2004).

## 2.2 La disuguaglianza in Emilia Romagna

Prima di valutare la distribuzione del prelievo locale sul benessere economico delle famiglie, è utile chiedersi quale sarebbe la distribuzione del benessere economico delle famiglie *in assenza* del prelievo locale. Questa situazione, c.d. *di controllo* o *ex-ante*, realizzabile grazie all'impiego di un modello di microsimulazione, consente di definire la situazione di riferimento su cui condurre i confronti redistributivi.

In questo paragrafo si analizza la concentrazione del benessere economico in Emilia Romagna, attuando un confronto con la realtà del Nord-Est e quella nazionale. L'analisi è condotta nella situazione di controllo, per poter meglio valutare il "punto di partenza", ossia la distribuzione del benessere senza alcun intervento comunale.

L'analisi in tabella 6, condotta con l'ausilio di un indice sintetico, calcolato sulla distribuzione del reddito disponibile equivalente, mette in luce la meno diseguale distribuzione del benessere in Emilia Romagna rispetto alle distribuzioni del nord-est

e dell'Italia.

Tabella 6. L'indice di Gini al lordo del prelievo locale per ER, Nord-Est e Italia

<i>Variabile economica di riferimento</i>	<i>Emilia Romagna</i>	<i>Italia</i>	<i>Nord-Est</i>
<i>Reddito disponibile Equivalente</i>	0.2929	0.3508	0.3107
<i>ISEE</i>	0.4229	0.4876	0.4449

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

I valori assunti dall'indice di Gini per l'Emilia Romagna sono sensibilmente più bassi di quelli registrati nel resto del paese. La nostra regione ha valori simili ai valori rilevati dell'Europa del Nord (Svezia, Danimarca, etc.), dove notoriamente più equa è la distribuzione del benessere economico tra la collettività.

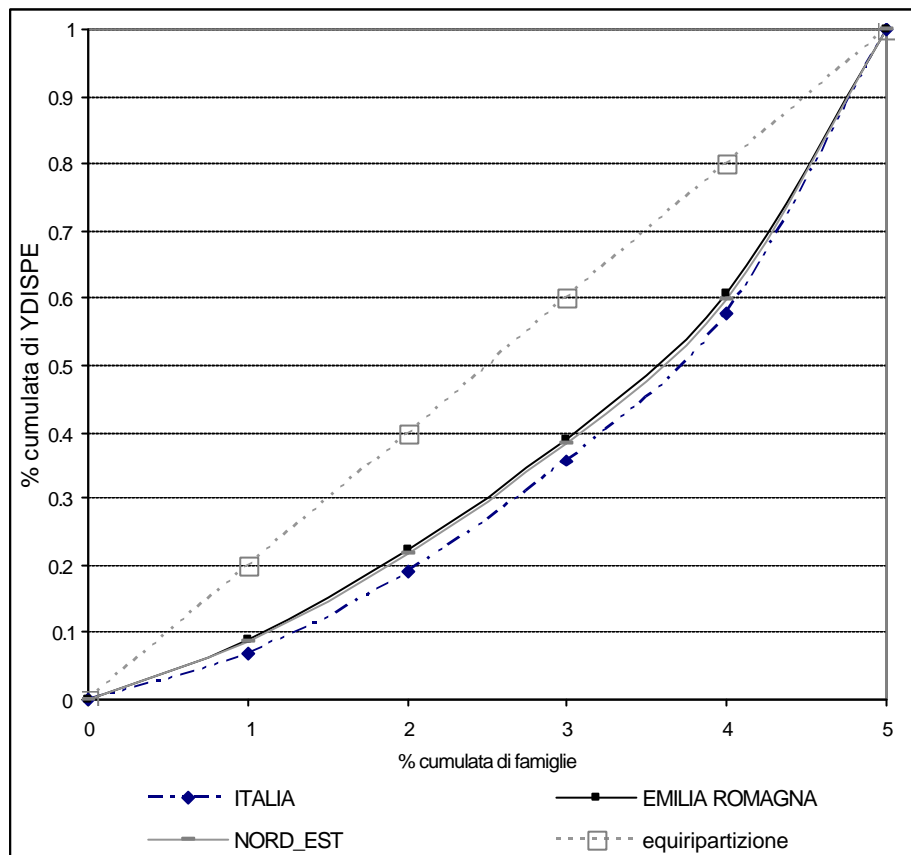
L'osservazione di un indice sintetico non consente di indagare sulla distribuzione della disuguaglianza tra i diversi quintili della popolazione. Un modo più soddisfacente per farlo, che consente inoltre di confrontare i livelli di benessere di distribuzioni diverse, consiste nel far ricorso alle c.d. *Curve di Lorenz*. Esse individuano la proporzione del reddito totale posseduta da quote crescenti della popolazione, una volta che questa sia stata ordinata per livelli non decrescenti di reddito<sup>31</sup>. Nella Figura 2 sono rappresentate le curve di Lorenz per Emilia Romagna, Nord-Est e Italia calcolate nella situazione di controllo, una volta che tutte le famiglie siano state ordinate per valori non decrescenti di reddito disponibile equivalente<sup>32</sup>.

31 Cfr. Toso, S., [1994], pag 104.

32 Il ricorso ad un indicatore misto non modifica sensibilmente il risultato.



Figura 2. Curve di Lorenz e Dominanza Stocastica di primo ordine



Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

Sull'asse delle ascisse sono rappresentate le famiglie, ordinate per valori crescenti di reddito, e suddivise in quintili cumulati. In questo modo, nel primo quintile è raggruppato il 20% delle famiglie più povere, il 40% nel secondo e così via sino al quinto, che rappresenta l'intero campione di riferimento. Per ogni quintile cumulato è possibile leggere, sull'asse delle ordinate, la corrispondente quota cumulata di reddito disponibile equivalente a sua disposizione. Si rileva che il reddito detenuto dal 20% più povero delle famiglie residenti in Emilia Romagna è pari all'9% del totale; il 40% dei più poveri possiede meno del 23%, e così via. Anche se le distanze tra le curve non sono ampie, si nota come la percentuale cumulata di reddito detenuta da ogni quintile cumulato della popolazione residente in Emilia Romagna è maggiore rispetto allo stesso ottenuto in altre parti d'Italia.

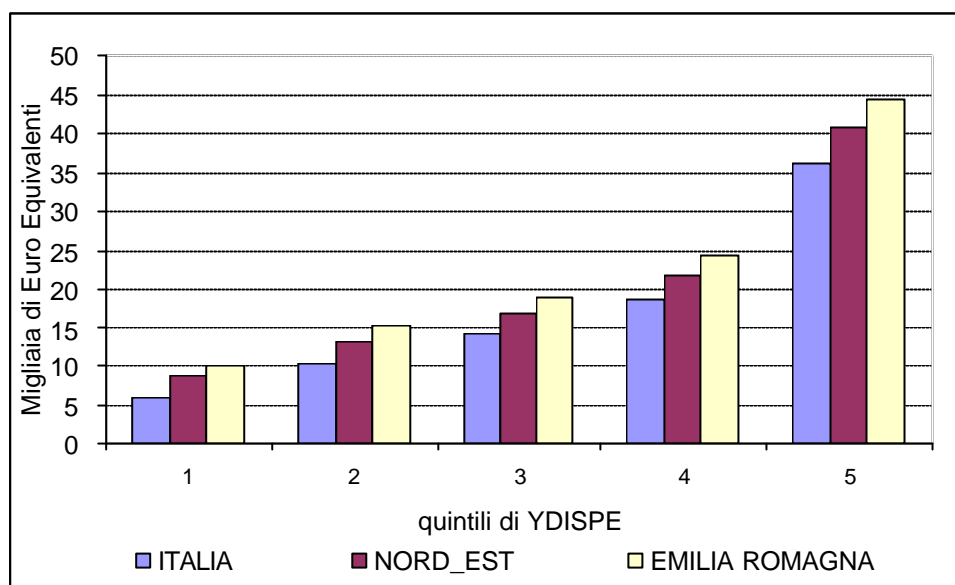
A partire dalle curve di Lorenz, Atkinson ha definito un criterio secondo cui è

possibile confrontare distribuzioni diverse per valutare quale tra esse sia *preferibile* in termini di benessere sociale, ovvero qual'è la distribuzione a cui è associato il maggiore benessere sociale.

Seguendo tale approccio si rileva che *per qualsiasi livello di reddito, la quota di esso detenuta dalle famiglie residenti in Emilia Romagna è sempre maggiore del reddito detenuto da ogni altra famiglia residente nel resto del territorio nazionale*. Si tratta di un puro risultato di efficienza sociale (paretiana), che non ingloba alcun giudizio etico di equità. In altri termini, la popolazione dell'Emilia Romagna è mediamente più ricca di quella residente nel resto del paese *per ogni* livello di reddito, anche quello dei più poveri.

La presenza congiunta di elevati livelli di reddito e basso grado di disuguaglianza nella distribuzione del benessere tra le famiglie dell'Emilia Romagna si manifesta anche dopo l'attuazione del prelievo comunale. Il grafico 1 presenta il confronto tra i livelli medi di reddito disponibile equivalente delle famiglie residenti nelle tre zone di indagine, per quintili di reddito disponibile equivalente dopo il prelievo locale. Si rileva che, anche dopo l'attuazione del prelievo locale, il reddito equivalente medio della regione supera dell'8% quello medio del nord-est, e del 28% il valore relativo alla realtà nazionale. Se mettiamo a confronto il reddito medio equivalente del 20% delle famiglie più povere delle tre zone, la famiglia emiliano-romagnola ha un reddito superiore del 14% rispetto alla media del nord-est e del 70% rispetto a quella nazionale.

Figura 3. Valori medi del reddito disponibile equivalente per zona di residenza



Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

### 2.3 L'impatto redistributivo dei tributi locali

Anche se la funzione di redistribuzione non dovrebbe essere di competenza degli enti locali, sembra ormai necessario interrogarsi sugli effetti distributivi esercitati dal prelievo tributario comunale visto il peso e l'articolazione da esso raggiunto. L'analisi qui presentata si inserisce come un contributo in tal senso, con lo scopo di analizzare su chi e in che misura grava maggiormente l'onere dei tributi comunali. Indagini di questo tipo potrebbero suggerire modificazioni nella struttura delle aliquote evitando, per esempio, che l'imposizione tributaria locale aggravi le condizioni economiche di chi è già a rischio di esclusione sociale, oppure valutando l'opportunità di un aumento del carico per i contribuenti con più elevate capacità contributive. La disponibilità di microdati significativi a livello locale e l'utilizzo di modelli di microsimulazione costituiscono lo strumento ideale per condurre questo tipo di analisi.

Nei paragrafi seguenti si presentano le analisi redistributive condotte sui principali tributi comunali che gravano sulle famiglie. I differenti impatti distributivi dei tributi locali sono dovuti in misura decisiva alla diversa distribuzione delle basi imponibili

su cui essi sono calcolati. In particolare, per l'ICI e l'Addizionale si rileva che se l'ordinamento delle famiglie per quintili viene rappresentato in funzione di un indicatore di condizione economica, per esempio il reddito disponibile, o in funzione dell'indicatore ISEE, la distribuzione dell'onere tributario appare differente.

Il particolare momento di trasformazione da Tassa a Tariffa per lo smaltimento dei RSU richiede un esame approfondito dei due istituti, anche con riferimento alla fase di transizione in atto. Si analizzano quindi, le implicazioni dei due tributi anche a parità di gettito per valutare in modo rigoroso le differenze sul piano dell'equità e mettendo in luce i margini di manovra possibili per delineare una struttura tariffaria che riduca l'incidenza per i nuclei familiari a rischio povertà. Quest'ultima analisi è attuata tramite un esercizio di simulazione che presenta una struttura di agevolazioni sociali diretta ai nuclei familiari maggiormente a rischio di esclusione sociale.

### 2.3.1. L'impatto distributivo dell'ICI

I microdati messi a disposizione dalla Banca d'Italia forniscono i valori di mercato degli immobili in proprietà a persone fisiche. La base imponibile dell'attuale ICI si basa principalmente sul valore delle rendite catastali rivalutate. Queste ultime presentano differenze spesso significative dai corrispondenti valori di mercato dei cespiti a cui si riferiscono, anche in conseguenza del fatto che l'aggiornamento dei valori catastali avviene con tempistiche differenti per comune e zona geografica di appartenenza. In futuro, il Catasto sarà gestito direttamente dai comuni e l'ICI avrà, almeno in teoria, un riferimento più prossimo ai valori di mercato. Tale riforma potrà incentivare i Comuni ad una maggiore efficienza, generando però sperequazioni tra le varie realtà locali. Al momento attuale, l'informazione quantitativa della base imponibile è stata ottenuta grazie all'integrazione dei microdati forniti dalla Banca d'Italia con le proiezioni della base imponibile ICI, disaggregata per tipologia di immobile, e diffuse dal Consorzio Anci-Cnc<sup>33</sup>. Si ricorda che viene simulata solo la

---

<sup>33</sup> In particolare, per pervenire al valore della rendita catastale degli immobili si sfruttano i dati sulla base imponibile dell'ICI aggregati per regione e disaggregati per tipologia di patrimonio immobiliare raccolti nelle pubblicazioni del Consorzio ANCI-CNC ed aggiornati al 1998. Per

parte di ICI pagata dalle famiglie. Si esclude quindi dal computo la quota di imposta pagata da soggetti diversi dalle persone fisiche.

Per valutare in generale la portata distributiva dell'Imposta Comunale sugli Immobili si fa riferimento, anzitutto, agli indici sintetici di disuguaglianza e di redistribuzione, presentati in precedenza ed esposti nella tabella 7.

L'aspetto interessante immediatamente osservabile è che l'applicazione dell'ICI riduce la concentrazione dei redditi dopo l'applicazione dell'imposta. L'entità di tale miglioramento dipende dall'indicatore di condizione economica utilizzato.

La portata distributiva dell'ICI è confermata dall' *indice di redistribuzione (R)*, calcolato come differenza fra gli indici di Gini nella situazione di controllo e dopo l'applicazione dell'imposta. L'entità dell'impatto distributivo dell'ICI resta comunque molto modesta: le politiche tributarie che stiamo confrontando non sono ovviamente in grado di esercitare un effetto redistributivo di gran portata. Ciò nonostante, la lettura dell'indice R fornisce indicazioni sui segni e la rilevanza relativa di tale redistribuzione.

---

gli anni successivi al 1998, si dispone soltanto di stime in quanto con la potestà regolamentare attribuita dal D.Lgs. 446/97, vari comuni hanno scelto di provvedere direttamente alla riscossione dell'ICI. Tale scelta, se da un lato ha comportato benefici per i comuni, dall'altro ha praticamente differito nel tempo la conoscenza dei dati di riscossione dei singoli comuni sia a livello complessivo di gettito ICI sia per tipologia d'imposta e cioè riscosso per terreni, aree fabbricabili, abitazione principale e altri fabbricati, provocando la mancata rilevazione del gettito ICI a partire dal 1999. Questa lacuna è stata parzialmente risolta, se pur con difficoltà e ritardi, dall'emanazione di disposizioni ministeriali che impartiscono istruzioni ai comuni in merito alla comunicazione dei dati del riscosso ICI. Il sistema informativo dell'ANCI-CNC ha provveduto, nonostante la carenza dei dati completi, ad elaborare alcune proiezioni sommarie per il 2001, rivalutando i dati del 1998 al 3,5%<sup>33</sup>. Questo procedimento di rivalutazione è stato utilizzato nel presente lavoro per aggiornare al 2004 i dati per tipologia di base imponibile a suo tempo calcolati nel I rapporto in materia di Federalismo Fiscale e Squilibri Impositivi - ANCI-CNC, 1999.

La scelta di utilizzare i dati forniti dal Consorzio Anci-Cnc risulta essere una strada obbligata in un contesto di totale assenza di altre fonti statistiche che permettano di ricavare la base imponibile dell'ICI. Un'altra soluzione potrebbe essere quella di richiedere nel questionario della Banca d'Italia, informazioni sul valore catastale degli immobili o sul debito annuale ICI.

Tabella 7. L'impatto distributivo dell'ICI valutato secondo alcuni indici sintetici

<i>Indicatore</i>	<i>Rispetto al reddito disponibile equivalente</i>	<i>Rispetto all'ISEE</i>
<i>Gini pre</i>	0.29285	0.42294
<i>Gini post</i>	0.29209	0.42235
<i>Conc. T</i>	0.36603	0.48779
<i>Conc. Post</i>	0.29196	0.42233
<i>R</i>	0.00077	0.00059
<i>ALIQ</i>	0.01220	0.00946
<i>K</i>	0.07318	0.06485
<i>D</i>	0.00013	0.00002

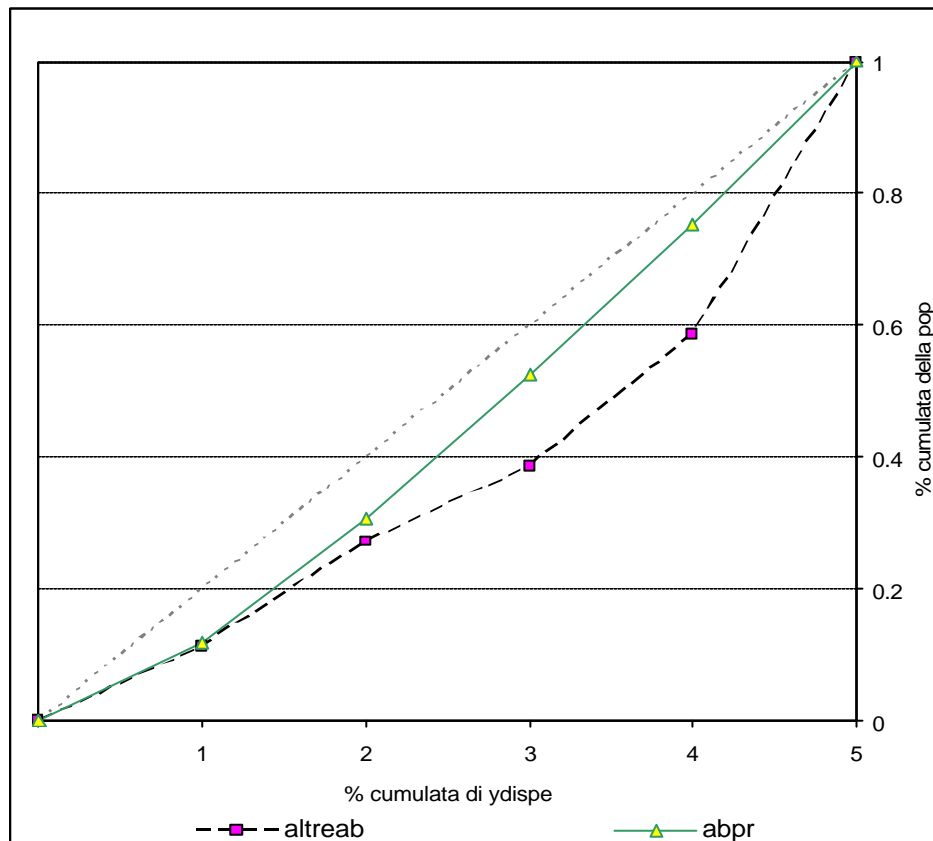
Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

Dalla scomposizione dell'indice R, nei due fattori che concorrono a determinarlo, *K* che misura la progressività e *ALIQ* che misura l'incidenza dell'imposta, notiamo come gli effetti redistributivi del tributo siano da imputare soprattutto alla progressività del tributo piuttosto che alla sua incidenza. L'effetto *reranking* risulta modesto.

La progressività dell'Imposta Comunale sugli Immobili deriva in sostanza dalla sua capacità di condurre una *discriminazione qualitativa* delle basi imponibili su cui viene calcolata, pur in presenza di aliquote strutturate in modo proporzionale. Tale discriminazione è attuata tramite l'articolazione su diverse aliquote, tra cui quella agevolata applicata sull'abitazione principale. Su quest'ultima è riconosciuta anche una detrazione (per un importo massimo di 258.23 €), che aumenta il grado di progressività del tributo. Per meglio capire questi risultati, nella figura 4, si rappresenta, tramite le *curve di concentrazione*, la distribuzione del patrimonio edilizio in Emilia Romagna in relazione ai quintili di reddito disponibile equivalente delle famiglie proprietarie. La bisettrice indica la situazione di completa equidistribuzione del patrimonio edilizio nella popolazione. Come è facile osservare, la distribuzione delle abitazioni principali di residenza (abpr) è più equa rispetto alla distribuzione delle abitazioni secondarie, detenute principalmente dal 60% delle famiglie più ricche. Tale differenziale distributivo, in concomitanza con l'applicazione di un'aliquota ridotta e di una detrazione sull'imposta pagata per l'abitazione principale, ha l'effetto di ridurre l'incidenza dell'ICI per i quintili più

poveri della popolazione. L'analisi successiva permette di analizzare in dettaglio come si distribuisce il carico fiscale dell'ICI sulle famiglie in funzione del loro livello di benessere economico.

Figura 4. Curva di Concentrazione del patrimonio immobiliare per quintili di YDISPE



Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

Prima di addentrarci in questo tipo di analisi, costruiamo una variabile che renderà più agevole l'analisi redistributiva data dal rapporto tra l'onere del tributo pagato (in questo caso l'ICI familiare equivalente) e il reddito disponibile, anch'esso reso equivalente. Tale variabile permette di valutare l'*incidenza dell'imposta* per valori equivalenti sul benessere delle famiglie indagate. L'incidenza esprime la percentuale di reddito disponibile equivalente prelevata a seguito dell'imposizione. Fatto 100 il reddito familiare, un'incidenza del 10%, definisce un debito d'imposta pari a 10.

Se ordiniamo le famiglie del campione per quintili di *reddito disponibile familiare*

*equivalente (YDISPE)*, l'incidenza dell'ICI risulta crescente per i primi tre quintili della popolazione, registrando un andamento altalenante per i quintili successivi.

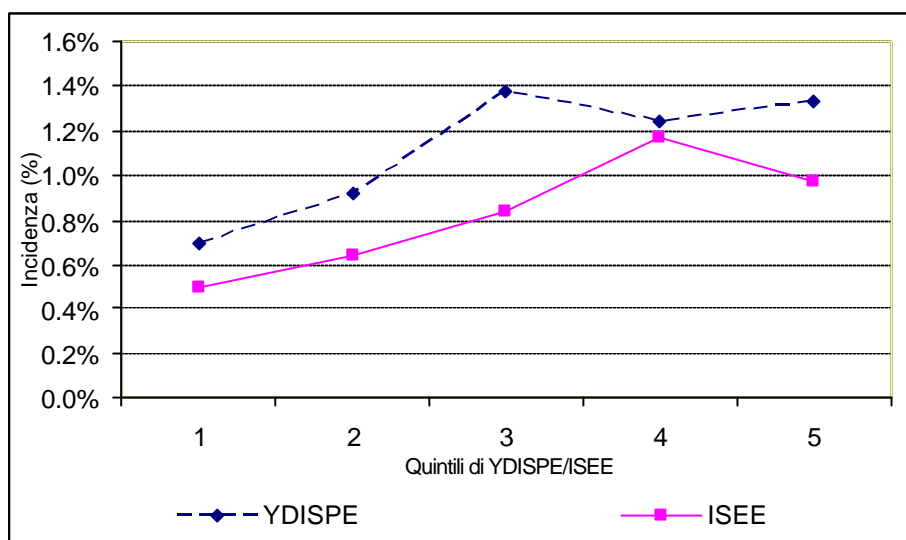
L'ordinamento delle famiglie per quintili di ISEE mette meglio in luce l'effetto progressivo dell'imposta; infatti, l'effetto progressivo è presente per i primi quattro quintili della popolazione, registrando una flessione in corrispondenza dell'ultimo quintile, dove l'incidenza media è poco meno dell'1%. E' interessante notare come l'incidenza dell'ICI sul primo quintile della popolazione sia inferiore del 70% all'incidenza media dell'imposta calcolata su tutta la popolazione (1.21%); lo scarto dalla media per il secondo quintile scende al 31%, mentre dal terzo quintile in poi si rileva un'incidenza superiore alla media<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup> Gli scarti dalla media calcolati per i primi 2 quintili di ISEE sono, rispettivamente pari all'88 % e al 46 %.



Figura 5. Incidenza dell'ICI per quintili di reddito disponibile equivalente e di ISEE



<i>quintile di reddito disponibile equivalente</i>	<i>Reddito disponibile familiare annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Debito ICI annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Incidenza %</i>
1	10124.57	70.17	0.69%
2	15117.48	139.41	0.92%
3	18868.77	258.95	1.37%
4	24399.79	303.51	1.24%
5	43308.57	575.93	1.33%
media	22344.94	269.32	1.21%

<i>quintile di ISE</i>	<i>ISE familiare annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Debito ICI annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Incidenza %</i>
1	7849.64	39.18	0.50%
2	14775.50	94.56	0.64%
3	20907.01	175.78	0.84%
4	30272.67	354.27	1.17%
5	70075.76	684.56	0.98%
media	28737.47	269.32	0.94%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

La disponibilità di microdati campionari permette di indagare l'incidenza dell'ICI in funzione delle caratteristiche demografiche dei nuclei familiari. In particolare, in questa analisi, si è scelto di analizzare la distribuzione dell'incidenza media sulle famiglie in relazione alla classe di età del capofamiglia, la sua professione, il suo titolo di studio e in base alla numerosità del nucleo familiare (Tabella 8).

Dall'esame dell'incidenza ICI per *età del capofamiglia*, si osserva che l'applicazione dell'ICI tende a favorire le famiglie giovani. L'onere fiscale medio equivalente (e l'incidenza) dell'imposta è sempre crescente all'aumentare dell'età del capofamiglia, rallentando nell'ultima classe d'età. Si tratta di un risultato coerente con le aspettative, dal momento che è noto che la distribuzione della ricchezza ha un andamento crescente nel tempo, tendendo a rallentare nell'ultima parte del ciclo di vita, a causa del minor flusso di redditi e del passaggio (legate in alcuni casi ad intestazioni di comodo) della proprietà patrimoniale agli eredi.

L'ICI sembra favorire le categorie di operai e non occupati, mentre colpisce in misura più intensa dirigenti e lavoratori autonomi, mediamente proprietari di maggiore ricchezza immobiliare. L'analisi per *attività professionale del capofamiglia* rileva una significativa incidenza del tributo sui pensionati che, oltre ad essere la categoria che in percentuale sopporta maggiormente l'onere del tributo, è quella maggiormente esposta ai rischi di esclusione sociale.

Dall'esame della distribuzione del carico fiscale per *numero del nucleo familiare* si rileva che l'incidenza dell'ICI sul reddito disponibile familiare è maggiore per le famiglie più numerose anche se è significativa l'incidenza del tributo sulle famiglie composte da due e tre componenti.

Tabella 8. Incidenza media dell'ICI per condizioni sociali della famiglia

<i>Classe di età del capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Fino a 30	22100.34	108.14	0.49%
31-40	20342.76	158.24	0.78%
41-50	22860.64	261.69	1.14%
51-65	25710.56	363.86	1.42%
oltre 65	20356.34	310.44	1.53%
media	22344.94	269.32	1.21%

<i>Professione del Capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Operaio	17606.89	106.48	0.60%
Impiegato	21714.88	201.31	0.93%
Dirigente/direttivo	29336.58	473.13	1.61%
Imprenditore/libero prof.	36906.67	458.30	1.24%
Altroautonomo	29539.26	430.41	1.46%
Pensionato	20846.10	299.01	1.43%
Non occupato/altro	17009.48	138.43	0.81%
Media	22344.94	269.32	1.21%

<i>Titolo di studio del capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Nessuno	14951.18	130.71	0.87%
Licenza elementare	18941.22	257.98	1.36%
Licenza media inferiore	20373.98	206.40	1.01%
Diploma professionale (3 anni)	21940.87	306.14	1.40%
Diploma media superiore	25236.85	296.06	1.17%
Diploma universitario/laurea breve	33067.17	347.77	1.05%
Laurea	32715.99	453.66	1.39%
Specializzazione post-laurea	69033.64	660.38	0.96%
Media	22344.94	269.32	1.21%

Continua Tabella 9. Incidenza media dell'ICI per condizioni sociali della famiglia

<i>Numero componenti la famiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
1	21928.76	260.19	1.19%
2	22883.66	285.88	1.25%
3	22146.51	276.07	1.25%
4	22412.88	239.09	1.07%
5 e più	21130.79	267.40	1.27%
Media	22344.94	269.32	1.21%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

### 2.3.2 L'impatto distributivo dell'addizionale comunale all'IRPEF

In questo paragrafo si valuta l'impatto redistributivo dell'addizionale comunale all'IRPEF per le famiglie residenti in Emilia Romagna. L'aliquota utilizzata per la simulazione, calcolata come media semplice delle aliquote in vigore per il 2004 nei Comuni della regione, è pari allo 0.26%.

Analizzando i risultati contenuti nella tabella 9, e focalizzando l'attenzione sui valori assunti dall'indice R ( $G_{ex-ante} - G_{ex-post}$ ), si nota immediatamente come il giudizio sulla portata redistributiva dell'addizionale comunale all'IRPEF dipenda significativamente dall'indicatore di benessere economico utilizzato. Con l'ausilio di un indicatore misto reddito-patrimonio come l'ISEE, si evidenzia come il ricorso all'addizionale comunale all'IRPEF peggiora la distribuzione e la concentrazione dei redditi; la batteria di indici sintetici calcolati sul reddito disponibile familiare reso equivalente rileva, invece, la quasi irrilevante portata distributiva dell'addizionale comunale<sup>35</sup>.

35 Quest'ultimo risultato può apparire inconsueto in quanto la base imponibile su cui l'addizionale comunale è calcolata, coincide (o quasi) con quella dell'IRPEF nazionale, che è un'imposta progressiva. Sembrerebbe cioè, che anche l'addizionale presenti i caratteri di progressività tipici dell'imposta nazionale. In realtà non è così. Anzi, se consideriamo congiuntamente l'IRPEF nazionale e l'addizionale comunale all'IRPEF, il tributo complessivo che ne deriverebbe sarebbe meno progressivo dalla sola IRPEF nazionale. L'effetto redistributivo complessivo dipende però anche dall'incidenza (aliquota media) del prelievo. Pertanto, le famiglie con reddito imponibile superiore subiscono una maggiore riduzione del proprio reddito disponibile, e quindi la disuguaglianza complessiva tra i redditi familiari si riduce (pg. 284-287, Baldini, Bosi, Silvestri, [2004]).

Tabella 10. Gli indici sintetici di distribuzione e progressività per l'addizionale comunale all'IRPEF

<i>Indicatore</i>	<i>Rispetto al reddito disponibile equivalente</i>	<i>Rispetto all'ISEE</i>
<i>Gini pre</i>	0.29285	0.42294
<i>Gini post</i>	0.29283	0.42316
<i>Conc. T</i>	0.30109	0.29525
<i>Conc. Post</i>	0.29283	0.42316
<i>R</i>	0.00002	-0.00022
<i>ALIQ</i>	0.00219	0.00171
<i>K</i>	0.00824	-0.12769
<i>D</i>	0.00000	0.00000

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

I valori assunti dall'indice R sono comunque estremamente contenuti. Le alterazioni nella distribuzione del benessere economico tra le famiglie ottenute col ricorso all'addizionale comunale all'IRPEF sono molto modeste. L'effetto deriva principalmente dalla limitata incidenza del tributo (0.22 % del YDISP), con un onere medio annuo per le famiglie pari a 48.93 €equivalenti.

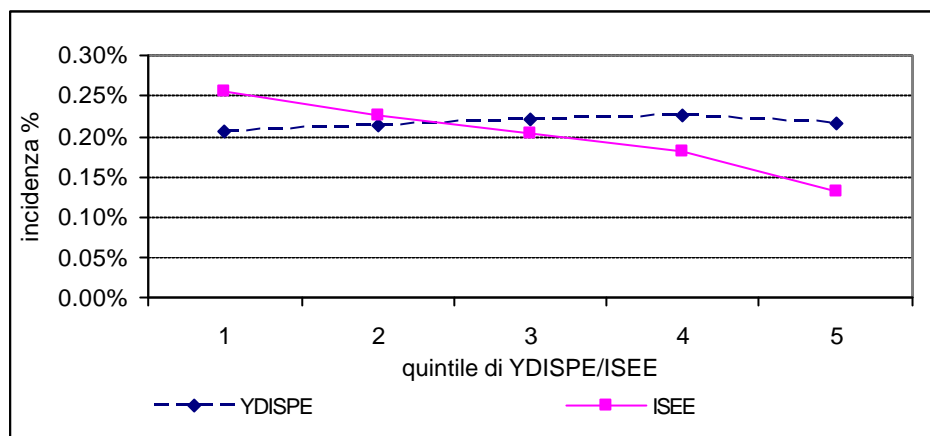
Per meglio comprendere questi risultati analizziamo come si distribuisce l'incidenza media dell'addizionale per quintili di indicatore della condizione economica. Il risultato grafico è esposto nella figura 6.

Se le famiglie vengono ordinate in base al loro reddito disponibile equivalente, nel primo quintile della popolazione rileviamo un'incidenza più bassa di quella registrata per i quintili successivi. Nel primo quintile, infatti, sono presenti le famiglie che, per effetto dell'incapienza, non sono tenute al pagamento dell'addizionale. Il risultato che ne deriva è un, seppur minimo, effetto di progressività dell'addizionale<sup>36</sup>.

Se le famiglie vengono ordinate sulla base di un indicatore misto, che tiene conto sia del livello di reddito sia del livello di patrimonio posseduto dalle famiglie, il risultato che ne deriva è un'incidenza dell'addizionale decrescente al crescere del quintile considerato. In questo caso, l'addizionale risulta regressiva.

<sup>36</sup> L'incidenza è calcolata sul reddito disponibile equivalente e non sul reddito imponibile ai fini IRPEF. L'incidenza calcolata su quest'ultimo indicatore è, naturalmente, costante e pari all'aliquota applicata (0,26%).

Figura 6. Incidenza dell'addiz. IRPEF per quintili di reddito disponibile equivalente ed ISEE



quintile di reddito disponibile equivalente	Reddito disponibile familiare annuo (€ equivalenti)	Debito Addizionale IRPEF annuo per famiglia (€ equivalenti)	Incidenza %
1	10124.57	20.94	0.21%
2	15117.48	32.29	0.21%
3	18868.77	41.96	0.22%
4	24399.79	55.46	0.23%
5	43308.57	94.19	0.22%
media	22344.94	48.93	0.22%

quintile di ISE	ISE familiare annuo (€ equivalenti)	Debito Addizionale IRPEF annuo per famiglia (€ equivalenti)	Incidenza %
1	7849.64	20.17	0.26%
2	14775.50	33.43	0.23%
3	20907.01	42.82	0.20%
4	30272.67	55.09	0.18%
5	70075.76	93.31	0.13%
media	28737.47	48.93	0.17%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

Quest'ultimo risultato non deve stupire; esso dipende in misura decisiva dalla diversa composizione dell'ISEE nei singoli quintili. Nel primo quintile, l'ISE presenta una significativa prevalenza della componente reddituale, con un ruolo marginale della componente patrimoniale; rientrano nel primo quintile, quindi, quelle famiglie che, pur percependo almeno un reddito, non possiedono patrimonio, e ne sono escluse

quelle famiglie che detengono patrimonio ma producono bassi livelli di reddito familiare. Al crescere del quintile considerato, aumenta il peso assunto dal patrimonio con conseguente riduzione dell'incidenza dell'addizionale.

In sintesi, quindi, l'addizionale comunale all'IRPEF, pur essendo sostanzialmente proporzionale rispetto alla sua base imponibile, risulta regressiva se la valutazione del benessere familiare tiene conto della quota di patrimonio detenuto dalla famiglia indagata, mentre non esercita significativi effetti redistributivi se l'analisi è condotta con riferimento ad un indicatore reddituale.

L'analisi per caratteristiche demografiche dei nuclei familiari non rileva significative differenze nell'incidenza dell'addizionale sul reddito disponibile (tabella 10). In particolare:

- con riferimento alla *classe d'età del capofamiglia*, l'incidenza dell'addizionale all'IRPEF è quasi costante con valori percentuali più bassi per le code e un picco per la classe d'età intermedia (41-50). Il risultato è coerente con le aspettative, nota la distribuzione dei redditi nel ciclo di vita dell'individuo;
- Il carico fiscale dell'addizionale tende a colpire in maniera differenziata le famiglie ordinate per *categoria professionale del capofamiglia*. L'incidenza è più bassa per i pensionati e per le categorie di lavoratori che, per la loro attività, usufruiscono di deduzioni/detractions all'IRPEF erariale (lavoratori dipendenti).
- L'incidenza dell'addizionale per *numerosità del nucleo familiare* presenta un trend crescente al crescere della dimensione della famiglia.

Tabella 11. Incidenza media dell'addizionale comunale all'IRPEF per condizioni sociali della famiglia

<i>Classe di età del capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in €2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Fino a 30	22100.34	47.35	0.21%
31-40	20342.764	47.32	0.23%
41-50	22860.643	54.79	0.24%
51-65	25710.563	57.28	0.22%
Oltre 65	20356.335	37.73	0.19%
Media	22344.939	48.93	0.22%

<i>Professione del Capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in €2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Operaio	17606.89	41.26	0.23%
Impiegato	21714.88	51.97	0.24%
Dirigente/direttivo	29336.58	75.74	0.26%
Imprenditore/libero prof.	36906.67	94.01	0.25%
Altroautonomo	29539.26	60.37	0.21%
Pensionato	20846.10	41.09	0.20%
Non occupato/altro	17009.48	32.13	0.19%
Media	22344.94	48.93	0.22%

<i>Titolo di studio del capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in €2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Nessuno	14951.18	29.99	0.20%
Licenza elementare	18941.22	38.45	0.20%
Licenza media inferiore	20373.98	44.88	0.22%
Diploma professionale (3 anni)	21940.87	48.42	0.22%
Diploma media superiore	25236.85	57.01	0.23%
Diploma universitario/laurea breve	33067.17	56.71	0.17%
Laurea	32715.99	81.14	0.25%
Specializzazione post-laurea	69033.64	137.00	0.20%
Media	22344.94	48.93	0.22%



Continua Tabella 11. Incidenza media dell'addizionale comunale all'IRPEF per condizioni sociali della famiglia

<i>Numero componenti la famiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
1	21928.76	43.37	0.20%
2	22883.66	48.43	0.21%
3	22146.51	50.93	0.23%
4	22412.88	54.10	0.24%
5 e più	21130.79	49.12	0.24%
Media	22344.94	48.93	0.22%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

### 2.3.3 Gli effetti distributivi della TARSU

Il ritardo nell'attuazione del decreto Ronchi sulla trasformazione della TARSU in tariffa, che interessa al momento in cui si scrive, il 76.25% dei Comuni dell'Emilia Romagna, ci ha indotto ad indagare gli effetti redistributivi operati anche dalla Tassa per lo Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani (TARSU).

A tal fine, si ricorda che l'onere TARSU è commisurato alla metratura (intesa come *proxy* dei rifiuti conferiti) dei locali occupati a qualsiasi titolo, siano essi in proprietà, in locazione o ad uso gratuito. L'importo del tributo dovuto per gli immobili utilizzati per villeggiatura o sfitti è decurtato del 30% a fronte di una minore produzione di RSU. Stessa deduzione è applicata sull'importo dovuto per l'abitazione principale per le famiglie mononucleari.

Dall'analisi condotta sugli usuali indici sintetici (tabella 11) si rileva che la l'applicazione del tributo in esame *peggiora* la distribuzione del benessere economico delle famiglie. L'indice R è negativo sia con riferimento al reddito disponibile sia con riferimento all'ISEE. Il segno assunto dall'indice K è negativo, indice di un effetto regressivo. L'onere medio annuo pagato dalle famiglie della regione è pari a 147.32 € equivalenti (pari a 261.74 € non equivalenti), con un'incidenza sul reddito disponibile familiare pari allo 0.66% .

Tabella 12. L'impatto distributivo della TARSU secondo alcuni indici sintetici di redistribuzione

<i>Indicatore</i>	<i>Rispetto al reddito disponibile equivalente</i>	<i>Rispetto all'ISEE</i>
<i>Gini pre</i>	0.29285	0.42294
<i>Gini post</i>	0.29376	0.42428
<i>Conc. T</i>	0.15760	0.16448
<i>Conc. Post</i>	0.29375	0.42427
<i>R</i>	-0.00091	-0.00134
<i>ALIQ</i>	0.00664	0.00515
<i>K</i>	-0.13525	-0.25846
<i>D</i>	0.00001	0.00001

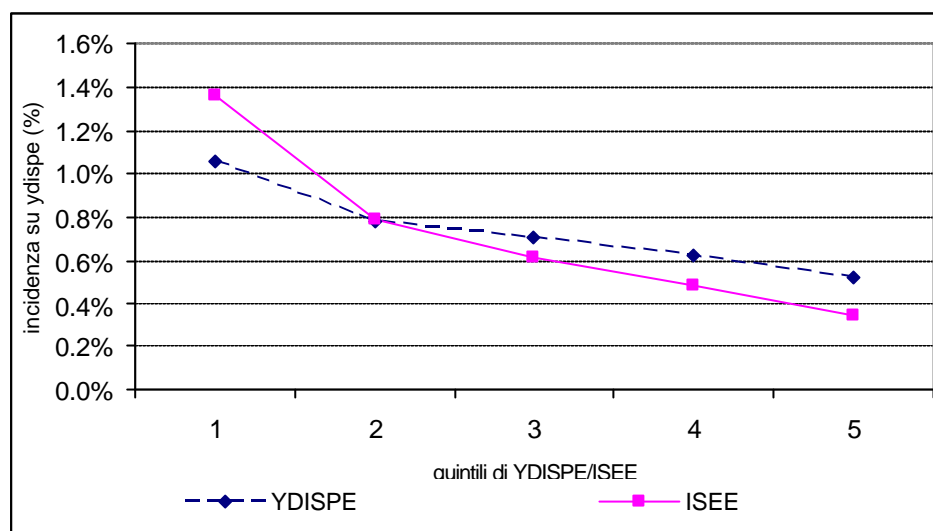
Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

Per valutare appieno l'effetto redistributivo della TARSU sul benessere delle famiglie si ricorre all'analisi per quintili di condizione economica, esposta graficamente nella figura 7. Da essa, si nota come l'incidenza della TARSU diminuisce al crescere del quintile di condizione economica indipendentemente dal tipo di indicatore di benessere utilizzato. La regressività della tassa è meglio catturato dall'ordinamento delle famiglie per ISEE. L'incidenza registrata nel primo quintile di reddito disponibile equivalente è superiore al 60 % rispetto a quella media calcolata su tutta la popolazione<sup>37</sup>.

L'origine di questi risultati sembra derivare dalla peculiare natura della base imponibile del tributo oggetto d'indagine. Si ricorda infatti, che l'onere TARSU è calcolato in funzione della dimensione, espressa in metri quadri, del cespite, indipendentemente dal titolo di godimento presente su di esso. Ne deriva che, le famiglie più povere in base all'ISEE, che presentano cioè la combinazione reddito-patrimonio più sfavorevole, sono incise dalla tassa anche se vivono in affitto. Inoltre, al crescere del quintile ISEE considerato, l'aumento del peso assunto dal patrimonio (immobiliare) non si riflette in un progressivo aumento della tassa, per effetto dello sconto operato sulle seconde case utilizzate direttamente dal proprietario o sfitte.

<sup>37</sup> La percentuale aumenta se i quintili sono costruiti per valori di ISEE.

Figura 7. Incidenza della TARSU per quintili di reddito disponibile equivalente ed ISEE



quintile di reddito disponibile equivalente	Reddito disponibile familiare annuo (€ equivalenti)	Debito TARSU annuo per famiglia (€ equivalenti)	Incidenza %
1	10124.57	107.02	1.06%
2	15117.48	118.58	0.78%
3	18868.77	133.69	0.71%
4	24399.79	151.76	0.62%
5	43308.57	225.89	0.52%
media	22344.94	147.32	0.66%

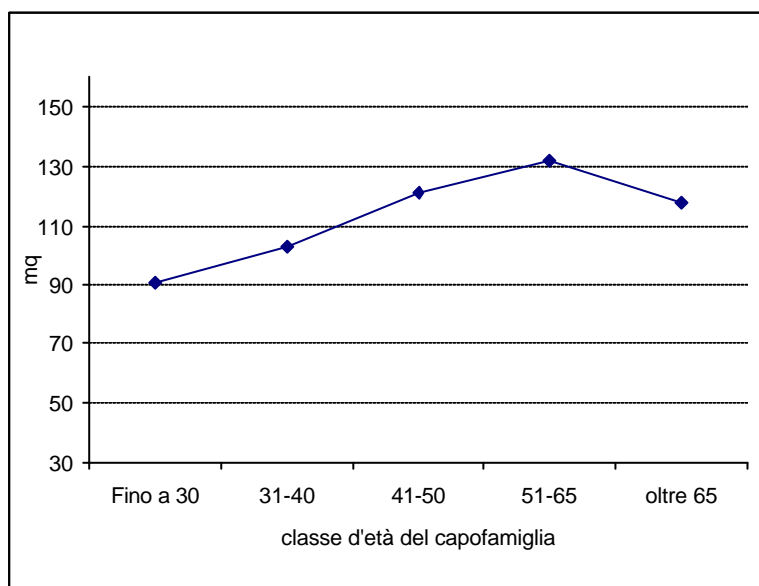
quintile di ISE	ISE familiare annuo (€ equivalenti)	Debito TARSU annuo per famiglia (€ equivalenti)	Incidenza %
1	7849.64	106.95	1.36%
2	14775.50	116.75	0.79%
3	20907.01	128.01	0.61%
4	30272.67	146.80	0.48%
5	70075.76	238.54	0.34%
media	28737.47	147.32	0.51%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

Se analizziamo la distribuzione dell'incidenza della TARSU per condizioni demografiche delle famiglie residenti in Emilia Romagna, si rileva che:

- l'onere medio della tassa cresce all'aumentare della *classe di età del capofamiglia*. Essa tende a gravare di più sui nuclei familiari composti da anziani. L'incidenza, per questa classe di età, è del 23 % superiore alla media. L'incidenza sulle famiglie giovani è invece inferiore alla media (-25 %). Questo risultato è dovuto principalmente alle diverse scelte abitative operate dai giovani rispetto ai meno giovani. Come si nota dalla figura 7a, la superficie media delle abitazioni principali dei nuclei familiari giovani è mediamente pari a 91 mq. Essa tende ad aumentare fino alla quarta classe d'età, probabilmente a causa di una maggiore numerosità familiare. Le famiglie più anziane invece, vivono in abitazioni di residenza con superficie media pari a 118 mq. L'incidenza su questa classe è alta sia per l'elevata dimensione media delle abitazioni sia per effetto di un minor flusso di reddito.

**Figura 7a. Superficie abpr per classe d'età del capofamiglia.**



Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

- Dall'analisi per *professione del capofamiglia* rileviamo un'incidenza della TARSU maggiore per le famiglie di disoccupati e pensionati. Gli imprenditori e i liberi professionisti pagano mediamente 174.98 €equivalenti, registrando un'incidenza del 40 % inferiore alla media.

- I nuclei familiari con capofamiglia meno scolarizzati sono coloro maggiormente incisi da questo tributo. L'incidenza decresce al crescere del titolo di studio conseguito per effetto del maggior reddito prodotto.
- Dall'analisi per *numero del nucleo familiare* si rileva un'incidenza maggiore per le famiglie di piccole dimensioni. Le famiglie mononucleari subiscono un'incidenza inferiore per effetto della deduzione. L'incidenza più alta si rileva per i nuclei familiari composti da due persone, mentre tende a ridursi per nuclei familiari più numerosi, per effetto di economie di scala<sup>38</sup>.

**Tabella 13. Incidenza media della TARSU per condizioni sociali della famiglia**

<i>Classe di età del capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Fino a 30	22100.34	116.39	0.53%
31-40	20342.76	116.60	0.57%
41-50	22860.64	135.17	0.59%
51-65	25710.56	172.61	0.67%
Oltre 65	20356.34	164.86	0.81%
Media	22344.94	147.32	0.66%

<i>Professione del Capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Operaio	17606.89	111.74	0.63%
Impiegato	21714.88	120.18	0.55%
Dirigente/direttivo	29336.58	163.91	0.56%
Imprenditore/libero prof.	36906.67	174.98	0.47%
Altroautonomo	29539.26	204.60	0.69%
Pensionato	20846.10	156.96	0.75%
Non occupato/altro	17009.48	133.81	0.79%
Media	22344.94	147.32	0.66%

<sup>38</sup> Si ricorda che nella simulazione non sono state implementate agevolazioni sociali a parte quella per famiglie composte da un solo componente.

Continua Tabella 13. Incidenza media della TARSU per condizioni sociali della famiglia

<i>Titolo di studio del capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Nessuno	14951.18	113.62	0.76%
Licenza elementare	18941.22	150.56	0.79%
Licenza media inferiore	20373.98	129.52	0.64%
Diploma professionale (3 anni)	21940.87	146.77	0.67%
Diploma media superiore	25236.85	155.26	0.62%
Diploma universitario /laurea breve	33067.17	195.05	0.59%
Laurea	32715.99	171.26	0.52%
Specializzazione post-laurea	69033.64	281.90	0.41%
Media	22344.94	147.32	0.66%

<i>Numero componenti la famiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
1	21928.76	137.49	0.63%
2	22883.66	171.59	0.75%
3	22146.51	141.31	0.64%
4	22412.88	127.97	0.57%
5 e più	21130.79	120.83	0.57%
Media	22344.94	147.32	0.66%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

### 2.3.4 Gli effetti distributivi della Tariffa di Igiene Ambientale (TIA)

L'analisi distributiva condotta sugli usuali indici sintetici (tabella 13) di redistribuzione e di progressività, calcolati in riferimento alla nuova tariffa per la gestione del servizio RSU ha rilevato un peggioramento della distribuzione del benessere economico delle famiglie, indipendentemente dall'indicatore considerato. La differenza tra gli indici di Gini calcolati prima e dopo l'applicazione della tariffa (indice R) presenta un segno negativo, indicando quindi la presenza di effetti regressivi. L'effetto, catturato dall'indice K, è ampliato dall'incidenza media della tariffa (1.06%) che, come ricordiamo, copre interamente il costo del servizio di gestione RSU. L'effetto regressivo è superiore a quello della TARSU, non solo per la maggiore aliquota media, ma anche per una maggiore concentrazione dell'imposta presso i nuclei a basso reddito, come si rileva dal minor valore assunto dall'indice K. L'onere medio equivalente annuo pagato dalle famiglie per questo servizio è stimato pari 238.74 €equivalenti<sup>39</sup>.

Tabella 14. L'impatto distributivo della TIA secondo alcuni indici sintetici di redistribuzione e progressività

<i>Indicatore</i>	<i>Rispetto al reddito disponibile equivalente</i>	<i>Rispetto all'ISEE</i>
<i>Gini pre</i>	0.29285	0.42294
<i>Gini post</i>	0.29499	0.42558
<i>Conc. T</i>	0.09545	0.10871
<i>Conc. Post</i>	0.29498	0.42557
<i>R</i>	-0.00214	-0.00264
<i>ALIQ</i>	0.0108	0.00838
<i>K</i>	-0.19740	-0.31423
<i>D</i>	0.00001	0.00001

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

Anche per la tariffa analizziamo la distribuzione dell'incidenza per quintili di reddito disponibile equivalente e di ISEE. L'analisi è qui arricchita da un esercizio di

<sup>39</sup> L'importo è comprensivo dell'IVA al 10%.

simulazione relativo all'applicazione di un sistema di agevolazioni sociali<sup>40</sup> che prevede in dettaglio:

- l'esenzione totale dal pagamento della tariffa per i pensionati al minimo, con più di 60 anni, con ISEE inferiore o uguale a 9.000 €
- la riduzione del 25% del dovuto per famiglie con ISEE inferiore o uguale a 7.500 €

L'incidenza sul primo quintile di reddito disponibile è superiore del 48% all'incidenza media calcolata su tutta la popolazione<sup>41</sup>. L'applicazione dell'agevolazione sociale, simulata con l'ausilio del micromodello, permette di ridurre l'incidenza sul primo quintile di reddito disponibile (ISEE) all'1.62% (1.92%), con uno scarto dalla media pari a +37% (+58%).

---

40 Le agevolazioni applicabili si distinguono in: agevolazioni sociali: concesse a chi versa in disagiate condizioni economiche e già applicate in alcuni comuni dell'Emilia Romagna (per es. Rimini et al.);

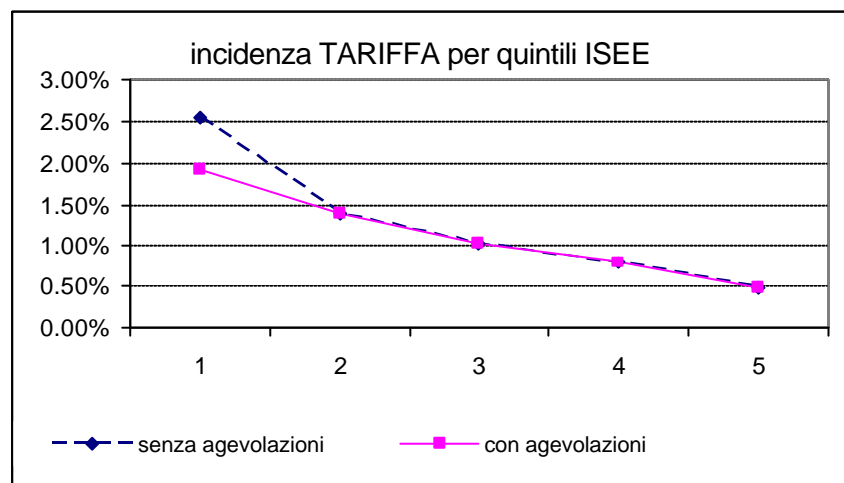
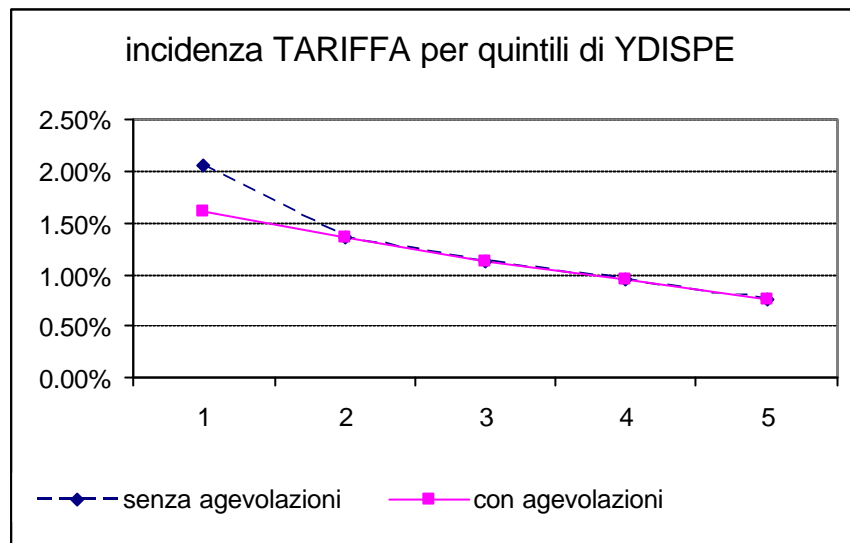
- per utenza stagionale concesse a coloro che utilizzano saltuariamente il cespite su cui è calcolata la tariffa.

- agevolazioni concesse a coloro che riducono la produzione di rifiuti o che avviano programmi di raccolta differenziata.

41 Scarto che sale al 67% se i quintili sono calcolati in riferimento all'ISEE.



Figura 8. Incidenza della TARIFFA con e senza agevolazioni sociali



quintile di reddito disponibile equivalente	Reddito disponibile familiare annuo (€ equivalenti)	senza agevolazioni		con agevolazioni	
		TIA annua familiare (€ equivalenti)	Incidenza %	TIA annua familiare (€ equivalenti)	Incidenza %
1	10124.57	208.85	2.06%	163.86	1.62%
2	15117.48	207.59	1.37%	205.17	1.36%
3	18868.77	215.15	1.14%	215.15	1.14%
4	24399.79	235.18	0.96%	233.67	0.96%
5	43308.57	327.26	0.76%	327.26	0.76%
media	22344.94	238.73	1.07%	228.92	1.02%

(Continua da Figura 8)

quintile di ISE	senza agevolazioni			con agevolazioni	
	ISE familiare annuo (€ equivalenti)	TIA annua familiare (€ equivalenti)	Incidenza %	TIA annua familiare (€ equivalenti)	Incidenza %
1	7849.64	199.48	2.54%	150.41	1.92%
2	14775.50	204.39	1.38%	204.39	1.38%
3	20907.01	214.62	1.03%	214.62	1.03%
4	30272.67	239.58	0.79%	239.58	0.79%
5	70075.76	336.08	0.48%	336.08	0.48%
media	28737.47	238.73	0.83%	228.92	0.80%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

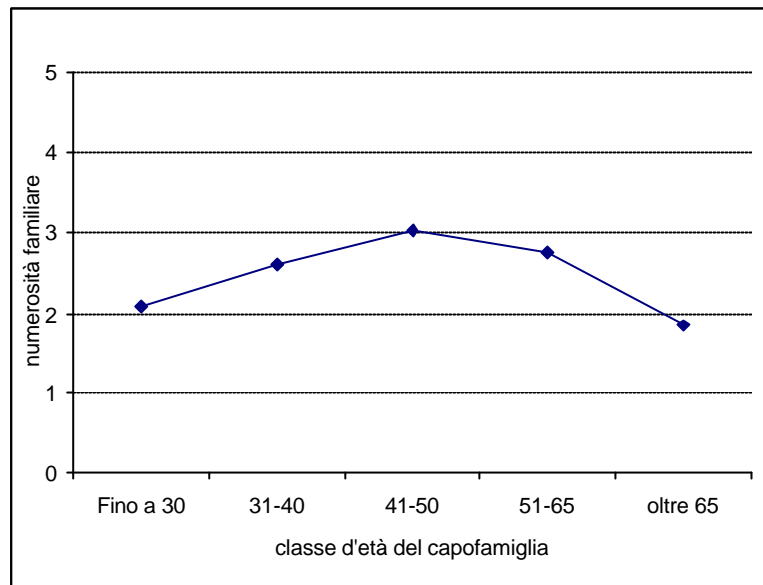
In sintesi quindi, l'incidenza della TIA decresce al crescere del quintile di indicatore di benessere economico di riferimento. L'applicazione delle agevolazioni sociali riduce l'incidenza per il quintile più povero della popolazione, riducendo così i rischi di esclusione sociale per le famiglie più povere della popolazione.

L'analisi successiva ha consentito di indagare la distribuzione dell'incidenza per caratteristiche demografiche delle famiglie dell'Emilia Romagna, rilevando che:

- l'incidenza media della Tariffa per *classe d'età del capofamiglia* è crescente per le prime tre classi d'età, attestandosi sulla media per i nuclei familiari più anziani. L'introduzione di agevolazioni sociali avvantaggia soprattutto i nuclei familiari con capofamiglia ultrasessantacinquenne<sup>42</sup>. Questo risultato è dovuto alle distribuzioni *life-cycle* delle superfici abitabili e della numerosità familiare. Ricordiamo infatti che queste variabili sono le *proxy* utilizzate per la stima della quantità di rifiuti conferiti (metodo normalizzato). Date le distribuzioni dei due parametri per classe d'età del capofamiglia (figura 7a. che rappresenta la base per il calcolo della parte variabile e figura 8a. che rappresenta il parametro utilizzato per il calcolo della parte fissa), è possibile fornire la spiegazione dei risultati prima ottenuti.

<sup>42</sup> Soprattutto per effetto dell'esenzione totale per i pensionati al minimo, ultrasessantenni, con ISEE inferiore o uguale a 9.000 €

Figura 8a. Numerosità familiare media per classe d'età del capofamiglia.



Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

- dall'analisi per *condizione professionale del capofamiglia*, si è rilevata un'incidenza maggiore della TIA per le famiglie di operai e disoccupati. L'introduzione delle agevolazioni sociali riduce l'incidenza della tariffa sul reddito disponibile per queste due tipologie di famiglie<sup>43</sup>;
- i nuclei familiari con capofamiglia meno scolarizzati sono coloro maggiormente incisi dalla TIA. Anche in questo caso, l'introduzione di agevolazioni sociali consente di ridurre l'incidenza della tariffa su queste categorie di famiglie;
- dall'esame della distribuzione del carico fiscale per *numerosità del nucleo familiare* si rileva che l'incidenza della tariffa cresce sensibilmente all'aumentare della numerosità familiare. Questo risultato è dovuto essenzialmente, all'aumento della parte fissa della tariffa che prevede importi maggiori per famiglie più numerose, in quanto potenziali produttori di una maggior quantità di RSU, in applicazione del metodo normalizzato.

<sup>43</sup> L'effetto è dovuto all'applicazione della riduzione del 25% del dovuto per famiglie con ISEE inferiore o uguale a 7.500€.

Tabella 15. Incidenza media della TARIFFA per condizioni sociali della famiglia

<i>Classe di età del capofamiglia</i>	<i>YDISPE</i>	<i>senza agevolazioni sociali</i>		<i>con agevolazioni sociali</i>	
		<i>Onere medio (in €2004)</i>	<i>Incidenza media</i>	<i>Onere medio (in €2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Fino a 30	22100.34	190.48	0.86%	186.84	0.85%
31-40	20342.76	214.73	1.06%	207.58	1.02%
41-50	22860.64	262.51	1.15%	259.53	1.14%
51-65	25710.56	275.50	1.07%	270.06	1.05%
oltre 65	20356.34	213.83	1.05%	190.64	0.94%
Media	22344.94	238.74	1.06%	228.92	1.02%

<i>Professione del Capofamiglia</i>	<i>YDISPE</i>	<i>senza agevolazioni sociali</i>		<i>con agevolazioni sociali</i>	
		<i>Onere medio (in €2004)</i>	<i>Incidenza media</i>	<i>Onere medio (in €2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Operaio	17606.89	218.15	1.24%	211.55	1.20%
Impiegato	21714.88	221.84	1.02%	219.73	1.01%
Dirigente/direttivo	29336.58	273.47	0.93%	270.78	0.92%
Imprenditore/libero prof.	36906.67	280.98	0.76%	278.19	0.75%
Altroautonomo	29539.26	335.52	1.14%	331.07	1.12%
Pensionato	20846.10	221.59	1.06%	203.79	0.98%
Non occupato/altro	17009.48	230.36	1.35%	218.31	1.28%
Media	22344.94	238.74	1.06%	228.92	1.02%

Continua Tabella 15. Incidenza media della TARIFFA per condizioni sociali della famiglia

<i>Titolo di studio del capofamiglia</i>	<i>YDISPE</i>	<i>senza agevolazioni sociali</i>		<i>con agevolazioni sociali</i>	
		<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Nessuno	14951.18	182.18	1.22%	142.94	0.96%
Licenza elementare	18941.22	232.48	1.23%	211.71	1.12%
Licenza media inferiore	20373.98	227.90	1.12%	222.84	1.09%
Diploma professionale (3 anni)	21940.87	250.12	1.14%	248.96	1.13%
Diploma media superiore	25236.85	251.29	1.00%	247.15	0.98%
Diploma universitario /laurea breve	33067.17	227.44	0.69%	227.44	0.69%
Laurea	32715.99	265.22	0.81%	260.81	0.80%
Specializzazione post-laurea	69033.64	306.33	0.44%	306.33	0.44%
Media	22344.94	238.74	1.06%	228.92	1.02%

<i>numero componenti la famiglia</i>	<i>YDISPE</i>	<i>senza agevolazioni sociali</i>		<i>con agevolazioni sociali</i>	
		<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
1	21928.76	157.95	0.72%	141.50	0.65%
2	22883.66	237.10	1.04%	226.91	0.99%
3	22146.51	254.60	1.15%	247.51	1.12%
4	22412.88	282.90	1.26%	277.32	1.24%
5 e più	21130.79	394.45	1.87%	387.95	1.84%
Media	22344.94	238.74	1.06%	228.92	1.02%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

### *Un confronto a parità di gettito*

Per meglio comprendere (e governare) le variazioni redistributive attuate a seguito dell'applicazione del decreto Ronchi, si analizzano le due forme di prelievo per la gestione del servizio RSU, a parità di gettito. In particolare, l'onere medio della TARSU è simulato pari all'onere medio della Tariffa, con conseguente aumento dell'incidenza della prima sulle famiglie del 61%. Tale simulazione, possibile grazie all'utilizzo di un modello di microsimulazione, permette di valutare l'effetto del cambiamento sul benessere delle famiglie dell'Emilia Romagna. Il passaggio da tassa a tariffa prevede la copertura totale del costo del servizio da parte degli utenti finali con conseguente aumento del prelievo fiscale<sup>44</sup>.

L'analisi sugli indici sintetici di concentrazione e di progressività mette in luce alcune differenze che vale la pena analizzare: il valore assunto dall'indice di Gini calcolato dopo l'applicazione della tariffa, è superiore allo stesso calcolato dopo l'applicazione della tassa. Anche l'indice R è in valore assoluto più alto per la Tariffa; Dalla scomposizione dell'indice R, notiamo che a parità di gettito (ALIQ), è più alto, in valore assoluto, l'indice K calcolato per la tariffa, rilevando quindi, una maggiore portata regressiva della TIA (tabella 15).

**Tabella 16. Alcuni indici sintetici nel confronto tra TARSU e TARIFFA a parità di gettito.**

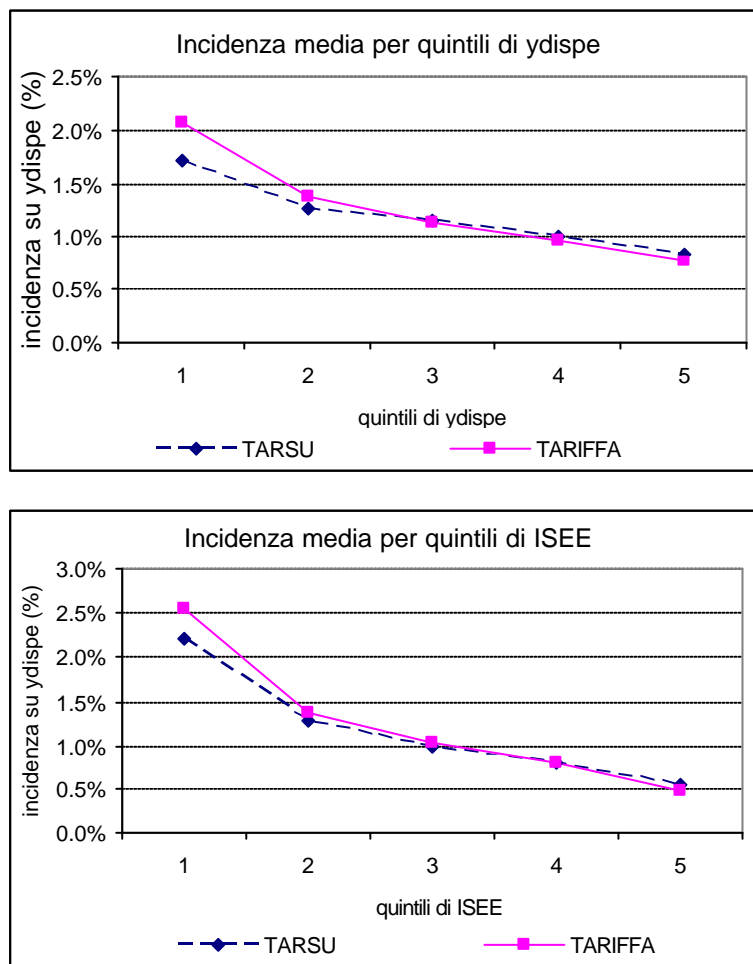
<i>Indicatore</i>	<i>TARSU a parità di gettito tariffa</i>		<i>TARIFFA</i>	
	<i>Rispetto al reddito disponibile equivalente</i>	<i>Rispetto all'ISE</i>	<i>Rispetto al reddito disponibile equivalente</i>	<i>Rispetto all'ISE</i>
<i>Gini pre</i>	0.29285	0.42294	0.29285	0.42294
<i>Gini post</i>	0.29434	0.42512	0.29499	0.42558
<i>Conc. T</i>	0.15760	0.16448	0.09545	0.10871
<i>Conc. Post</i>	0.29431	0.42510	0.29498	0.42557
<i>R</i>	-0.00149	-0.00218	-0.00214	-0.00264
<i>ALIQ</i>	0.01080	0.00838	0.01080	0.00838
<i>K</i>	-0.13525	-0.25846	-0.19740	-0.31423
<i>D</i>	0.00003	0.00002	0.00001	0.00001

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

<sup>44</sup> Cfr. par. 1.3.

La distribuzione della differente portata redistributiva sulle famiglie può essere meglio analizzata tramite il grafico in figura 9. Da esso si rileva una maggiore incidenza della tariffa sulle famiglie appartenenti ai primi due quintili della distribuzione, cioè sul 40% delle famiglie più povere. L'applicazione della tariffa riduce l'incidenza del costo di gestione del servizio RSU 20% delle famiglie più ricche (quinto quintile).

**Figura 9. Incidenza di TARSU e TARIFFA a parità di gettito per quintili di Reddito Disponibile Equivalente ed ISEE**



(Continua da Figura 9)

TARSU				TIA	
<i>quintile di reddito disponibile equivalente</i>	<i>Reddito disponibile familiare annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Debito annuo familiare (€ equivalenti)</i>	<i>Incidenza %</i>	<i>Debito annuo familiare (€ equivalenti)</i>	<i>Incidenza %</i>
1	10124.57	173.43	1.71%	208.85	2.06%
2	15117.48	192.16	1.27%	207.59	1.37%
3	18868.77	216.64	1.15%	215.15	1.14%
4	24399.79	245.92	1.01%	235.18	0.96%
5	43308.57	366.06	0.85%	327.26	0.76%
media	22344.94	238.73	1.07%	238.73	1.07%

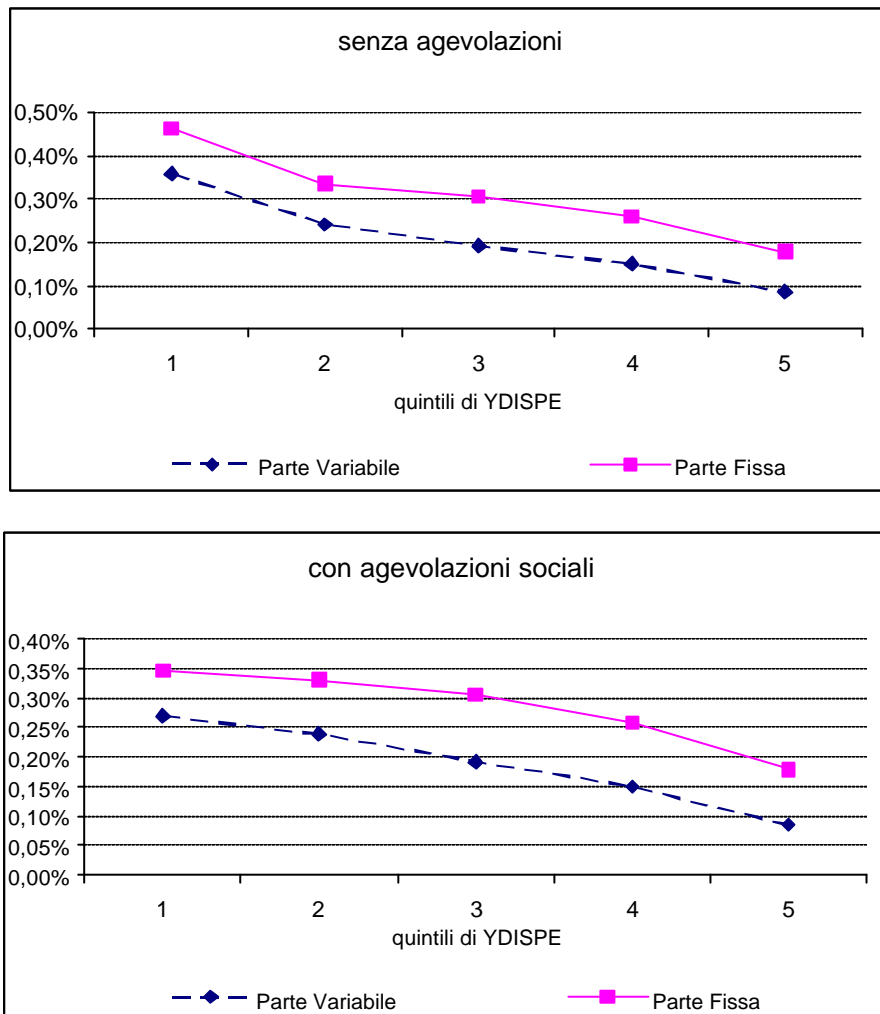
TARSU				TIA	
<i>quintile di ISE</i>	<i>ISE familiare annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Debito annuo familiare (€ equivalenti)</i>	<i>Incidenza %</i>	<i>Debito annuo familiare (€ equivalenti)</i>	<i>Incidenza %</i>
1	7849.64	173.30	2.21%	199.48	2.54%
2	14775.50	189.18	1.28%	204.39	1.38%
3	20907.01	207.45	0.99%	214.62	1.03%
4	30272.67	237.89	0.79%	239.58	0.79%
5	70075.76	386.55	0.55%	336.08	0.48%
media	28737.47	238.73	0.83%	238.73	0.83%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

La maggiore regressività della TIA è dovuta principalmente alla parte fissa del tributo. Infatti, con l'applicazione del metodo normalizzato, la parte fissa della TIA è calcolata in funzione alla numerosità del nucleo familiare, notoriamente più alta per le famiglie più povere. La figura 9a. espone graficamente l'incidenza della TIA disaggregata per parte fissa e parte variabile. Come si può facilmente notare, l'incidenza della parte fissa è più alta di quella variabile. L'applicazione delle agevolazioni sociali riduce l'incidenza delle due componenti per le famiglie più povere della popolazione.



Figura 9a. L'incidenza della parte fissa e variabile della TIA, per quintili di YDISPE



Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

#### 2.4. Le famiglie povere pagano le imposte comunali?

La costruzione di indicatori sintetici fornisce un rapido ed efficace resoconto della redistribuzione del reddito operata tramite l'imposizione tributaria locale. Sembra per esempio, ragionevole chiedersi se ed in quale misura il carico tributario comunale grava sulle famiglie meno abbienti. In assenza di un principio generale secondo cui è possibile stabilire dei criteri minimali di una giusta imposizione tributaria, si potrebbe concordare sul fatto che il carico tributario non debba incidere in modo particolarmente gravoso sulle fasce della popolazione più a rischio di esclusione

sociale. In questa sede concentriamo la nostra attenzione sull'analisi del carico dei tributi locali sopportato dalle famiglie povere dell'Emilia Romagna.

La definizione della *linea di povertà* e la conseguente *identificazione* delle famiglie povere è condotta sia rispetto al reddito disponibile equivalente sia rispetto all'ISEE equivalente, definendo come povera la famiglia che detiene meno del 60% del valore mediano del reddito disponibile equivalente (o ISEE)<sup>45</sup>. In base alle elaborazioni condotte sui microdati disponibili, il 19,05% del campione detiene un reddito disponibile equivalente inferiore alla linea di povertà (11685,6 €equivalenti annui)<sup>46</sup>. La tabella 16 classifica le famiglie del campione sulla base di due criteri: se vivono o meno sotto la soglia di povertà relativa e se sono soggetti passivi di addizionale, ICI o tassa/tariffa RSU. Mentre risulta circoscritto il numero di famiglie che non sono soggette all'addizionale comunale all'IRPEF<sup>47</sup> (7.79%), più di un quarto delle famiglie sono esentate dal pagamento dell'ICI<sup>48</sup>. La totalità delle famiglie è soggetta al pagamento del tributo per la raccolta e smaltimento dei RSU (tassa o tariffa). Queste percentuali restano invariate utilizzando l'ISEE come variabile economica di riferimento.

La parte A) della tabella 16 evidenzia che il 28.49% delle famiglie povere classificate secondo il reddito disponibile equivalente, non sono tenute al pagamento dell'addizionale comunale; la percentuale sale al 59,47% se si considerano le famiglie povere che non pagano l'ICI. Si nota anche la presenza di un modesto 2.92% di famiglie non povere che non pagano l'addizionale comunale all'IRPEF: questo risultato è riconducibile al fatto che la povertà relativa è misurata con riferimento al reddito disponibile e non al reddito imponibile ai fini IRPEF, per effetto di deduzioni sull'IRPEF erariale. Se consideriamo le famiglie povere, la grande maggioranza di esse è sottoposta all'addizionale comunale, mentre meno della metà è sottoposta all'ICI. Gli importi medi pagati sono ovviamente molto diversi e l'incidenza dell'ICI è alta per le famiglie povere che la pagano. In termini equivalenti, l'onere medio dell'addizionale per le famiglie povere è di 17,6 € annui mentre l'onere ICI per le

---

45 E' il criterio applicato dall'Eurostat, con l'unica differenza che in questa sede l'analisi è condotta per famiglie e non per individui.

46 La percentuale sale al 23.68% se l'unità di riferimento è l'ISEE la cui soglia di povertà relativa è fissata a 13033.8 €equivalenti annui.

47 Si tratta dei nuclei familiari incapienti.

48 Trattasi dei nuclei familiari non proprietari dell'abitazione di residenza e privi di altri immobili.

stesse è pari a 165,24 €equivalenti annui<sup>49</sup>.

Il tributo pagato dalle famiglie sul servizio di raccolta e smaltimento dei RSU grava indistintamente sia sui poveri sia sui ricchi, in quanto la base imponibile non è commisurata all'effettiva ricchezza economica o patrimoniale delle famiglie ma alla dimensione dell'abitazione e alla numerosità del nucleo familiare (metodo normalizzato). Come risulta dalle simulazioni effettuate, sulla base delle aliquote applicate, l'onere medio della TARSU sulle famiglie povere è mediamente del 37,82% più basso di quella pagata in media nella popolazione (106,89 €equivalenti annui contro l'onere medio pari a 147,32€equivalenti annui). L'onere medio della TIA (mediamente più alto), calcolato sulle famiglie povere, è inferiore a quello medio del 14.39% (208.40€equivalenti annui contro i 238,74 €medi equivalenti).

Quando la linea della povertà è definita sulla base della distribuzione dell'ISEE (Parte B della Tabella 16), la quota di famiglie povere non soggette al pagamento dell'ICI scende al 55,81%. Questo risultato deriva dal fatto che buona parte delle famiglie povere risiede in una abitazione in affitto e non è quindi soggetta al pagamento dell'ICI. La percentuale di famiglie povere escluse dal pagamento dell'addizionale comunale all'IRPEF si attesta al 26.09%; questo risultato è in buona parte spiegato dal fiorente contesto economico della nostra regione; buona parte delle famiglie considerate povere sono composte da percettori di reddito, soggetti quindi, all'addizionale comunale dell'IRPEF. Essere poveri in Emilia Romagna significa, soprattutto, detenere un reddito relativamente ridotto in relazione alle altre famiglie residenti nella medesima area.

---

<sup>49</sup> di cui ben 136,26€equivalenti pagati sull'abitazione principale di residenza.

**Tabella 17. Famiglie classificate per status economico equivalente e per tipo di contribuzione**

A) Linea di povertà definita sulla base del reddito disponibile equivalente			
	La famiglia è povera?		Totale
	No	Si	
<i>Soggetti passivi all'addizionale IRPEF?</i>			
No	2.92%	28.49%	7.79%
Si	97.08%	71.51%	92.21%
			100.00
<i>Soggetti passivi all'ICI?</i>			
No	17.12%	59.54%	25.2%
Si	82.88%	40.46%	74.8%
			100.00
<i>Soggetti passivi a TARSU/TARIFFA?</i>			
No	0.00%	0.00%	0.00%
Si	100.00%	100.00%	100.00
			100.00
B) Linea di povertà definita sulla base dell'ISE equivalente			
	La famiglia è povera?		Totale
	No	Si	
<i>Soggetti passivi all'addizionale IRPEF?</i>			
No	2.11%	26.09%	7.79%
Si	97.89%	73.91%	92.21%
			100.00
<i>Soggetti passivi all'ICI?</i>			
No	15.71%	55.81%	25.2%
Si	84.29%	44.19%	74.8%
			100.00
<i>Soggetti passivi a TARSU/TARIFFA?</i>			
No	0.00%	0.00%	0.00%
Si	100.00%	100.00%	100.00
			100.00

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

Con la legislazione vigente, l'ente comunale non è dotato di margini di manovra tali da permettere interventi redistributivi nell'ambito dell'applicazione dell'addizionale comunale all'IRPEF. Discorso ben diverso può essere fatto se consideriamo i margini di flessibilità sfruttabili sia per l'ICI sia per il tributo sulla gestione del servizio RSU.

Con riguardo all'Imposta Comunale sugli Immobili, le autorità comunali hanno la possibilità di ampliare la detrazione riconosciuta per l'abitazione principale, modulandola con funzioni distributive, riconoscendo detrazioni aggiuntive per i nuclei familiari a basso reddito, individuabili attraverso l'applicazione di apposite scale di equivalenza per tener conto della diversa numerosità familiare. Dalla tabella 17 è possibile notare come le famiglie povere siano soggette al pagamento dell'ICI soprattutto per il possesso dell'abitazione di residenza (37,6% in base ad YDISPE, 57,55% con ISEE) e solo in misura marginale per il possesso di immobili diversi dall'abitazione principale (7,14% con YDISPE e 5,23% con ISEE).

**Tabella 18. Famiglie classificate per status economico equivalente e per tipologia di immobili detenuti.**

<b>A) Linea di povertà definita sulla base del reddito disponibile equivalente</b>			
<i>Paga l'ICI sull'abitazione principale?</i>	<i>La famiglia è povera?</i>		<i>Totale</i>
	<i>No</i>	<i>Si</i>	
<i>No</i>	21.10%	62.40%	28.97%
<i>Si</i>	78.90%	37.60%	71.03%
			100.00%
<i>Paga l'ICI per altre abitazioni, fabbricati o terreni?</i>			
<i>No</i>	60.70%	92.86%	66.82%
<i>Si</i>	39.30%	7.14%	33.18%
			100.00%

<b>B) Linea di povertà definita sulla base dell'ISE equivalente</b>			
<i>Paga l'ICI sull'abitazione principale?</i>	<i>La famiglia è povera?</i>		<i>Totale</i>
	<i>No</i>	<i>Si</i>	
<i>No</i>	20.10%	57.55%	28.97%
<i>Si</i>	79.90%	42.45%	71.03%
			100.00%
<i>Paga l'ICI per altre abitazioni, fabbricati o terreni?</i>			
<i>No</i>	58.15%	94.77%	66.82%
<i>Si</i>	41.85%	5.23%	33.18%
			100.00%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

Margini per condurre manovre equitative sono presenti anche nella modulazione della TIA. Un esercizio di simulazione sulla tariffa, attuato con l'introduzione di una agevolazione sociale<sup>50</sup>, rileva una riduzione significativa dell'effetto regressivo del tributo. Dalla tabella 18 si ricava, ad esempio, che l'introduzione di agevolazioni sociali permette di esentare dal pagamento del tributo il 20.22% (con YDISPE) e il 17.63% (con ISEE) dei nuclei familiari più poveri dell'Emilia Romagna<sup>51</sup>.

**Tabella 19. Tariffa pagata dalle famiglie classificate per status economico equivalente**

**A) Linea di povertà definita sulla base del reddito disponibile equivalente**

Paga la TARIFFA con la presenza di agevolazioni?	La famiglia è povera?		Totale
	No	Si	
No	0.40%	20.22%	4.18%
Si	99.60%	79.78%	95.82%
			100.00%

**B) Linea di povertà definita sulla base dell'ISEE**

Paga la TARIFFA con la presenza di agevolazioni?	La famiglia è povera?		Totale
	No	Si	
No	0.00%	17.63%	66.82%
Si	100.00%	82.37%	33.18%
			100.00%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia

## 2.5. Gli effetti distributivi della politica tributaria locale nel suo complesso

In questo paragrafo si valuta, nel suo complesso, la politica tributaria applicata dai Comuni dell'Emilia Romagna per il 2004, analizzando in forma aggregata l'incidenza dei tributi locali sui bilanci delle famiglie residenti in Emilia Romagna. L'entità del prelievo comunale attuato nella nostra regione è pari, in media, a 557 € equivalenti per famiglia (1031.83 € non equivalenti), con un'incidenza media pari al

<sup>50</sup> L'agevolazione sociale simulata riguarda l'esenzione totale dal pagamento della tariffa per i pensionati al minimo, con più di 60 anni, con ISEE inferiore o uguale a 9.000 €

<sup>51</sup> Da questo risultato si rileva facilmente che la povertà in Emilia Romagna riguarda soprattutto le famiglie anziane con reddito da pensione.

2.5% del reddito disponibile familiare equivalente<sup>52</sup>. Il maggior prelievo è operato con l'ICI (in media, l'incidenza sul reddito disponibile equivalente è pari all'1.21%), e con il tributo per la gestione del servizio RSU (1.06%); l'addizionale comunale all'IRPEF rileva lo 0.22% di YDISPE familiare. Gli effetti redistributivi attuati tramite l'applicazione dei tributi locali (ICI, addizionale comunale all'IRPEF, TARSU o TIA) sono di entità modesta poiché bassa è l'incidenza media di questi sul reddito disponibile familiare. Dall'usuale analisi condotta tramite gli indici sintetici di concentrazione e di progressività si rileva che l'intervento tributario locale ha, nel complesso, un effetto *regressivo*, anche se di modesta entità (tabella 19). La differenza tra gli indici di Gini calcolati prima e dopo l'intervento tributario comunale è negativa, a segnalare un *peggioramento* della distribuzione del benessere economico.

**Tabella 20. L'impatto distributivo della politica tributaria locale valutato secondo alcuni indici sintetici.**

<i>Indicatore</i>	<i>Rispetto al reddito disponibile equivalente</i>	<i>Rispetto all'ISEE</i>
<i>Gini pre</i>	0.29285	0.42294
<i>Gini post</i>	0.29424	0.42523
<i>Conc. T</i>	0.24435	0.30840
<i>Conc. Post</i>	0.29409	0.42520
<i>R</i>	-0.00139	-0.00229
<i>ALIQ</i>	0.02556	0.01977
<i>K</i>	-0.04850	-0.11454
<i>D</i>	0.00015	0.00003

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia con simulazione di ICI, addizionale e TIA.

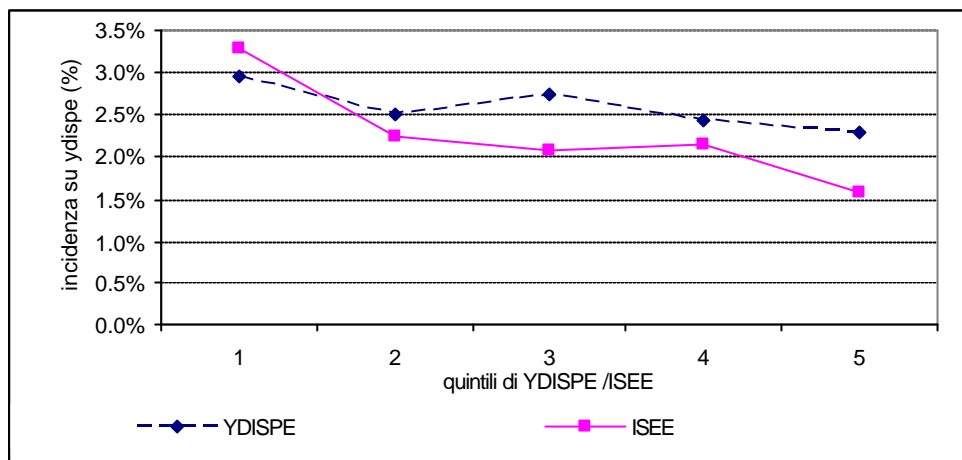
L'analisi della distribuzione dell'incidenza per quintili di reddito disponibile familiare fornisce risultati diversi a seconda dell'indicatore di situazione economica utilizzato. Il ricorso ad un *indicatore reddituale* rileva una distribuzione dell'incidenza "quasi" costante per tutti i quintili di reddito disponibile equivalente. Le famiglie appartenenti al quintile più povero sono quelle maggiormente incise dal prelievo locale; l'andamento è poi altalenante dal secondo al quarto quintile, con una

<sup>52</sup> Il risultato prevede l'applicazione di ICI, addizionale e TIA (o TARSU a parità di gettito). L'applicazione di ICI, addizionale e TARSU (1.86 € per mq) comporta un onere medio pari a 465.57 €equivalenti (2,08% di YDISPE).

incidenza inferiore al 2.5% per il quintile più ricco. Se, invece, si è disposti ad accettare la tesi che il benessere economico di una famiglia è influenzato non solo dal reddito ma anche dal patrimonio di cui dispone, allora il prelievo locale risulta avere un'incidenza maggiore sui quintili più poveri della popolazione. L'attuale imposizione tributaria comunale risulta allora nettamente regressiva.



Figura 10. Distribuzione dell'incidenza del prelievo comunale per quintili di YDISPE e ISEE



<i>quintile di reddito disponibile equivalente</i>	<i>Reddito disponibile familiare annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Onere medio annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Incidenza %</i>
1	10124.57	299.96	2.96%
2	15117.48	379.29	2.51%
3	18868.77	516.06	2.73%
4	24399.79	594.14	2.44%
5	43308.57	997.38	2.30%
media	22344.94	556.99	2.49%

<i>quintile di ISE</i>	<i>ISE familiare annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Onere medio annuo (€ equivalenti)</i>	<i>Incidenza %</i>
1	7849.64	258.83	3.30%
2	14775.50	332.39	2.25%
3	20907.01	433.23	2.07%
4	30272.67	648.94	2.14%
5	70075.76	1113.95	1.59%
media	28737.47	556.99	1.94%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia con simulazione di ICI, Addizionale e Tariffa

La regressività dei tributi comunali nel complesso è da imputare soprattutto all'effetto del tributo per la gestione del servizio RSU, la cui incidenza è tale da annullare gli effetti redistributivi attuati a seguito dell'applicazione dell'ICI.

Le analisi successive intendono analizzare la distribuzione dell'incidenza per caratteristiche demografiche dei nuclei familiari residenti in Emilia Romagna. Tale analisi, riassunta nella tabella 20, ha rilevato che l'incidenza aumenta

all'aumentare della classe di età del capofamiglia. Le famiglie con capofamiglia ultrasessantacinquenne sopportano un'incidenza quasi doppia rispetto a quelle con capofamiglia con meno di 30 anni. Mediamente, l'incidenza maggiore dei tributi comunali si realizza per le famiglie composte da due componenti, con capofamiglia pensionato, con licenza elementare e con un'età media superiore ai 65 anni.

**Tabella 21. Incidenza media dei tributi comunali per condizioni sociali della famiglia**

<i>Classe di età del capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Fino a 30	22100.34	344.11	1.6%
31-40	20342.76	394.52	1.9%
41-50	22860.64	535.53	2.3%
51-65	25710.56	700.87	2.7%
Oltre 65	20356.34	615.32	3.0%
Media	22344.94	556.99	2.5%

<i>Professione del Capofamiglia</i>	<i>Reddito medio disponibile Equivalente</i>	<i>Onere medio (in € 2004)</i>	<i>Incidenza media</i>
Operaio	17606.89	328.82	1.9%
Impiegato	21714.88	448.03	2.1%
Dirigente/direttivo	29336.58	814.49	2.8%
Imprenditore/libero prof.	36906.67	835.87	2.3%
Altroautonomo	29539.26	822.33	2.8%
Pensionato	20846.10	594.46	2.9%
Non occupato/altro	17009.48	387.39	2.3%
Media	22344.94	556.99	2.5%

*Continua Tabella 21.* Incidenza media dei tributi comunali per condizioni sociali della famiglia

<i><b>Titolo di studio del capofamiglia</b></i>	<i><b>Reddito medio disponibile Equivalente</b></i>	Onere medio (in €2004)	<i><b>Incidenza media</b></i>
Nessuno	14951.18	344.82	2.3%
Licenza elementare	18941.22	540.42	2.9%
Licenza media inferiore	20373.98	461.17	2.3%
Diploma professionale (3 anni)	21940.87	592.40	2.7%
Diploma media superiore	25236.85	604.67	2.4%
Diploma universitario /laurea breve	33067.17	720.55	2.2%
Laurea	32715.99	812.33	2.5%
Specializzazione post-laurea	69033.64	1,254.19	1.8%
Media	22344.94	556.99	2.5%

<i><b>Numero componenti la famiglia</b></i>	<i><b>Reddito medio disponibile Equivalente</b></i>	Onere medio equivalente (in €2004)	<i><b>Incidenza media</b></i>
1	21928.76	526.37	2.4%
2	22883.66	612.38	2.7%
3	22146.51	555.98	2.5%
4	22412.88	500.57	2.2%
5 e più	21130.79	420.26	2.0%
media	22344.94	556.99	2.5%

Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.

Nel grafico che segue (figura 11), sono rappresentate le *differenze tra curve di Lorenz generalizzate*<sup>53</sup>, calcolate come differenza tra le quote cumulate di reddito disponibile equivalente *ex-ante* (ossia prima dell'intervento tributario comunale), normalizzato per la propria media, e le quote normalizzate ottenute dopo

<sup>53</sup> L'aggettivo generalizzate (Shorrocks, 1983) deriva dalla particolare natura di queste curve. Infatti, i tributi in questione hanno incidenze medie diverse; per essere congiuntamente analizzati graficamente necessitano di un'opportuna normalizzazione, attuata semplicemente tramite il prodotto della curva di Lorenz per la media dell'indicatore di situazione economica.

l'applicazione di ICI, Addizionale Comunale all'IRPEF, TARSU e TIA<sup>54</sup>. Sull'asse delle ascisse si leggono le quote cumulate della popolazione ordinate per livelli non decrescenti di reddito disponibile equivalente. Sull'asse delle ordinate, si leggono le differenze normalizzate e cumulate, espresse in euro, tra il reddito disponibile equivalente nella situazione di controllo e il reddito disponibile equivalente conseguito *dopo* il pagamento di ogni singolo tributo. Trattasi in sostanza, dell'onere medio equivalente cumulato pagato dalle famiglie per ogni singolo tributo nel 2004, ordinato per quintili (cumulati) di reddito disponibile. In questo modo, è possibile vedere dal grafico che l'onere medio pagato dalle famiglie dell'Emilia Romagna per l'Addizionale comunale è pari a circa 50 €annui, quello dell'ICI è superiore a 250€e così via.

Analizzando la figura 11 si rileva che:

- l'onere medio dell'*addizionale comunale all'IRPEF* è inferiore rispetto a quello realizzato con l'applicazione degli altri tributi comunali. Gli effetti redistributivi sono limitati alle famiglie appartenenti al primo quintile di reddito disponibile familiare. Si tratta di un risultato atteso, dal momento che il reddito disponibile equivalente rappresenta una *proxy* del reddito imponibile ai fini IRPEF. L'addizionale comunale, data la sua natura proporzionale, non esercita quindi effetti redistributivi rilevanti, se si esclude l'esenzione da essa per le famiglie incapienti ai fini dell'IRPEF nazionale;
- l'onere medio dell'*Imposta Comunale sugli Immobili (ICI)* risulta crescente all'aumentare del quintile di reddito disponibile equivalente. Relativamente ai tributi comunali, l'ICI è l'imposta che ne realizza il maggior prelievo. Esso è concentrato sui quintili più ricchi della popolazione e tende a gravare meno sulle famiglie più povere. Anche questo è un risultato atteso dal momento che la distribuzione del patrimonio immobiliare è più concentrata della distribuzione del reddito. L'ICI realizza significativi effetti redistributivi, in quanto la sua incidenza sul reddito disponibile equivalente aumenta all'aumentare del benessere economico delle famiglie;
- la TARSU preleva mediamente 147.32 €equivalenti con un'incidenza annua

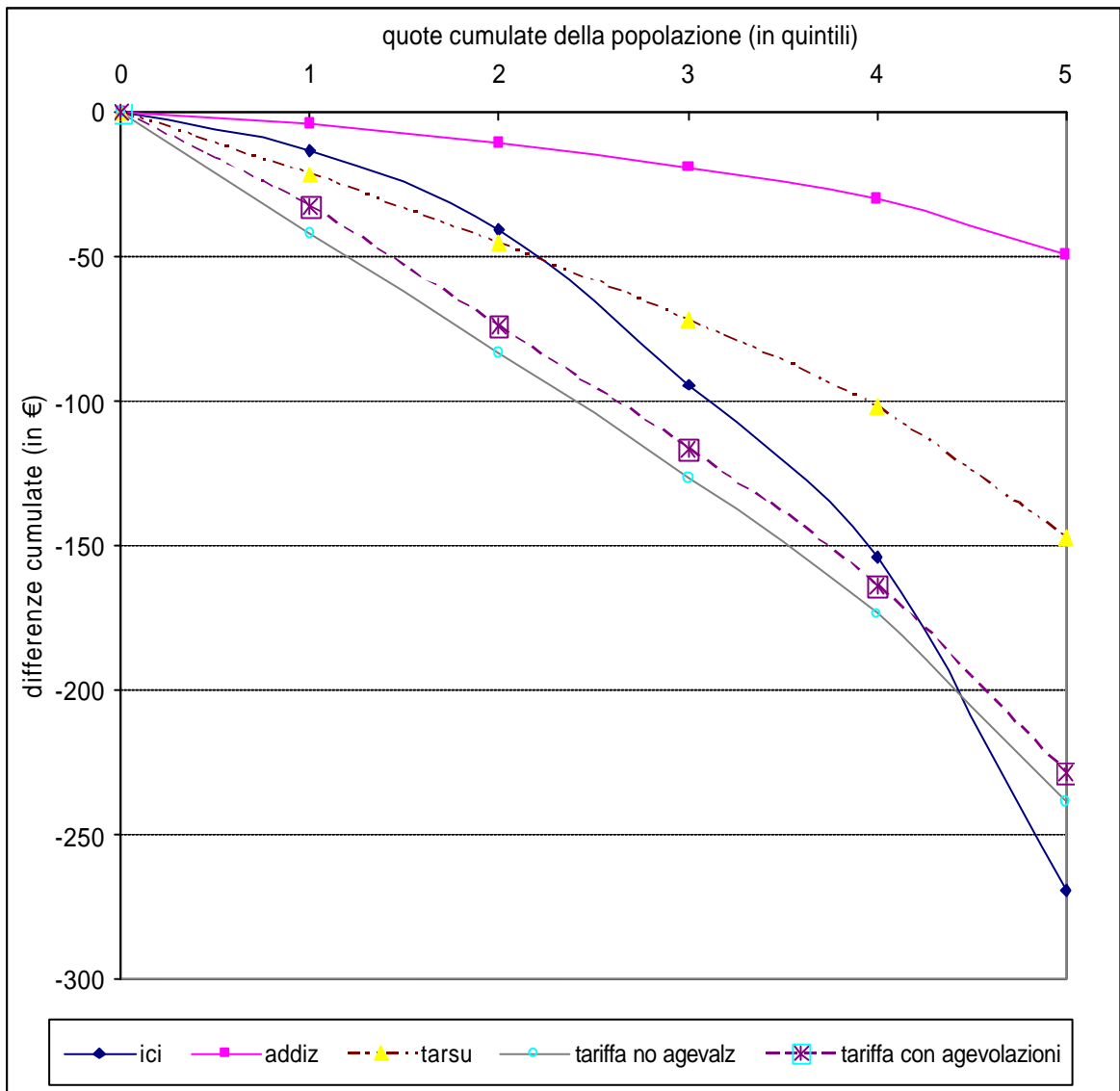
---

<sup>54</sup> Quest'ultima con e senza la simulazione delle agevolazioni sociali.

dello 0.66% del reddito disponibile equivalente delle famiglie emiliano-romagnole. L'incidenza è maggiore di quella realizzata dall'ICI (e dall'addizionale) per il 40% delle famiglie più povere dell'Emilia Romagna. Infatti, il tratto di curva della TARSU resta, fino al secondo quintile cumulato di reddito disponibile familiare, al di sotto del tratto di curva dell'ICI e dell'Addizionale Comunale; dal secondo quintile in poi l'onere medio prelevato è inferiore rispetto a quello prelevato dall'ICI, dimostrando quindi, la sua natura regressiva.

- *la Tariffa Igiene Ambientale (TIA)* è il tributo comunale che presenta il maggior livello di regressività in assoluto. L'onere medio che grava sulle famiglie sulle famiglie è mediamente pari a 238.74 € equivalenti, con un'incidenza pari all'1.06% del reddito disponibile familiare annuo. La sua curva è costantemente al di sotto di quelle relative agli altri tributi comunali fino al penultimo quintile di reddito disponibile equivalente, segnale di una pronunciata onerosità del tributo sui primi quintili della distribuzione. Trattasi di un risultato atteso in quanto il tributo in questione non è commisurato al benessere economico della famiglia ma bensì alla capacità di produrre rifiuti. L'applicazione di agevolazioni sociali riduce la regressività della TIA. L'effetto è limitato alle famiglie appartenenti al primo quintile della popolazione.

Figura 11. Differenze tra curve di Lorenz generalizzate



Elaborazioni su microdati Banca d'Italia.



## Conclusioni

L'analisi sul campione rappresentativo dell'Emilia Romagna selezionato dal *pooling* delle ultime tre indagini campionarie nazionali sui Bilanci delle Famiglie Italiane, commissionate dalla Banca d'Italia nel periodo 1998-2002, ha permesso di indagare la distribuzione familiare del benessere economico e del carico tributario comunale in Emilia Romagna, in base alla legislazione vigente per il 2004. Un modello di microsimulazione statico tax-benefit ha reso possibile la selezione del campione, il trattamento dei microdati, la ricostruzione, la normalizzazione e l'aggiornamento delle variabili rilevanti ai fini dell'analisi, permettendo quindi la simulazione dei principali istituti di prelievo comunale. I risultati di questo lavoro sono stati condotti sui microdati relativi alle interviste condotte in Emilia Romagna nelle indagini del 1998, 2000 e 2002. Il campione, rappresentativo dell'Emilia Romagna, è composto da 5.045 individui, aggregati in 1.993 famiglie.

Dal confronto della distribuzione del benessere (espresso in termini economici) tra le famiglie dell'Emilia Romagna, del Nord-Est e dell'Italia realizzato con l'ausilio delle curve di Lorenz, emerge una minore disuguaglianza nella distribuzione del reddito disponibile equivalente e dell'ISEE dell'Emilia Romagna rispetto alle distribuzioni delle stesse variabili osservate per il Nord-Est e a livello nazionale.

Anche se l'obiettivo della redistribuzione del reddito non è di solito incluso tra le competenze che la teoria economica è solita assegnare agli enti decentrati, l'espansione della loro autonomia impositiva rende urgente una valutazione degli effetti redistributivi dei tributi locali. Si sono analizzati gli effetti redistributivi ottenuti a seguito dell'applicazione dell'ICI, dell'addizionale comunale all'IRPEF e del tributo per la gestione del servizio di raccolta e smaltimento dei RSU. Si è valutato se, ed in quale misura, il prelievo locale attuale realizza, oltre agli obiettivi dichiarati di efficienza e di autonomia, anche obiettivi di equità.

L'analisi dell'ICI ha rilevato che il tributo in questione realizza effetti redistributivi a favore dei redditi medio-bassi, anche se di modesta entità. Il risultato è più evidente se si ricorre ad un indicatore di situazione economica misto che tenga conto del



livello sia di reddito sia di ricchezza detenuti dall'unità di riferimento. L'effetto redistributivo dell'ICI è dovuto principalmente alla distribuzione della sua base imponibile, concentrata soprattutto nei quintili più ricchi della popolazione, ed alla struttura delle aliquote e delle detrazioni che, attuando una discriminazione qualitativa della base imponibile, assicura un'incidenza crescente al crescere del livello di benessere economico della famiglia. L'ICI favorisce le famiglie giovani con capofamiglia operaio o non occupato, mediamente detentori di piccole quote di patrimonio immobiliare.

L'addizionale comunale all'IRPEF si configura come un'imposta sostanzialmente proporzionale che incide in maniera meno significativa dell'ICI (0.22% contro un'incidenza dell'ICI pari all'1.21%). I risultati ottenuti dipendono in misura decisiva dall'indicatore utilizzato per valutare il benessere economico della collettività.

L'analisi condotta con l'ausilio di un indicatore misto rileva un effetto regressivo, anche se di modesta entità, dell'addizionale comunale IRPEF. Essa favorisce le famiglie poco numerose, più giovani e quelle con capofamiglia anziano, pensionato o non occupato. In generale avvantaggia le famiglie che percepiscono bassi redditi o usufruiscono di deduzioni all'IRPEF nazionale elevate.

L'analisi degli effetti redistributivi del tributo sulla raccolta e smaltimento dei RSU è stata condotta con applicazione sia della TARSU sia della TIA (Tariffa Igiene Ambientale), attuando, inoltre, il confronto a parità di gettito per meglio valutare le implicazioni distributive del passaggio da tassa a tariffa che, in osservanza del D.Lgs. n.22 del 5/2/1997 (Decreto Ronchi), dovrebbe coinvolgere il 76.25 % dei Comuni dell'Emilia Romagna.

La TARSU, destinata ad essere rimpiazzata dalla tariffa con copertura totale del costo del servizio da parte degli utenti, presenta caratteri regressivi. L'incidenza media del tributo sul reddito disponibile equivalente è pari allo 0.66%; essa tende a colpire principalmente i nuclei familiari composti da 2/3 componenti, con capofamiglia anziano, pensionato o non occupato.

La regressività della TIA è ancor più accentuata di quella realizzata dalla tassa. L'effetto è dovuto principalmente alla sua struttura, distinta in parte fissa e parte variabile e legata alla superficie dell'immobile ed alla numerosità familiare (metodo normalizzato), che rappresentano le *proxy* con cui vengono stimate le quantità di RSU conferite dalle famiglie. L'incidenza maggiore si realizza per le famiglie appartenenti ai quintili più poveri della popolazione; essa colpisce maggiormente le famiglie più numerose, con capofamiglia di età compresa tra 41-50 anni, operaio o non occupato. Si dimostra come l'adozione di possibili correttivi (per esempio un sistema di agevolazioni sociali), rendendo il tributo più personalizzato e quindi più prossimo alla capacità contributiva del contribuente, riduce l'incidenza per i nuclei familiari maggiormente esposti al rischio di esclusione sociale.

L'analisi del prelievo comunale sulle famiglie povere dell'Emilia Romagna ha rilevato che circa il 60%<sup>55</sup> di esse non paga l'ICI; la restante parte è soggetta all'ICI soprattutto a causa del possesso dell'abitazione di residenza, mentre solo una minima parte di famiglie è soggetta a causa del possesso di altri immobili o fabbricati.

Dall'addizionale comunale all'IRPEF, invece è escluso solo il 30% delle famiglie povere residenti in Emilia Romagna. Il risultato deriva dal fatto che essere povero in Emilia Romagna non vuol dire non essere percettore di reddito ma piuttosto, detenere un reddito familiare relativamente ridotto in relazione alle altre famiglie residenti nella medesima zona.

Il tributo sulla gestione del servizio RSU è dovuto da tutte le famiglie in quanto utilizzatrici di almeno una abitazione di residenza.

L'analisi finale sul prelievo tributario comunale attuato in Emilia Romagna per il 2004 ha rilevato nel complesso, la presenza di effetti regressivi di modesta entità. In particolare, l'incidenza dei tributi comunali è maggiore per i nuclei familiari composti da 2 o 3 componenti, con capofamiglia ultrasessantacinquenne, pensionato e poco scolarizzato.

Risultati di questo tipo pongono interrogativi sull'opportunità di studiare interventi di sostegno e/o di agevolazione per le fasce della popolazione maggiormente a rischio

---

<sup>55</sup> La percentuale è calcolata con riferimento ad una linea di povertà calcolata sul reddito disponibile equivalente familiare.

di esclusione sociale.

Possibili miglioramenti del sistema tributario comunale, ispirati ad una maggiore equità verticale, potrebbero indirizzarsi verso:

- *aggiornamento delle basi imponibili e rimodulazione della struttura delle aliquote e detrazioni per l'ICI.* L'aggiornamento dei valori catastali dei cespiti produrrebbe un aumento dell'efficienza valutativa associata ad un aumento della base imponibile ai fini ICI. La realizzazione dell'aggiornamento delle rendite catastali permetterebbe, a parità di gettito, di rimodulare la struttura delle aliquote e delle detrazioni, con conseguente miglioramento dell'efficacia redistributiva del tributo. In attesa di un Catasto gestito direttamente dai Comuni, la possibilità di riclassificare gli estimi catastali, concessa dalla finanziaria del 2005, può essere una buona occasione per agire in questo senso.
- *definizione di un sistema di agevolazioni sociali per la Tariffa RSU,* tali da rendere più personalizzato il tributo. Anche il Decreto Ronchi si ispira al concetto di responsabilità condivisa e nulla vieta l'applicazione di agevolazioni sociali, tra l'altro già in vigore in alcuni Comuni, che riducano l'incidenza del tributo sulle famiglie economicamente più disagiate;
- *rivolgendo l'attenzione sul lato della spesa,* favorendo politiche specifiche a favore dei ceti maggiormente a rischio di esclusione sociale (soprattutto a favore degli anziani).

L'entità di tale interventi dipende in misura decisiva dai vincoli di bilancio a cui i Comuni sono assoggettati. Questi ultimi, sempre più stretti nella morsa dell'aumento fisiologico della spesa e della riduzione dei trasferimenti attuati dagli organi superiori di governo, devono oggi fare i conti con le nuove regole previste per il rispetto del patto di stabilità interno (PSI).

## Bibliografia

AA.VV. (2001), Atti del forum sul federalismo fiscale, in *Rivista Italiana degli Economisti*, 2/2001.

ANCI-CNC, (1999), *Federalismo fiscale e squilibri impositivi*, Pomezia (Rm), Top Colors srl.

ANCI-CNC, (2000), *La fiscalità locale tra autonomia e sperequazione*, Pomezia (Rm), Società Tipografica Romana srl.

ANCI-CNC, (2001), *Terzo rapporto sulla fiscalità locale*, Pomezia (Rm), Società Tipografica Romana srl.

ANCI-CNC (2002), *IV Rapporto sulla Fiscalità Locale*, Napoli.

Ando A., Guiso L., Visco I., (1994), *Saving and the Accumulation of Wealth, Essays on Italian Household and Government Saving Behavior*, Cambridge, Cambridge University Press.

Atkinson A. B., Sutherland H. (a cura di), (1988), *Tax Benefit Models*, London, S.T.I.C.E.R.D., Occasional Paper 10.

Baldini M., Bosi P., Silvestri P. (a cura di) (2004), *La ricchezza dell'equità. Distribuzione del reddito e condizioni di vita in un'area a elevato benessere*, Bologna, Il Mulino.

Baldini M., (2001), *Mapp98: un modello di analisi delle politiche pubbliche*, in "Materiali di discussione" n. 331, Università di Modena e Reggio Emilia.

Baldini M., (2001), *Politiche pubbliche locali e disuguaglianze dei redditi*, in "Materiali di discussione" n. 389, Università di Modena e Reggio Emilia.

Baldini M., Bosi P., Guerra M. C., Silvestri P., (2000), *La scelta tra ICI e Addizionale all'IRPEF nella politica tributaria locale: aspetti distributivi*, in *Economia Pubblica*, n.2.

Baldini M., Bosi P., Guerra M. C., Silvestri P., (2004), *Le politiche tributarie in un contesto locale*, in Baldini M., Bosi P., Silvestri P. (a cura di ), cit.

Baldini M., Matteuzzi M., Toso S., (1999), *Nuovi criteri di selettività per l'erogazione della spesa di welfare: L'indicatore della Situazione Economica*, nota di lavoro n. 9901, Prometeia, Bologna.

Banca d'Italia, (1986), *Le indagini campionarie sui bilanci delle famiglie italiane*, Banca d'Italia, Centro stampa.

Banca d'Italia, (2000), *I Bilanci delle famiglie italiane nell'anno 1998*, in "Supplementi al Bollettino Statistico – note metodologiche e informazioni statistiche" n° 22, Roma.

Banca d'Italia, (2002), *I Bilanci delle famiglie italiane nell'anno 2000*, in "Supplementi al Bollettino Statistico – note metodologiche e informazioni statistiche", Roma.

Banca d'Italia, (2004), *I Bilanci delle famiglie italiane nell'anno 2002*, in "Supplementi al Bollettino Statistico – note metodologiche e informazioni statistiche", Roma.

Bernardi L. (a cura di), (1991), *Analisi e Modelli per la Gestione della Finanza Pubblica*, Il Mulino, Bologna.

Berrettoni P., Delegu R., Pappalardo C., Piselli P., (1999), *Una ricostruzione omogenea dei dati regionali: conti economici e reddito disponibile delle famiglie 1970-1995*, in "Temi di discussione del Servizio Studi" n. 346, Banca d'Italia, Roma.

Bosi P. (a cura di), (2003), *Corso di Scienza delle Finanze* Bologna, Il Mulino.

Bosi P., Guerra M. C., (2004), *I tributi nell'economia italiana*, Bologna, Il Mulino.

Bosi P., Lugaresi S. (a cura di), (1992), *Bilancio pubblico e redistribuzione*, Bologna, Il Mulino.

Brandolini A., (1999), *The distribution of Personal income in Post-War Italy: Source Description, Data Quality, and the Time Pattern of Income Inequality*, in "Temi di discussione del Servizio Studi", Banca d'Italia.

Cannari L., D'Alessio, G., (1993), *Non-Reporting and Under-Reporting Behavior in the Bank of Italy's Survey of Household Income and Wealth*, in "Proceedings of the ISI 49<sup>th</sup> Session", Firenze, ISI.

Cannari L., D'Alessio, G. (2003), *La distribuzione del reddito e della ricchezza nelle regioni italiane*, Rivista Economica del Mezzogiorno, n. 4.

Cannari L., Ceriani V., D'Alessio G., (1997), *Il recupero degli imponibili sottratti a tassazione*, in "Ricerche quantitative per la politica economica", Banca d'Italia, Roma.

Cannari L., D'Alessio G., (1990), *Housing Assets in the Bank of Italy's Survey of Household Income and Wealth*, in Dagum e Zenga (a cura di), "Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty", Springer Verlag, Berlino.

Cannari L., Nucci F., Sestito P., (1997), *Mobilità territoriale e costo delle abitazioni: un'analisi empirica per l'Italia*, in "Temi di discussione del Servizio Studi" n. 308, Banca d'Italia, Roma.

Commissione Tecnica per la Spesa Pubblica, (2003), *IV Rapporto sullo stato di attuazione e sugli effetti derivanti dall'applicazione dell'Indicatore della situazione economica*, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Roma, Marzo.

Consorzio Intercomunale Priulia, (2002), *Il passaggio da tariffa presuntiva a Tariffa Puntuale*, in Atti del Convegno "La tariffa dei Rifiuti Urbani", Venezia, 9/2002.

Gastaldi F., Liberati P., (2004), *Dall'Irpef all'Ire: Modifiche strutturali dell'imposta personale negli ultimi dieci anni*, Working Paper n.314, Siep, Dipartimento di Economia Pubblica e Territoriale, Università di Pavia.

ISTAT, *I consumi delle famiglie. Anno 2000*, Annuario n 7, Istat, Roma.

Istituto Carlo Cattaneo, (2001), *III Rapporto sulle Autonomie Locali in Emilia Romagna*.

Lattarulo P., Panicci R., Sciclone N., (2002), *The household income distribution in Tuscany. A combined micro and macro approach*, Firenze, IRPET.

Loviseti M., (2003), *La Tarsu – Tassa e Tariffa per la gestione dei Rifiuti Urbani*, Sistemi Editoriali, Bracignano (SA).

Marenzi A., (1989), *La distribuzione del carico fiscale in Italia: un modello di microsimulazione*, Pavia, Dipartimento di Economia pubblica e territoriale – Università di Pavia.

Marino M.R., Rapallini C., (2003), *La composizione familiare e l'imposta sul reddito delle persone fisiche: un'analisi degli effetti redistributivi e alcune osservazioni sul benessere sociale*, in Temi di discussione, n.477, Banca d'Italia, Roma.

Ministero delle Finanze, (2000), *Analisi delle dichiarazioni dei redditi delle Persone Fisiche presentate nel 1996*, Ufficio di Statistica, Roma.

Osservatorio sul Mercato Immobiliare di Nomisma, (2002), *Comunicato Stampa n.3/02*.

Provincia di Modena, Assessorato al Lavoro e alle Politiche Sociali (2004), *L'ISEE come strumento di equità del Welfare locale*, Atti del Seminario Provinciale del 10 marzo 2004.

Redmond G., Sutherland H., Wison M.,(1998), *The Arithmetic of Tax and Social Security Reform*, Cambridge, Cambridge University Press.

Regione Emilia Romagna, Autorità per la Vigilanza dei servizi idrici e di gestione dei rifiuti urbani, (2002), *Rapporto sulla applicazione della Tariffa nella gestione dei rifiuti in Emilia Romagna*.

Regione Emilia Romagna, Osservatorio Regionale sui servizi idrici e di gestione dei rifiuti urbani Emilia Romagna, (2003), *Rilevazione applicazione Tassa/Tariffa rifiuti 2003 per gli A.T.O. di Piacenza, Parma, Ferrara e Forlì-Cesena*, Bologna.

Regione Veneto, ARPAV, (2001), *Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani. Indagine preliminare. Normativa e Bibliografia*.

Regione Veneto, ARPAV, (2002), *Linee guida per la gestione della tariffa dei rifiuti urbani*, Regione Veneto.

Toso S., (1994), *Ordinamenti completi ed incompleti nella misurazione della disuguaglianza*, in "Economia Politica", IX(1): 103-137.