

**RELAZIONE SULL'ECONOMIA NON OSSERVATA E
SULL'EVASIONE FISCALE E CONTRIBUTIVA**
(art. 10-bis.1 c. 3 legge 31 dicembre 2009, n.196)

APPENDICI METODOLOGICHE

APPENDICE A: METODOLOGIA DI CALCOLO DEL GAP IVA¹

A.1. INTRODUZIONE

L'imposta sul valore aggiunto (IVA) è un'imposta sui consumi che grava sulla maggior parte dei beni e servizi scambiati per l'uso finale. E' la fonte principale di gettito tra le le imposte indirette e fornisce circa il 25% del gettito fiscale totale. Da un punto di vista teorico, il tributo non è influenzato dalla lunghezza della filiera di produzione e distribuzione, poiché è versato in modo frazionato in ogni fase dello scambio in ragione del valore addizionale che si crea. Questo aspetto garantisce la neutralità dell'imposta rispetto al grado di integrazione verticale dei processi di produzione e di distribuzione che i beni e i servizi seguono prima di essere acquistati dai consumatori finali.

Tecnicamente, la neutralità fiscale si ottiene con il diritto alla detrazione dell'IVA sugli acquisti. Attraverso questo meccanismo il tributo è versato in modo frazionato dai contribuenti, partite IVA, che operano lungo la filiera, dal momento della produzione, e/o importazione, fino al consumo finale. Tramite la traslazione in avanti dell'imposta, da parte delle partite IVA, il soggetto inciso dal tributo è il consumatore finale.

Alcuni operatori economici non possono applicare questo meccanismo, in tutto o in parte, come ad esempio la Pubblica amministrazione o il sistema bancario, e rimanendo incisi dal tributo, agiscono come consumatori finali.

In ogni fase della filiera, l'importo dell'IVA versato dalle partite IVA, che operano come soggetti passivi, è determinato sulla base: del valore delle cessioni imponibili che implicano un'IVA dovuta e degli acquisti, che danno diritto alla detrazione di tutta, o parte, dell'IVA assolta sugli stessi.

Da un punto di vista macroeconomico, le operazioni IVA coinvolgono, principalmente, tre attori: le famiglie, le Amministrazioni pubbliche e le imprese. Nel corso degli scambi di beni e servizi che si instaurano tra di loro, ogni volta che un acquirente non ha il diritto di detrarre l'IVA, parzialmente o totalmente, agisce come consumatore finale. In generale, le famiglie e le Pubbliche amministrazioni non possono detrarre l'IVA sui loro acquisti², mentre alle imprese è concesso. Per queste ultime esistono, però, numerose eccezioni che insorgono quando le loro vendite sono esentate dall'applicazione dell'IVA, ovvero quando effettuano degli acquisti per i quali, la legislazione non permette la detrazione.

Le operazioni effettuate tra gli operatori economici possono portare a comportamenti non conformi alla normativa con riguardo sia al rapporto tra le imprese (BtoB), sia a quello tra le imprese e le famiglie (BtoC).

In teoria, il meccanismo di deduzione, negli scambi BtoB, è una forma di mutuo controllo tra i contribuenti *business* che, tuttavia, non rimuove l'incentivo a evadere l'IVA. Quest'ultimo, infatti, non è costituito in modo preminente dal mancato versamento dell'IVA, quanto, dalla mancata dichiarazione dei redditi "a valle", generati dalle transazioni occultate.

Le transazioni BtoC sono ancora più esposte al rischio di evasione, in quanto il consumatore finale non ha alcun incentivo a richiedere l'emissione della fattura al venditore.

¹ A cura di E. D'Agosto, M. Marigliani.

² Fanno eccezione le famiglie quando operano come produttrici e le Pubbliche amministrazioni quando effettuano cessioni imponibili.

L'Appendice è organizzata come segue: nel Paragrafo A.2 sono illustrati gli aspetti principali del metodo di calcolo adottato, mentre nella sezione successiva si illustrano i dettagli tecnici della procedura e la fonte dei dati utilizzati.

A.2. UNA VISIONE D'INSIEME DELLA METODOLOGIA

Il *gap* IVA è stimato con un approccio top-down, mediante il confronto dell'imposta acquisita a titolo definitivo dalle casse dallo Stato, con quella che si sarebbe dovuta incassare se tutti i contribuenti avessero operato in perfetta conformità alla legislazione esistente. Il gettito stimato nel caso di perfetta *compliance* è definito come "potenziale" o "teorico". Da un lato, si qualifica come "potenziale" poiché rappresenta il massimo delle entrate conseguibili in base alla normativa vigente. D'altra parte, è anche "teorico" in quanto tale valore non sarà mai raggiunto perché alcune operazioni non si verificherebbero in assenza di evasione.

Per calcolare il gettito "potenziale" si utilizzano i dati della Contabilità Nazionale Istat. A tal fine si possono seguire due approcci: il primo si basa sui dati dell'offerta e il secondo sui dati della domanda. In particolare, il primo utilizza principalmente i dati del valore aggiunto prodotto dalle imprese, mentre il secondo considera le categorie di spesa, quali: i consumi finali, gli investimenti, ecc.

Nelle pagine che seguono si illustra l'approccio dal lato della domanda, che è il metodo seguito dall'Italia³.

Al fine di ottenere una misura accurata dell'IVA potenziale (IVAT), abbiamo bisogno di identificare correttamente la sottostante base potenziale (BIT) e la corrispondente aliquota fiscale da applicare. A tal fine è necessario utilizzare i dati di contabilità nazionale ad un livello di disaggregazione molto dettagliato, al fine di considerare correttamente la complessità della normativa IVA e, quindi, rendere coerente le grandezze statistiche con le definizioni fiscali.

In particolare, da ogni sottoclasse dettagliata dei Conti Nazionali si scorporano le componenti esenti e fuori dal campo di applicazione del tributo. Alla parte residuale è applicata la specifica aliquota IVA di legge.

L'IVA acquisita a titolo definitivo dalle casse dello Stato è altresì denominata IVA effettiva di competenza economica (IVAEC). In particolare, si considera solo il tributo versato spontaneamente dal contribuente a seguito dalle transazioni economiche effettuate in un anno solare. Ovvero IVAEC è calcolata in base allo stesso criterio di competenza economica adottato dalla contabilità nazionale per calcolare gli aggregati della domanda e dell'offerta.

La base IVA coerente con l'IVA effettiva di competenza economica (BID) si ottiene dividendo IVAEC per l'aliquota media calcolata sulla base delle dichiarazioni fiscali, distinguendo le componenti del mercato interno da quelle delle importazioni.

Il *gap* nella base IVA (BIND) e quello dell'imposta (IVAEV) sono calcolate tramite le formule [2.1] e [2.2].

$$\text{BIND} = \text{BIT} - \text{BID} \quad [2.1]$$

$$\text{IVAEV} = \text{IVAT} - \text{IVAEC} \quad [2.2]$$

A.2.1. Il gap con e senza complicità

Il *gap* IVA è stimato adottando due ipotesi di comportamento dei contribuenti: "con complicità" tra venditore e acquirente (entrambi si accordano, non viene emessa alcuna fattura né versata l'imposta); "senza complicità" tra le parti (l'imposta è applicata e incassata dal

³ Per approfondimenti sul metodo dal lato dell'offerta si rimanda a D'Agosto et al. (2016).

venditore ma non è versata). La differenza tra i due comportamenti è esemplificata nella tabella 2.1.

Nell'esempio si ipotizzano tre transazioni avvenute fra un soggetto IVA ed un consumatore finale.

Nella prima transazione siamo in assenza di evasione: si effettua una vendita per € 1000, si emette regolare fattura e l'IVA incassata dal venditore è regolarmente versata. Il dato di Contabilità nazionale coincide con quello fiscale, ovvero in entrambe le basi dati si ritroverà un valore di base più imposta pari a €1.200.

Nel secondo caso, quello di evasione "con complicità", il venditore si accorda con l'acquirente vende €1.000 di merce, non emette fattura e non versa l'IVA. In questa fattispecie il valore di contabilità nazionale è pari a €1.000, mentre negli archivi fiscali sia la base che l'imposta sono uguali a zero.

Nella terza transazione, quella di evasione senza complicità, il venditore emette regolare fattura per €1.000, incassa €200 di IVA dall'acquirente ma poi non la versa. Come nel caso precedente, negli archivi fiscali non comparirà né la base, né l'imposta, ma il corrispondente dato di Contabilità nazionale sarà uguale a €1.200, ovvero base e imposta che, entrambi, concorrono a remunerare l'attività del venditore.

TABELLA A.2.1. ESEMPIO DI EVASIONE CON E SENZA COMPLICITÀ, RIFERITO A 3 TRANSAZIONI DI BENI DI CONSUMO FINALE CON ALIQUOTA IVA AL 20%

ID.	Base IVA potenziale	IVA fatturata	IVA versata	Dato di contabilità nazionale	Comportamento economico
1	1.000	200	200	1.200	Assenza di evasione
2	1.000	0	0	1.000	Evasione con complicità
3	1.000	200	0	1.200	Evasione senza complicità
Totale	3.000	400	200	3.400	

La disaggregazione illustrata in Tabella A.2.1 è ignota. Ipotizzando che le tre transazioni costituiscano una voce di spesa considerata per il calcolo del *gap* IVA, i dati a nostra disposizione sono solo:

- a) la base potenziale più l'IVA effettivamente versata dal venditore, pari a € 3.400, ovvero il dato dei consumi finali;
- b) l'IVA effettivamente versata = € 200;
- c) la base IVA dichiarata = € 1.000.

Con riferimento all'esempio di Tabella A.2.1, la procedura per stimare il *gap* con e senza complicità è illustrato in Tabella A.2.2.

Se si assume che tutta l'evasione avviene con complicità, allora al dato di Contabilità nazionale (€ 3.400) dovrebbe essere sottratta l'IVA effettivamente versata (€ 200). Da ciò deriverebbe una base potenziale pari a € 3.200. Se, invece, si assume che tutto il *gap* provenga da un comportamento senza complicità, allora il dato di Contabilità nazionale dovrebbe essere diviso per l'aliquota media IVA, pari al 20%. In questo caso la base potenziale sarebbe uguale a € 2.833.

Dalla Tabella A.2.1 emerge che la vera base non dichiarata (non osservabile) è uguale a € 2.000, valore inferiore a quello stimato nell'ipotesi con complicità, € 2.200 riportato in Tabella A.2.2, e superiore a quello calcolato con l'ipotesi senza complicità, € 1.833. Dal momento che l'evasione IVA può avvenire sia con sia senza complicità, ma è ignoto quanta parte sia imputabile all'una e quanta all'altra, allora, quando si adotta il metodo con complicità il *gap* "vero" è sovra-stimato; di contro quando si segue il metodo senza complicità si sottostima il *gap*.

Attualmente, non si è in grado di identificare l'entità di evasione per ogni comportamento, quindi si elaborano due stime. In primo luogo, si calcola il *gap* assumendo che tutta l'evasione

avvenga senza complicità, quindi si determina il *gap* supponendo che avvenga tutta con complicità.

TABELLA A.2.2. PROCEDURA DI CALCOLO DELL'EVASIONE CON E SENZA COMPLICITÀ APPLICATE AI DATI ILLUSTRATE NELLA TABELLA 2.1

Aggregati	Con complicità	Senza complicità
Dato di contabilità nazionale	3.400	3.400
IVA effettivamente versata (IVAEC)	200	
Base IVA potenziale (BIT)	3.200	3.400/1.2=2.833
Base IVA dichiarata (BIT)	1.000	1.000
Stima del gap nella base (BIND)	2.200 Sovra-stima	1.833 Sotto-stima

Il punto di partenza della procedura è rappresentato dai dati di Contabilità nazionale (NA). Si consideri NA_g come un generico gruppo di prodotti di NA (ad esempio una voce dei consumi delle famiglie). Il nostro scopo consiste nello scomporre NA_g come segue:

$$NA_g = EXE_g + BID_g + BIND_{g_{wout}} + BIND_{g_{with}} + IVAEV_{g_{wout}} + IVAEC_g \quad [2.3]$$

dove, oltre alle variabili già definite, troviamo:

$BIND_{g_{wout}}$ = Base IVA evasa senza complicità;

$BIND_{g_{with}}$ = Base IVA evasa con complicità;

EXE_g = parte di NA_g esente o fuori dal campo di applicazione dell'IVA, $0 \leq NA_g \leq 1$;

$IVAEV_{g_{wout}}$ = IVA fatturata, acquisita ma non versata dal venditore (senza complicità);

$IVAEC_g$ = IVA effettivamente fatturata e versata;

BID_g = Base IVA dichiarata.

L'equazione [2.3] implica:

$$BIND_g = BIND_{g_{wout}} + BIND_{g_{with}}$$

Subordinatamente all'ipotesi che l'aliquota IVA, τ_g , per ciascun NA_g , sia uguale tanto per le transazioni dichiarate, quanto per quelle occultate al Fisco⁴, la [2.3] si può riscrivere come:

$$NA_g = (BID_g + BIND_{g_{wout}})(1 + \tau_g) + BIND_{g_{with}} + EXE_g \quad [2.4]$$

Nella prima fase della procedura EXE_g è scorporato da NA_g . Quindi, fondandosi sulla normativa fiscale e utilizzando specifici indicatori, si calcola il coefficiente *cexe*, che rappresenta una proxy del rapporto:

$$cexe = \left(\frac{EXE_g}{[(BID_g + BIND_{g_{wout}}) \cdot (1 + \tau_g) + BIND_{g_{with}} + EXE_g]} \right)$$

⁴ Tale assunzione è tanto più realistica quanto più è dettagliato il livello di "g". Se "g" si riferisce ad un singolo bene, infatti, l'aliquota IVA sarà identica per entrambe le transazioni.

Applicando $(1 - cexe)$ a NAg , si deriva una grandezza che rappresenta la base IVA potenziale, più l'IVA effettivamente versata, più l'IVA fatturata e non versata. In termini formali:

$$BITIVAECg = (BIDg + BINDg_{wout})(1 + \tau_g) + BINDg_{with} \quad [2.5]$$

Da qui in avanti la metodologia segue due approcci diversi a seconda che si voglia calcolare il gap con o senza complicità.

Sotto l'ipotesi che tutta l'evasione avvenga con complicità, allora si sottrae dalla [2.5] l'IVA effettivamente versata (IVAEC), ottenendo la base potenziale IVA, $BITg_{with}$, come:

$$BITg_{with} = BIDg + BINDg_{wout}(1 + \tau_g) + BINDg_{with} \quad [2.6]$$

Dalla [2.6] si ricava che la base potenziale è sovra-stimata in quanto include l'IVA fatturata ma non versata da coloro i quali pongo in essere l'evasione senza complicità, $BINDg_{wout}(1 + \tau_g)$.

Se, invece, si ipotizza che tutta l'evasione avvenga senza complicità, allora per calcolare la base potenziale occorre dividere la [2.5] per $(1 + \tau_g)$. In termini formali:

$$BITg_{wout} = \frac{(BIDg + BINDg_{wout})(1 + \tau_g) + BINDg_{with}}{(1 + \tau_g)} \quad [2.7]$$

La [2.7] sotto-stima la base IVA potenziale, $BITg$, in quanto divide $BINDg_{with}$ per $(1 + \tau_g)$, ovvero ipotizza che anche a questa base sia associato un valore dell'imposta che, invece, non è incluso nei dati di Contabilità nazionale.

Confrontando la [2.6] e la [2.7], si può concludere che il vero valore, non conosciuto, di $BITg$ è compreso nel seguente intervallo:

$$BITg_{wout} \leq BITg \leq BITg_{with} \quad [2.8]$$

Al fine di calcolare l'IVA potenziale, $IVATg$, $BITg_{wout}$ e $BITg_{with}$ sono entrambe moltiplicate per la corrispondente aliquota, τ_g , ovvero:

$$IVATg_{wout} = BITg_{wout} \cdot \tau_g \quad [2.9a]$$

$$IVATg_{with} = BITg_{with} \cdot \tau_g \quad [2.9b]$$

Sulla base della [2.8], si ottiene:

$$IVATg_{wout} \leq IVATg \leq IVATg_{with} \quad [2.10]$$

Il valore di BIT e di $IVAT$ per il totale dell'economia è ottenuto sommando $BITg$ e $IVATg$ per tutti i gruppi di prodotti "g" assoggettati al tributo.

Per completare il calcolo delle grandezze incluse nella [2.1] e nella [2.2] è necessario calcolare i valori della base dichiarata, BID , e dell'imposta effettivamente versata $IVAEC$. I dettagli tecnici di questo calcolo sono illustrati nel Paragrafo A.3, mentre di seguito si segnalano due aspetti di carattere generale.

Per le caratteristiche tipiche dell'IVA, è difficile calcolare BID e $IVAEC$ per prodotto, così come si è fatto per i valori potenziali di base e imposta. Infatti, l'IVA è versata dalle imprese

che, di solito, vendono un paniere di prodotti che possono essere anche molto eterogenei tra di loro. Per questo motivo il calcolo di BID e di IVAEC è effettuato per il totale dell'economia.

Inoltre, al fine di includere nel *gap* anche la componente imputabile alle somme dichiarate e non versate, il calcolo di BID si effettua a partire da IVAEC. Ovvero, BID è calcolata dividendo IVAEC per l'aliquota media ponderata calcolata sulle dichiarazioni fiscali⁵, τ_d .

$$BID = \frac{IVAEC}{\tau_d} \quad [2.11]$$

E' importante notare che τ_d è differente da τ , cioè l'aliquota impiegata per calcolare l'IVA potenziale. La prima, infatti, è l'aliquota che grava effettivamente sui contribuenti che versano l'imposta, mentre la seconda è quella che si sarebbe dovuta applicare in caso di perfetta *compliance*⁶.

Sulla base delle [2.6], [2.7], [2.9a], [2.9b] and [2.11], le [2.1] e [2.2], possono essere riscritte come:

$$BIND_{wout} = BIT_{wout} - BID \quad [2.12a]$$

$$BIND_{with} = BIT_{with} - BID \quad [2.12b]$$

$$IVAEV_{wout} = IVAT_{wout} - IVAEC \quad [2.13a]$$

$$IVAEV_{with} = IVAT_{with} - IVAEC \quad [2.13b]$$

Dove le [2.12a] e [2.13a] rappresentano il limite inferiore della stima, mentre le [2.12b] e [2.13b] quello superiore.

⁵ Per i dettagli relativi al metodo di calcolo si rimanda al Paragrafo 3.

⁶ I dati dell'IVA desunti dalle dichiarazioni fiscali non possono essere utilizzati per la stima di BID e di IVAEC, a causa della distorsione dovuta ai mancati versamenti dell'IVA dichiarata. La [2.11] sconta l'ipotesi che tale distorsione non influenzi l'aliquota media τ_d , cioè che i mancati versamenti non modificano la relazione tra la base e l'imposta indicata in dichiarazione (i mancati versamenti si distribuiscono proporzionalmente tra le differenti aliquote), e, pertanto, non inducano alcuna distorsione sull'aliquota media.

A.3. FONTI E METODI DELLA PROCEDURA DI CALCOLO

In questo paragrafo si descrivono dettagliatamente i passaggi sottostanti la metodologia delineata nel Paragrafo A.2. L'elenco delle principali fonti dei dati impiegati è illustrato nella Tabella A.3.1.

TABELLA A.3.1. FONTI DEI DATI UTILIZZATI PER CALCOLARE IL GAP IVA	
Aggregati	Fonte dei dati
IVA di competenza economica (IVAEC): <ul style="list-style-type: none"> • IVA lorda, rimborsi e compensazioni; • Aggiustamento per la competenza economica; • Variazione dello stock di crediti da portare all'anno successivo. 	Bilancio delle Stato; Contabilità nazionale (Istat); Dichiarazioni IVA.
Base IVA dichiarata (BID): <ul style="list-style-type: none"> • IVAEC; • Aliquota media delle dichiarazioni 	Calcolo dell'Agenzia delle entrate Dichiarazioni IVA.
Base IVA potenziale (BIT): <ul style="list-style-type: none"> • Consumi delle famiglie (HC); • Investimenti della Pubblica amministrazione (GGI); • Consumi intermedi della Pubblica amministrazione (GGIC); • Consumi intermedi delle imprese market (MEIC) • Specifiche voci di investimenti per le imprese market (MEI) • Tassi di esenzione per gruppo NACE e per prodotto 	Dati di contabilità nazionale ed indagine Istat sui bilanci di famiglia. Istat, Conto consolidato della Pubblica amministrazione. Istat, Conto consolidato della Pubblica amministrazione. Dati di Contabilità nazionale per divisione Nace. Dati di Contabilità nazionale per tipologia di investimenti. Base di calcolo risorse proprie IVA (per HC, GGIC, GGI) Dichiarazioni IVA (MEIC, MEI).
IVA potenziale (IVAT): Aliquote di legge per tipologie di prodotti.	Base di calcolo risorse proprie IVA

La base IVA potenziale (BIT) è calcolata coerentemente con le classificazioni e le definizioni sancite dalla legislazione, applicate ai dati della Contabilità nazionale Istat. Questi ultimi possono essere raggruppati nelle seguenti 4 macro categorie:

1. Consumi delle famiglie (261 voci di spesa);
2. Investimenti della Pubblica amministrazione (12 voci di spesa);
3. Consumi intermedi della Pubblica amministrazione (17 voci di spesa);
4. Consumi intermedi delle imprese (58 settori di attività economica);
5. Specifiche tipologie di investimenti delle imprese *market* (ad esempio autoveicoli).

Ai fini IVA, sia le Amministrazioni pubbliche che offrono servizi non di mercato (la predominante parte dei servizi pubblici lo sono), sia specifici segmenti di mercato delle imprese, agiscono come consumatori finali quando non recuperano l'imposta.

Le imprese di mercato non possono recuperare l'IVA in due situazioni: la prima è dovuta al tipo di merce acquistata, indicata come "indetraibilità oggettiva"; la seconda, indicata come "soggettiva", è legata al tipo di attività: imprese che vendono beni e servizi esenti non possono recuperare l'IVA pagata per gli acquisti "afferenti" tali operazioni.

Il primo tipo di indetraibilità è quantificata enucleando le tipologie di beni la cui imposta non è detraibile. Per la "soggettiva", si calcola la percentuale di indetraibilità, per ciascun settore di attività economica, utilizzando i dati della dichiarazione IVA annuale. Tali percentuali sono applicate agli aggregati dei consumi intermedi e agli investimenti di Contabilità nazionale.

Ciascuna voce compresa nei punti da 1) a 5), rappresenta il generico aggregato di Contabilità nazionale indicato con, NAg, nel Paragrafo A.2 (si veda equazione [2.4]). Pertanto, applicando a ciascun NAg la procedura descritta nel Paragrafo A.2, formule da [2.3] a [2.7], si arriva a calcolare BIT_g. La corrispondente imposta IVAT_g è calcolata moltiplicando BIT_g per l'aliquota τ_g , formule [2.9a] e [2.9b].

Disponendo di BIT_g e di IVAT_g, per ciascun g, è possibile calcolare una aliquota media ponderata, AMT, che rappresenta l'aliquota implicita IVA del sistema nell'ipotesi di completa *compliance* fiscale. AMT si ottiene tramite la seguente formula

$$AMT = \frac{IVAT_{wout}}{BIT_{wout}} = \sum_{g=1}^n \tau_g \cdot \frac{BIT_{g_{wout}}}{\sum_{g=1}^n BIT_{g_{wout}}} = \frac{IVAT_{with}}{BIT_{with}} \quad [3.1]$$

Per ultimare il calcolo del *gap* è necessario calcolare l'imposta effettivamente versata, IVAEC, e la base coerente con essa.

IVAEC è calcolato secondo un criterio di competenza economica più stringente rispetto alle regole dettate dall'Eurostat ed adottate in Italia per calcolare i flussi di finanza pubblica. L'adozione di tale criterio è essenziale per allocare correttamente il *gap* in ciascun anno di riferimento. A tal fine IVAEC si deve riferire al gettito che scaturisce dalle transazioni, gravate di imposta, effettuate nell'anno solare di riferimento.

La formula adottata per calcolare IVAEC è la seguente⁷:

$$IVAEC = IVA \text{ lorda da adempimento spontaneo} - (\text{Rimborsi} + \text{Compensazioni}) - \text{Aggiustamenti per competenza giuridica} - \text{variazione dello stock di crediti da portare all'anno successivo}^8 \quad [3.2]$$

A destra del segno di uguaglianza della [3.2] troviamo le seguenti grandezze:

A. IVA lorda da adempimento spontaneo = IVA versata spontaneamente dai contribuenti a seguito di operazioni svolte sul mercato nazionale o su merci importate; l'ammontare si indica come lordo in quanto non considera le somme richieste a rimborso, o in compensazioni, dai contribuenti; si tratta di somme da adempimento spontaneo poiché esclude le somme raccolte a seguito dell'attività di accertamento o tramite condoni;

B. Rimborsi + Compensazioni = rimborsi richiesti e le compensazioni effettuate nell'anno;

C. Aggiustamenti per competenza giuridica = correzioni per tenere conto degli sfasamenti temporali dei pagamenti⁹;

D. Variazione nello stock di crediti da portare all'anno successivo = è un residuo di IVA de-traiabile non impiegata nelle liquidazioni periodiche, né richiesta a rimborso, né portata in compensazione e che ogni anno i contribuenti possono annotare nella dichiarazione IVA in aggiunta allo stock preesistente. Tale importo potrà essere utilizzato l'anno successivo, o in compensazione o richiesto a rimborso; la variazione complessiva di questo stock misura l'incremento/decremento del credito IVA che è stato generato nel sistema economico in un determinato anno.

IVAEC differisce da quella calcolata dagli istituti statistici europei, in accordo con gli standard previsti dal SEC, prevalentemente per due ragioni: nella voce a) esclude le somme recuperate tramite accertamento, aggiunge la correzione della voce d) che non è considerata¹⁰.

Per ottenere la base imponibile IVA coerente con IVAEC (BID), si divide quest'ultima per una aliquota media calcolata sulla base delle dichiarazioni fiscali, τ_d , si veda formula [2.11].

τ_d è calcolata come media ponderata dell'aliquota applicata sulle importazioni di beni e servizi, τ_{dimp} , e quella sulle transazioni interne, τ_{dom} . In termini formali:

⁷ Si veda anche Rodrigues (2015).

⁸ Al fine di richiedere il rimborso o la compensazione nell'anno successivo, i contribuenti devono indicare tale ammontare in uno specifico rigo della dichiarazione.

⁹ La correzione è definita in ambito EU, coerentemente con quanto stabilito dal regolamento SEC.

¹⁰ E' opportuno tenere in considerazione queste diversità quando si confronta la stima del *gap* italiano con quelle elaborate in ambito internazionale, si veda, ad esempio, CASE - CPB (2013-2016).

$$\tau_d = \tau_{dimp} \cdot w_{imp} + \tau_{dom} \cdot w_{dom} \quad [3.3]$$

dove τ_{dimp} e τ_{dom} sono aliquote implicite IVA calcolate sui dati delle dichiarazioni fiscali e dove w_{imp} e w_{dom} sono i rispettivi pesi, uguali a:

$$w_{imp} = \frac{\frac{IVAEC_{imp}}{\tau_{dimp}}}{\frac{IVAEC_{imp}}{\tau_{dimp}} + \frac{IVAEC_{dom}}{\tau_{dom}}}$$

$$w_{dom} = \frac{\frac{IVAEC_{dom}}{\tau_{dom}}}{\frac{IVAEC_{imp}}{\tau_{dimp}} + \frac{IVAEC_{dom}}{\tau_{dom}}}$$

Con $IVAEC_{imp} + IVAEC_{dom} = IVAEC$

Dalla procedura è, pertanto, possibile derivare tre differenti aliquote implicite IVA: AMT, formula [3.1], è l'aliquota IVA che si registrerebbe in caso di perfetta *compliance*; $\tau_d = ALBID$, formula [3.3], è l'aliquota IVA che risulta dalle dichiarazioni fiscali e $ALBIND = IVAEV/BIND$ rappresenta l'aliquota IVA che graverebbe sulle transazioni occultate al Fisco.

L'evidenza empirica mette in luce che sussiste, regolarmente, la seguente disuguaglianza:

$$ALBID \leq AMT \leq ALBIND$$

Ciò è dovuto al fatto che maggiore è l'aliquota legale IVA, più alta è la quota di transazioni evase.

APPENDICE B. METODOLOGIA DI CALCOLO DEL GAP IRAP¹¹

B.1. INTRODUZIONE

L'IRAP, imposta regionale sulle attività produttive, è caratterizzata da una ampia platea di contribuenti (circa 4,2 milioni) e, essendo rivolta agli operatori economici che operano dal lato dell'offerta produttiva, permette di analizzare i fenomeni per settore di attività economica. E' ripartita regionalmente in modo analogo agli aggregati di Contabilità Nazionale (CN), quindi è adatta per le analisi territoriali del *gap*.

L'Agenzia delle entrate calcola il regolarmente il *gap* IRAP dal 2002¹². Il *gap* IRAP è stato pubblicato in diversi documenti istituzionali, tra i quali: Rendiconto annuale della Corte dei conti, Allegato alla nota di aggiornamento del documento di economia e finanza.

I principali aspetti della metodologia sono stati pubblicati prima sulla collana «Documenti di lavoro dell'Ufficio studi», poi su «Argomenti di discussioni», entrambe disponibili sul sito internet dell'Agenzia delle entrate. I metodi di calcolo sono stati affinati nel corso del tempo, con l'obiettivo di applicare al meglio la normativa fiscale ai dati di Contabilità Nazionale.

Nel corso del 2016 si è condotta una revisione straordinaria dettata principalmente dalle nuove serie di Contabilità Nazionale prodotte in accordo con i nuovi standard internazionali (SEC2010)¹³. Oltre alle revisione dovute alla variazione nei dati di base sono state apportate anche delle innovazioni metodologiche, tale lavoro ha beneficiato della preziosa consulenza metodologica della Contabilità Nazionale e della Direzione centrale per le statistiche economiche Istat.

L'Appendice è così strutturata: nel Paragrafo B.2 si definiscono i macro-aggregati (fiscali e di Contabilità Nazionale) di riferimento, nel Paragrafo B.3 si descrivono gli interventi di integrazione necessari alla definizione degli stessi, infine il Paragrafo B.4 riporta i dettagli relativi la metodologia seguita per il passaggio dalla base evasa all'imposta

B.2. AGGREGATI DI RIFERIMENTO

L'aggregato cardine di riferimento nella stima del *gap* IRAP è la Produzione lorda (PL). PL corrisponde al valore aggiunto al costo dei fattori armonizzato con la legislazione fiscale; è un aggregato diverso rispetto alla base imponibile in quanto PL contiene il costo del lavoro e l'utile di impresa e, pertanto, fornisce una indicazione indiretta del *gap* sulle altre imposte dirette.

Dal valore aggiunto al costo dei fattori (VACF) di Contabilità Nazionale (CN) si estrae la Produzione lorda potenziale (PLP). PLP è la misura del VACF più omogenea con la PL riportata in dichiarazione. PLP offre una rappresentazione esauriente della realtà economica complessiva, cioè comprensiva anche della componente occultata al Fisco. Se definito in maniera corretta sterilizza gli effetti normativi (aliquote agevolate, deduzioni ecc.) che possono portare a distorcere il confronto tra dati statistici e dati fiscali. PL riflette la realtà economica dichiarata dai contribuenti. Dal confronto tra PLP PL si ottiene una stima della base imponibile non dichiarata (PLND):

¹¹ A cura di A. Carfora.

¹² A proposito si veda: Braiotta et al. (2015), Braiotta et al (2013), Pisani (2014), Pisani S., Polito C (2006), Liberati et al (2002).

¹³ Si veda Eurostat (2010)

B.3. INTEGRAZIONE TRA I DATI IRAP E QUELLI DI CN

B.3.1. L'unità elementare di analisi

La principale differenza che esiste tra i dati IRAP e quelli di Contabilità Nazionale è riconducibile al diverso criterio utilizzato nella identificazione della unità elementare di analisi; la Contabilità Nazionale, infatti, si avvale del concetto di unità di attività economica locale mentre le dichiarazioni IRAP utilizzano il concetto di impresa. Come è noto l'impresa si definisce come un esercizio professionale di un'attività economica avente il fine della produzione e dello scambio di beni e servizi. Nella maggior parte dei casi le imprese svolgono più di una attività e, al fine di evidenziare le relazioni tecnico-economiche, in contabilità devono essere suddivise con riferimento a tale tipo di attività. Ciò si ottiene utilizzando il concetto di unità di attività economica locale (UAEL) che raggruppa tutte le parti di una impresa che si trovano in un'unica sede e che concorrano all'esercizio di un'attività al livello di classe (4 cifre). Per le imprese che esercitano più attività è, quindi, possibile che esistano delle differenze poiché queste, ai fini dell'IRAP, si classificano secondo l'attività prevalente, mentre in CN vengono suddivise in base alle singole attività economiche svolte.

Al fine di correggere tali differenze, per il valore aggiunto di Contabilità Nazionale si è fatto ricorso ai dati dell'archivio statistico Istat FRAME-SBS¹⁴. Utilizzando questa fonte è stato possibile costruire una matrice quadrata M , di 49 righe e 49 colonne, contenente il valore aggiunto classificato per impresa (sulle righe) e per unità locale (sulle colonne).

Infatti, dato il vettore V , di dimensioni $(49,1)$, contenente i dati di valore aggiunto di Contabilità Nazionale per 49 branche di attività, tramite il prodotto matriciale.

$$V^* = M \times V$$

si ottiene il vettore V^* contenente il valore aggiunto di Contabilità Nazionale riclassificato per impresa. Questa uguaglianza vale sotto l'ipotesi che l'unità locale approssima UAEL.

Da un'analisi dei micro dati sui codici fiscali (CF) che hanno presentato dichiarazione IRAP per l'anno di imposta 2013 presenti anche nell'archivio statistico Istat FRAME-SBS è stato possibile costruire una matrice quadrata Q le cui righe contengono il VACF Istat aggregato per settore di attività economica e le cui colonne il Vvalore della produzione IRAP aggregato per settore di attività economica.

La diagonale principale di Q misura l'ammontare di VACF prodotto dalle imprese classificate analogamente da Istat e ADE, altrove le frequenze l'ammontare prodotto da imprese per le quali non c'è analogia di classificazione.

dato il vettore V^* , contenente i dati V_A di CN per branche di attività, riclassificati per impresa, tramite il prodotto matriciale tra V^* e Q_n che si ottiene dopo aver normalizzato per i totali di riga Q .

$$V_c^* = Q_n \times V^*$$

si ottiene il vettore V_c^* contenente il VACF di CN riclassificato per impresa e corretto per gli errori di classificazione.

¹⁴ Il confronto è il frutto dell'attività svolta in un gruppo di lavoro congiunto Istat e Agenzia delle entrate.

B.3.2. Le modifiche ai dati IRAP

Per assicurare la coerenza nelle classificazioni e nelle definizioni utilizzate dall'Amministrazione fiscale con quelle adottate dall'Istat si è reso necessario effettuare gli aggiustamenti sui dati fiscali che sono di seguito elencati.

Ammortamenti

Per quanto riguarda gli ammortamenti il confronto sul valore aggiunto evidenzia un effetto distorsivo in merito alla loro deducibilità. Dall'esame dei quadri IRAP, infatti, gli ammortamenti risultano esclusi dalla produzione lorda poiché iscritti tra le componenti negative, mentre nella CN concorrono alla determinazione del valore aggiunto.

Dal momento che la definizione statistico economica degli ammortamenti differisce sostanzialmente da quella fiscale, al fine di non introdurre una distorsione nel confronto con i dati di CN, le spese relative agli ammortamenti dichiarati dai soggetti vengono aggiunte a PL riportata in dichiarazione, ovvero:

$$PL = \text{Componenti positive} - \text{Componenti Negative} + \text{Ammortamenti}$$

Per gli anni 2010-2014, in media l'ammontare degli ammortamenti dichiarati è stato pari a circa 113,5 miliardi di euro, il 13,2% della PL complessiva media dello stesso periodo.

GEIE e filiali di imprese estere

La seconda, ed ultima correzione apportata sui dati fiscali si è resa necessaria per approssimare il concetto di residenza di Contabilità Nazionale. Il PIL, e conseguentemente il valore aggiunto, misura il reddito prodotto dalle unità residenti.

Al fine di approssimare il concetto di residenza seguito dalla Contabilità Nazionale, nei dati IRAP sono stati inclusi i Gruppi di interesse economico europeo (GEIE) che hanno sede in Italia, mentre sono state escluse le filiali estere di imprese italiane (EE).

B.3.3. Il VACF di CN fuori dal campo di applicazione dell'IRAP

In questo paragrafo si illustrano le correzioni apportate ai dati di VACF al fine di renderli omogenei con quelli IRAP. Tali interventi riguardano l'esclusione dall'aggregato di CN di quelle voci che, coerentemente con la normativa fiscale, sono escluse dal campo di applicazione IRAP ovvero, non concorrono alla determinazione della base imponibile per gli operatori economici) pur partecipando alla determinazione del VACF nazionale.

Le esclusioni dall'aggregato di CN riguardano:

- **Agricoltura (parte)** il VACF di CN di questa branca viene diminuito della quota attribuita ai produttori minimi (volume di affari inferiori a 2.500 euro) e degli autoproduttori che sono esenti IRAP (le quote sono stimate partendo dai dati del censimento 2010).
- **Economia illegale**, i cui proventi sono fuori dal campo di applicazione del tributo e si collocano nei settori del commercio e degli altri servizi.
- **Ricerca e Sviluppo**, la correzione riguarda tutti i settori, in Contabilità Nazionale sono considerate spese di investimento e, quindi, concorrono a incrementare il valore aggiunto, ai fini dell'IRAP sono costi intermedi e, pertanto, decrementano PLP.
- **I servizi domestici e le mance** vengono esclusi dal dato di CN in quanto questi i primi sono fuori dal campo di applicazione del tributo e le seconde non concorrono ad incrementare PL.
- **La produzione per uso finale non market**, sono fuori dal campo di applicazione del tributo.
- **I fitti effettivi** percepiti dalle famiglie (branca 68) e quelli **figurativi** (somme imputate alle famiglie che vivono in alloggi di proprietà, branca 69) che non costituiscono base IRAP.

- I **diritti d'autore**, che sono deducibili come costi ai fini IRAP non vengono dichiarati da chi li percepisce. E', pertanto, necessario dedurre dai dati di CN la specifica voce
- Il VACF per settore di attività economica attribuito ai **contribuenti minimi** e a quelli che svolgono un'attività economica «**non autonomamente organizzata**» ossia un'attività in cui «non esistono capitali investiti e/o lavoro apportato da terzi che, coordinati dal titolare, consentono di produrre un reddito aggiuntivo rispetto al lavoro del titolare stesso» (D.lgs. 10/04/1998 n.137). L'Agenzia delle entrate ha approntato una apposita stima per quantificare il fenomeno.

B.3.4. Le modifiche ai dati di CN

In questo paragrafo si illustrano gli interventi di integrazione/riclassificazione di quelle voci che concorrono alla determinazione di base imponibile ma che in CN non vengono considerate o vengono classificate in maniera non coerente con quanto fatto dal lato fiscale.

Gli interventi di integrazione/riclassificazione riguardano:

- **Imposta IRAP.** Il SEC classifica l'IRAP tra le imposte indirette sull'attività produttiva, conseguentemente la sottrae per calcolare il VACF. Per coerenza con il dato fiscale l'imposta versata per settore di attività economica è sommata al VACF per la determinazione della PLP da confrontare con quella dichiarata PL.
- In CN una parte dei **Servizi di intermediazione finanziaria indirettamente misurati (SIFIM)** è considerata costo intermedio delle imprese non finanziarie. Dato che i SIFIM non sono inclusi nelle componenti negative che concorrono alla determinazione della PL, per rendere confrontabili gli aggregati, tale valore è aggiunto ai costi intermedi delle famiglie produttrici e delle società non finanziarie.
- In CN come in IRAP i **premi supplementari** per le assicurazioni costituiscono una posta attiva. In CN, tuttavia, dovendo ciascuna posta attiva trovare riscontro come passività essi rappresentano costi intermedi nei confronti dei contraenti. Questa ultima imputazione non trova riscontro ai fini IRAP, e pertanto si attua una correzione uguale a quella effettuata per i SIFIM sui dati di CN per sterilizzarla: l'importo complessivo dei premi supplementari delle assicurazioni viene aggiunto in maniera proporzionale ai settori attività economica per la determinazione della PLP da confrontare con quella dichiarata PL.
- Il VACF di Poste italiane per l'attività di **Bancoposta** viene classificato da CN nella branca dell'intermediazione monetaria e finanziaria, in IRAP in quello di Poste e telecomunicazioni. Per non creare effetti distorsivi nel confronto tra PLP e PL questa posta, nell'aggregato di PLP, viene sottratta alla branca dell'intermediazione e aggiunta a quella di Poste e telecomunicazioni.
- Le remunerazioni dei **lavoratori interinali** non sono base imponibile IRAP. In CN rappresentano un ricavo per le agenzie di intermediazione (che operano nel settore servizi alle imprese) ed un uguale costo per le aziende che li utilizzano (che possono operare in tutti i settori). Tale metodo di contabilizzazione non genera distorsioni nel confronto tra gli aggregati complessivi ma a livello di settore di attività economica (sovrastima della differenza tra PLP e PL nel settore dei servizi alle imprese e uguale sottostima nel confronto complessivo tra gli altri settori). Per tale motivo al dato di PLP si sottrae il valore delle remunerazioni degli interinali alla branca dei servizi alle imprese e si distribuisce proporzionalmente alle altre branche.
- Al fine di eliminare i motivi di distorsione dovuti alle differenze nelle modalità di contabilizzazione, il VACF di CN è stato corretto sostituendo il **valore aggiunto non market** con quello non market dichiarato ai fini IRAP.
- Analoga operazione, per gli stessi motivi, viene svolta per quanto riguarda la branca **dell'intermediazione monetaria e finanziaria.**

L'ipotesi, plausibile, alla base di queste ultime due correzioni è relativa al fatto che tali settori possono essere considerati immuni da evasione.

B.3.5. Un riscontro quantitativo delle correzioni apportate

La Tabella B.3.1 riporta la quantificazione dell'impatto (assoluto e in percentuale) di ciascuna delle correzioni descritte nei paragrafi precedenti. Oltre al valore è importante considerare anche il segno delle stesse. Le correzioni fatte per i SIFIM, i premi supplementari delle assicurazioni e l'imposta IRAP accrescono l'aggregato di partenza, il VACF. La sostituzione del dato fiscale con quello statistico, per il settore non market e quello del credito, non ha un segno predefinito in termini di impatto sul VACF. Infatti, l'impatto è negativo se il dato di CN è maggiore di quello fiscale (come è accaduto nel 2011), positivo viceversa. Per quanto riguarda le altre correzioni (seconda parte della Tabella B.3.1), essendo tutte voci che concorrono a generare valore aggiunto ma sono escluse dal campo di osservazione IRAP, hanno tutte un impatto negativo e vanno quindi a ridurre il VACF.

TABELLA B.3.1. RISCONTRO QUANTITATIVO DELLE CORREZIONI APPORTATE AL VALORE AGGIUNTO DI CONTABILITÀ NAZIONALE PER OTTENERE PLP

		VACF SEC 2010 (ed Sett.2016)	Impatto %
VACF		1.432941	
+	<i>Sifim e premi supplementari</i>	34.759	2,4%
+	<i>Imposta IRAP</i>	32.669	2,3%
Δ	<i>Non Market</i>	-119.452	8,3%
Δ	<i>Credito</i>	-45.787	3,2%
		-97.811	-6,8%
-	<i>Agricoltura (minimi e autoproduzione)</i>	-5.173	0,4%
-	<i>Droga e contrabbando</i>	-11.937	0,8%
-	<i>Prostituzione</i>	-3.549	0,2%
-	<i>R&S</i>	-10.825	0,8%
-	<i>Servizi domestici, mance e diritti d'autore</i>	-23.987	1,7%
-	<i>Prod. per uso finale</i>	-1.241	0,1%
-	<i>Fitti figurativi</i>	-129.015	9,0%
-	<i>Fitti effettivi</i>	-38.306	2,7%
-	<i>Minimi e "autonoma organizzazione"</i>	-11.709	0,8%
		-235.742	16,5%
PLP		1.099.388	76,7%
<i>Dati in milioni di euro</i>			

Nel 2011 l'aggregato PLP è risultato pari a 1.099.388 milioni di euro che corrisponde al 76,7% del VACF (edizione settembre 2016). Questo significa che l'impatto complessivo degli aggiustamenti ha comportato una riduzione del VACF del 23,3%.

B.4. IL PASSAGGIO DALLA PRODUZIONE LORDA NON DICHIARATA AL GAP IRAP COMPLESSIVO¹⁵

Nel Paragrafo B.3 si sono illustrati i passaggi per determinare la produzione lorda potenziale, PLP, partendo dai dati di Contabilità Nazionale. In base alla identità illustrata nel Paragrafo B.2 sappiamo che PLP è uguale alla produzione dichiarata (PL) più la produzione non dichiarata (PLND). Nella presente sezione si illustrano i metodi di calcolo per derivare le imposte che scaturiscono dalle due produzioni, ovvero: quella riportata in dichiarazione (ID) e quella occultata al fisco (TGND).

ID è calcolata dal contribuente applicando l'aliquota di legge (q) alla base imponibile, in termini formali:

$$ID=(PL - \beta_1 PL - \beta_2 PL)q \quad 1)$$

dove (β_1) rappresenta la quota degli ammortamenti, rispetto a PL, e (β_2) quella delle deduzioni sul medesimo aggregato.

Analogamente TGND potrebbe essere calcolata come:

$$TGND=(PLND - \lambda_1 PLND - \lambda_2 PLND)q \quad 2)$$

dove, in base alle caratteristiche del tributo, l'aliquota q è uguale a quella utilizzata per il dichiarato, (λ_1) e (λ_2) sono le rispettive quote relative agli ammortamenti e alle deduzioni che si potrebbero portare a riduzione di PLND.

La 1) si può riscrivere:

$$ID=PL q (1-\beta_1 - \beta_2) \quad 3)$$

L'aliquota implicita media utilizzata nel calcolo, α , è pari al rapporto tra Imposta dichiarata e la produzione lorda dichiarata.

$$\alpha = \frac{ID}{PL} \quad 4)$$

TGND è pari alla produzione lorda non dichiarata (PLND) moltiplicata per α

$$TGND=\alpha PLND \quad 5)$$

Considerando le espressioni 3) e 4) possiamo riscrivere la 4) come:

¹⁵ Le operazioni descritte nel documento fanno riferimento a valori misurati o osservati ad un dettaglio regionale (20 regioni italiane) e settoriale (6 settori di attività economica).

$$\begin{aligned}
 TGND &= \frac{ID}{PL} PLND = \\
 TGND &= \frac{PLND}{PL} PL q (1 - \beta_1 - \beta_2) = \\
 TGND &= PLND q (1 - \beta_1 - \beta_2)
 \end{aligned}
 \tag{6}$$

L'ultima espressione della 6), concettualmente simile alla 3), ci dice che non esistono possibili effetti distorsivi nel calcolo di TGND se e solo se $\lambda_1 = \beta_1$ e $\lambda_2 = \beta_2$. L'ipotesi è plausibile, soprattutto quella relativa alle deduzioni, è difficile, ad esempio, che un contribuente tenda a chiedere deduzioni relative a base non dichiarata (ho un dipendente in nero, non lo dichiaro, ma ne chiedo le deduzioni), anche in virtù del fatto che se gli viene accertata l'evasione quelle deduzioni gli vengono comunque riconosciute.

L'utilizzo dell'aliquota implicita α implica anche che qualsiasi normativa che agisca sulle deduzioni e qualsiasi variazione dell'incidenza degli ammortamenti sulla base imponibile IRAP non si traduca in una variazione di PL o PLP, ma bensì si riflette in una variazione dell'aliquota.

La Tabella B.4.1 riporta i valori dell'aliquota implicita media calcolata per il totale dell'economia negli anni 2010-2014.

TABELLA B.4.1. ALIQUOTE IMPLICITE MEDIE. TOTALE ECONOMIA ANNI 2010-2014					
Anno	2010	2011	2012	2013	2014
α	3,72%	3,77%	3,67%	3,59%	3,34%

L'effetto dell'innovazione normativa relativa all'introduzione delle deduzioni del costo del lavoro che, entrando in vigore a partire da Novembre 2014, hanno iniziato a produrre effetti in termini di minore imposta dichiarata (circa 4 miliardi di euro), si riflettono nella riduzione dell'aliquota implicita del 2014. La variazione dell'aliquota implicita sterilizza gli effetti distorsivi che si avrebbero se si utilizzasse l'aliquota di legge su una PLND che è comprensiva anche della quota degli ammortamenti e delle deduzioni.

La somma di TGND e di ID misura il valore dell'imposta potenziale (IP).

$$IP = TGND + ID \tag{7}$$

Esiste tuttavia un altro fenomeno che bisogna considerare per quantificare l'evasione complessiva: l'imposta regolarmente dichiarata, ID, è uguale alla somma dell'imposta dichiarata e versata (IV) più quella dichiarata e non versata (INV). Non tutta l'imposta dichiarata, infatti, viene poi regolarmente versata. Alla luce di questa è necessario calcolare l'imposta potenziale totale, IP, tramite la 8):

$$IP = TGND + IV + INV \tag{8}$$

TGND più INV rappresenta il di Gap IRAP complessivo.

$$GAP\ IRAP = TGND + INV$$

La componente INV si calcola sulla base delle risultanze dei controlli automatizzati delle dichiarazioni

APPENDICE C. METODOLOGIA PER LA STIMA DEL GAP DELLE IMPOSTE IRES E IRPEF¹⁶

C.1. INTRODUZIONE

In termini generali, le metodologie *top down* impiegate per la stima del *tax gap* prevedono l'individuazione della base imponibile non dichiarata (BIND) mediante il confronto tra base imponibile potenziale (BIT), desumibile dai dati di Contabilità nazionale (CN), resi omogenei con le classificazioni e le definizioni fiscali, e la base imponibile dichiarata (BID), contenuta negli archivi fiscali (DF). Successivamente, si stima l'aliquota fiscale e si quantifica il *gap* d'imposta (TG).

A differenza dell'IVA, per le metodologie *top down* applicate al calcolo del *gap* sulle imposte dirette non è disponibile una vasta letteratura in ambito internazionale¹⁷. Le difficoltà di calcolo sono, in generale, riconducibili a due aspetti: in primo luogo il calcolo della base imponibile è più complesso, in quanto deve considerare una molteplicità di aspetti, molti dei quali hanno rilevanza ai fini fiscali ma non sono considerati negli indicatori macro; in secondo luogo, i sistemi di tassazione basati sulla progressività per scaglioni presuppongono la conoscenza anche della distribuzione dei sottostanti redditi e non solo dei loro ammontari complessivi¹⁸.

Nell'ambito delle imposte dirette, il termine di paragone naturale per le imposte sui redditi si rinviene nei Conti per settore istituzionale, che pongono in evidenza la ripartizione del reddito nazionale tra le diverse tipologie di soggetti. Tuttavia, tali dati presentano delle limitazioni in termini di disponibilità e comparabilità di dati compatibili con le finalità di stima (ad esempio, non consentono di disaggregare le stime per area geografica).

È opportuno sottolineare, inoltre, che, secondo la normativa fiscale italiana (come del resto in altri contesti), l'imposta sul reddito dovuta da ciascun contribuente varia a seconda della forma giuridica del soggetto considerato: l'IRES compete alle società di capitali ed agli enti non commerciali, mentre l'IRPEF è corrisposta dalle persone fisiche e, per tramite dei soci, dalle società di persone. Più precisamente, ai fini IRPEF, la base imponibile include la somma di tutti i redditi (con l'esclusione di quelli soggetti a tassazione sostitutiva o separata per particolari soggetti o per specifiche tipologie di reddito) al netto delle deduzioni spettanti. Tali redditi possono essere raggruppati in tre grandi categorie:

1. redditi da lavoro dipendente pensioni e redditi assimilati (IRPEFdip);
2. redditi da lavoro autonomo, impresa e partecipazione in società di persone (IRPEFaut);
3. altri redditi (componente residuale che ammonta a circa il 5% del totale).

La Tabella C.1.1 evidenzia un primo quadro di raccordo macro tra la forma giuridica, rilevante ai fini fiscali, e la classificazione per settori istituzionali utilizzata nei Conti nazionali.

Nella prima riga si trova il settore istituzionale delle società finanziarie, a cui possono appartenere sia le società di persone (SP) sia le società di capitali (SC). Questo settore è bene identificabile negli aggregati, ma come si spiegherà più diffusamente in seguito, per il momento è stato escluso dal calcolo.

Nel settore istituzionale delle società non finanziarie si collocano le società di persone e di capitali non comprese nella prima categoria. In questo caso però non esiste una perfetta

¹⁶ A cura di Marta Gallucci e Rosaria Vega Pansini.

¹⁷ Tra i riferimenti più recenti si veda Alm e Borders (2014), Cabral et al. (2015), Gemmill e Hasseldine (2012), Marino e Zizza (2012), Trigueros et al. (2012).

¹⁸ Per approfondire gli aspetti metodologici è attualmente in corso uno specifico gruppo di lavoro istituito in ambito della Commissione Europea, Tax Gap Project Group - Subgroup Direct tax gap estimation methodologies, a cui partecipa anche l'Italia.

sovrapposizione tra le definizioni statistiche e quelle fiscali, poiché, le società di persone con meno di cinque dipendenti in Contabilità nazionale vengono inserite nelle famiglie produttrici, mentre fiscalmente sono società di persone. Per rendere omogeneo il calcolo è, quindi, necessario avere una rappresentazione quantitativa esauriente di questo segmento in modo da ricomporre il quadro di insieme delle società di persone assoggettate all'IRPEF.

Il settore istituzionale delle Amministrazioni pubbliche si colloca, fiscalmente, nei due segmenti degli Enti non commerciali (ENC) e delle Amministrazioni pubbliche (AAPP).

TABELLA C.1.1. CONFRONTO TRA SETTORI ISTITUZIONALI (CN) E SOGGETTI GIURIDICI						
		Soggetti giuridici a fini fiscali				
		PF	SP	SC	ENC	[AAPP]
Settori istituzionali (Contabilità nazionale)	Società finanziarie		[Escluse dall'analisi]	[Escluse dall'analisi]		
	Società non finanziarie		IRPEFaut	IRES		
	[Amministrazioni pubbliche]				[Escluse dall'analisi]	[Escluse dall'analisi]
	[Famiglie consumatrici]	[IRPEFdip]				
	Famiglie produttrici	IRPEFaut + "Minimi"	IRPEFaut			
	Istituzioni sociali private (ISP)				IRES	

In Contabilità nazionale, il settore istituzionale delle famiglie si divide in due:

1. consumatrici, la cui fonte di reddito è rappresentata da: lavoro dipendente, pensioni e redditi assimilati;
2. produttrici che percepiscono redditi da: lavoro autonomo, impresa e partecipazione in società di persone.

Le società di persone incluse nelle famiglie produttrici, come già menzionato, sono solo quelle con meno di cinque addetti. Nello stesso settore istituzionale si collocano anche i cosiddetti contribuenti "minimi", che saranno esclusi dal calcolo del *gap*.

La metodologia proposta in questa sede non considera il *gap* relativo ai redditi da lavoro dipendente (IRPEFdip). Inoltre vengono escluse dall'analisi le Amministrazioni pubbliche, per le quali si ipotizza assenza di evasione, e le società finanziarie, in virtù delle peculiari modalità di determinazione del reddito che le caratterizzano. La procedura viene applicata a dati nazionali ripartiti per sei settori di attività economica¹⁹.

Il lavoro è strutturato nel modo seguente: il Paragrafo C.2 identifica l'aggregato di riferimento nel Risultato lordo di gestione e ne illustra il calcolo sia per il potenziale sia per la componente dichiarata; i Paragrafi C.3 e C.4 espongono rispettivamente le modalità di individuazione della base imponibile non dichiarata (BIND) e la sua ripartizione per tipologia di imposta; il Paragrafo C.5 mostra la determinazione dell'aliquota e del *gap* d'imposta; infine il Paragrafo C.6 illustra la metodologia bottom up di stima del e il suo contributo ai fini della determinazione del *gap* IRES e IRPEF.

¹⁹ Agricoltura (Agricoltura silvicoltura e pesca); Industria (Industria in senso stretto: estrazione; manifattura; energia); Costruzioni; S1 (Commercio; Trasporti; Alloggi e ristorazione; Informazione e comunicazione); S2 (Attività immobiliari; Attività professionali scientifiche e tecniche; Noleggio, Agenzie di viaggio; Servizi di supporto alle imprese); S3 (Istruzione; Sanità e assistenza sociale; Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento; Altre attività di servizi).

C.2. IL CALCOLO DEL RISULTATO LORDO DI GESTIONE COME PROXY DELLA BASE IMPONIBILE IRES/IRPEF

Si assume come platea di riferimento dei contribuenti assoggettati all'IRES e all'IRPEF da lavoro autonomo e impresa, da ora in avanti indicata solo con IRPEF, l'insieme dei soggetti tenuti al pagamento dell'imposta regionale sulle attività produttive (IRAP). Tale scelta è dettata dalla finalità di sfruttare la disponibilità di informazioni sia per quanto riguarda la composizione della base imponibile sia per la disaggregazione per forma giuridica, area geografica e settore di attività economica.

Risultano, pertanto, esclusi dall'analisi i contribuenti che sono fuori dal campo di applicazione dell'IRAP, rappresentati dalle seguenti categorie: "minimi", professionisti privi di autonoma organizzazione, parte del settore agricolo e il settore dei servizi domestici²⁰.

La platea sotto osservazione è ulteriormente limitata da problematiche relative alla metodologie di calcolo degli aggregati necessari alla determinazione del *gap*. In particolare si escludono completamente: il settore agricolo IRPEF, la Pubblica amministrazione e le società finanziarie.

Per la restante platea si dispone di due insieme di dati economici, omogenei, sia per quanto riguarda il campo di osservazione, sia per quel che concerne la definizione degli aggregati, desunti uno dalle fonti fiscali e l'altro dai dati di Contabilità nazionale.

Tali dati hanno consentito di mettere a confronto il valore aggiunto di Contabilità nazionale, ovvero la produzione lorda IRAP potenziale, con la produzione lorda desunta dalle dichiarazioni, al fine di calcolare il *gap* IRAP. Dal momento che la base IRAP contiene al suo interno gli elementi reddituali che concorrono a determinare le basi IRPEF e IRES, il lavoro che segue consiste nell'isolare tali componenti in modo da verificare il loro contributo specifico alla determinazione del *gap* complessivo del sistema fiscale.

Il passo successivo che occorre compiere consiste, pertanto, nel derivare da entrambe le produzioni lorde un aggregato che approssimi il più possibile le basi imponibili IRES ed IRPEF. Tale aggregato è stato individuato nel Risultato lordo di gestione (RLG), le cui modalità di calcolo sono illustrate nelle sezioni seguenti.

C.2.1. Risultato lordo di gestione dichiarato

Nel Prospetto 2.1²¹, già riportato in forma sintetica nel testo, è illustrato il quadro di raccordo tra le grandezze utilizzate nel calcolo della produzione lorda dichiarata IRAP e il reddito o la perdita di esercizio rilevante ai fini fiscali.

Dal prospetto si ricava che se si sottrae alla produzione lorda il costo del lavoro si ottiene il risultato lordo di gestione (RLGd), che, concettualmente, rappresenta il punto di partenza per determinare il reddito o la perdita rilevante ai fini fiscali (RFd).

²⁰ Per ulteriori dettagli si rimanda all'Appendice metodologica relativa al calcolo del *gap* IRAP.

²¹ La relazione tra le grandezze illustrate fa riferimento alle voci di bilancio di un'impresa in contabilità ordinaria.

Prospetto 2.1

CALCOLO DEL RISULTATO LORDO DI GESTIONE DICHIARATO E RELAZIONE CON LA BASE IMPONIBILE

Componenti positivi: (A) Valore della produzione

Di cui: Ricavi delle vendite e delle prestazioni;

Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti;

Variazione dei lavori in corso su ordinazione;

Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni;

Altri ricavi e proventi.

(-) Componenti negativi: (B) Costi della produzione deducibili a fini IRAP, esclusi gli ammortamenti

Di cui: Acquisti di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci;

Acquisti di Servizi;

Godimento beni di terzi;

Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie di consumo e merci;

Oneri diversi di gestione.

(=) **Valore Aggiunto al Lordo degli ammortamenti = Produzione Lorda IRAP (PLd)**

(-) Costo del lavoro (Wd)

(=) **Risultato lordo di gestione (RLGd)**

(-) Ammortamenti

(=) Risultato netto di gestione dichiarato (RNGd)

(-) Ulteriori elementi contabili, non rilevabili da fonti fiscali

Di cui²²: B10c: Altre svalutazioni delle immobilizzazioni;

B10d: Svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità

liquide;

B12: Accantonamenti per rischi;

B13: Altri accantonamenti;

C: Proventi e oneri finanziari;

D: rettifiche di valore delle attività finanziarie;

E: Proventi e oneri straordinari.

(+/-) Imposte sul reddito dell'esercizio (IRES/IRPEF; IRAP)

(=) **Risultato di esercizio (Utile o perdita) dichiarato**

(+/-) Variazioni in aumento e in diminuzione

(=) **Reddito (o perdita) rilevante a fini fiscali dichiarato (RFd)**

Per ottenere quest'ultimo è necessario sottrarre al Risultato lordo di gestione una serie di voci, elencate in dettaglio nel prospetto 2.1, desumibili o da fonti fiscali o dal bilancio civilistico. L'insieme delle componenti che distinguono RLGd da RFd viene complessivamente indicato con Δd .

Δd può essere calcolato per la componente dichiarata, ma, allo stato attuale delle conoscenze, risulta non stimabile per la componente non dichiarata. Pertanto, l'aggregato di riferimento che viene individuato come base del calcolo del *gap* IRPEF ed IRES è il Risultato lordo di gestione (RLG). Tale grandezza è calcolata, per la parte dichiarata, integrando i dati delle dichiarazioni IRAP, rese omogenei per quanto riguarda le definizioni e il campo di osservazione con la Contabilità nazionale, con quelli relativi al costo del lavoro dipendente desunto dalle dichiarazioni 770.

²² Le voci sono tratte dal bilancio civilistico.

C.2.2. Risultato lordo di gestione potenziale

Il Risultato lordo di gestione dichiarato (RLGd) deve essere messo a confronto con il Risultato lordo di gestione potenziale (RLGp) desunto dai dati della Contabilità nazionale.

Per calcolare RLGp si assume come platea di riferimento quella degli operatori economici definita nella parte introduttiva del presente paragrafo e sottostante il calcolo di RLGd.

Il Prospetto 2.2 illustra la procedura per il calcolo di RLGp a partire dal valore aggiunto di Contabilità nazionale.

In primo luogo si operano le correzioni necessarie per rendere l'aggregato statistico coerente, nelle definizioni, all'aggregato fiscale della Produzione lorda, così come è definito nel Prospetto 2.1. In questo caso, però, si tratta della Produzione lorda potenziale, PLP, in quanto l'aggregato statistico di partenza include la componente di produzione occultata al Fisco.

Prospetto 2.2	
CALCOLO DEL RISULTATO LORDO DI GESTIONE POTENZIALE (RLGp)	
Valore aggiunto al costo dei fattori (VACF)	
(+/-)	Correzioni per adeguare le definizioni statistiche a quelle fiscali
*	esclusione di: economia illegale, mance, ricerca e sviluppo, fitti, diritti d'autore, autoproduzioni;
*	correzioni per divergenza di contabilizzazione sui SIFIM e i premi assicurativi;
*	altre correzioni che non incidono sull'ammontare complessivo ma solo sulla ripartizione settoriale
(=)	Produzione lorda potenziale (PLP)
(-)	Costo del lavoro (Wt): regolare (Wd) + irregolare (Wnd; fonte Istat)
(=)	Risultato Lordo di Gestione potenziale (RLGp)

Da PLP si sottrae il costo del lavoro, sia con riferimento alla sua componente regolare, Wd (ovvero quello che è correttamente inserito nella scritture contabili delle imprese), sia relativo alla componente irregolare, Wnd.

L'esclusione di quest'ultima componente è molto importante al fine di evitare duplicazioni con la stima delle componenti del *gap* relative all'IRPEF da lavoro dipendente irregolare e dei relativi contributi sociali.

Come risultato si ottiene RLGp che è omogeneo con RLGd sia con riferimento alla platea di riferimento sia per quel che riguarda la definizione dell'aggregato.

C.3. DETERMINAZIONE DELLA BASE IMPONIBILE NON DICHIARATA (BIND)

La differenza tra RLGp e RLGd rappresenta il Risultato lordo di gestione non dichiarato (RLGnd)

$$RLGnd = RLGp - RLGd \quad [1]$$

RLGnd si differenzia dalla base imponibile non dichiarata (BIND) in ragione di fattori analoghi a quelli che nel Prospetto 2.1, con riferimento al calcolo della componente dichiarata, sono stati indentificati sinteticamente con Δd , e che ora sono contrassegnati con Δnd .

$$BIND_{IRES+IRPEF} = RLGnd + \Delta nd \quad [2]$$

Allo stato attuale delle conoscenze, Δnd non è calcolabile, in virtù delle difficoltà insite nel ricostruire le sottostanti singole voci tramite gli aggregati statistici. Al fine di pervenire ad una

stima del *gap* nell'imposta è pertanto necessario formulare delle ipotesi che lo mettano in relazione RLGnd. In particolare, si può supporre che:

- a) $\Delta nd=0$: ciò equivale a ipotizzare che tutti gli elementi che distinguono RLG da RF non abbiano rilevanza ai fini della determinazione del *gap*, ad esempio che una impresa completamente in nero non abbia ammortamenti ovvero che un contribuente con una parte del risultato di gestione dichiarato ed una parte occultato scarichi tutti gli ammortamenti sulla prima componente;
- b) Δnd è proporzionale a RLGnd, con una proporzione che, in ciascun settore di attività economica, è analoga a quella riscontrata nel dichiarato.

Per ragioni che saranno illustrate nel seguito, nel proseguo della trattazione si adotta l'ipotesi b.

C.4. RIPARTIZIONE DELLA BIND PER TIPOLOGIA DI IMPOSTA

Per derivare il *gap* nell'imposta è necessario, innanzitutto, disaggregare $BIND_{IRES+IRPEF}$ nelle due platee di contribuenti che pagano i differenti tributi, ovvero scomporlo in base alla forma giuridica.

I dati dichiarati sono per loro natura disaggregati per forma giuridica, in quanto i diversi contribuenti compilano campi o modelli distinti.

Per disaggregare il RLG potenziale, invece, si è utilizzato il quadro di raccordo illustrato nella Tabella C.1.1. Da quest'ultima si evince che esiste una corrispondenza sostanzialmente biunivoca tra i settori istituzionali Istat e la classificazione per forma giuridica che deve essere impiegata nel calcolo del *gap*. Fanno eccezione le società di persone con più di cinque addetti che sono collocate nell'ambito del settore istituzionale "società non finanziarie", e che devono essere collocate nel settore delle famiglie produttrici, i cui redditi sono prevalentemente assoggettati all'IRPEF²³.

Utilizzando i conti per settore istituzionale, pertanto, è possibile scomporre il totale nazionale di RLGp tra IRES e IRPEF.

Al fine di rendere più accurato il calcolo si rende necessario disaggregare i totali nazionali per settore di attività economica, identificati come segue: Agricoltura²⁴, Industria in senso stretto, Costruzioni, più tre settori, S1, S2 e S3²⁵, che raggruppano le attività dei servizi. Non potendo disporre della disaggregazione dei settori istituzionali per settore di attività economica si è dovuti ricorrere ad una metodologia di disaggregazione basata su un indicatore di riferimento.

In particolare, come indicatore è stato ripartito RLGp attribuito all'IRPEF, utilizzando come indicatore il corrispondente RLGd, disaggregato per settore, moltiplicato per la propensione al *gap* di base derivata dalle stime *bottom up*, anch'esso distinto per sei settori di attività economica²⁶.

Una volta ottenuta la stima di RLGp IRPEF per settore di attività economica, e disponendo già di RGLp totale, anch'esso distinto per settore di attività economica, la porzione di RLGp attribuita all'IRES è ottenuta per differenza.

Infine, il valore di RLGnd per ciascuna imposta e per ciascun settore di attività economica è calcolato per differenza, applicando la Formula 1.

²³ A tal fine è stata utilizzata una matrice di pesi fornita dall'Istat.

²⁴ Si ricorda che il settore agricolo è escluso dal calcolo dell'IRPEF.

²⁵ Per la composizione dei settori S1, S2 e S3 si veda la nota 4. Si ricorda che i settori delle attività finanziarie e della Pubblica amministrazione sono esclusi dal calcolo.

²⁶ Per i dettagli metodologici sulle stime *bottom up* si rimanda al Paragrafo C.6.

C.5. DETERMINAZIONE DELL'ALIQUTA E DEL GAP D'IMPOSTA

L'ultimo passaggio della stima consiste nella determinazione dell'aliquota da applicare alla base imponibile non dichiarata al fine di individuare l'imposta evasa.

Per l'IRES, la normativa vigente prevede un'aliquota unica, che dal 2008 risulta fissata al 27,5%. Tuttavia, l'aliquota effettiva risulta inferiore rispetto all'aliquota legale, in virtù di agevolazioni ed eccezioni concesse a favore dei contribuenti. Pertanto, l'applicazione dell'aliquota legale alla base imponibile non dichiarata comporterebbe una sovrastima del *gap*.

Ciò rende necessario l'individuazione di un'aliquota per il non dichiarato e, nello specifico, si possono definire due diversi tipi di aliquota in corrispondenza delle due ipotesi proposte sulla relazione tra RLGnd e BIND²⁷:

- a) $Aliq_{IRES}^i = IRESe^i / RFd_{IRES}^i$ [3] corrispondente all'ipotesi "Δnd=0";
- b) $Aliq_{IRES}^i = IRESe^i / RLGd_{IRES}^i$ [4] corrispondente all'ipotesi "Δnd proporzionale a RLGnd"

dove $IRESe^i$ è l'imposta effettiva dell'i-esimo settore di attività economica. L'adozione della seconda ipotesi, e quindi la scelta dell'aliquota $Aliq_i$, deriva dalla possibilità che questa comporta di tenere conto implicitamente dell'eventualità di una base imponibile negativa e delle variazioni normative che possono intervenire nel corso del tempo.

Per l'IRPEF, invece, si riscontra un'ulteriore difficoltà, in quanto si prevede un sistema di aliquote crescenti per scaglioni di reddito imponibile che, dal 2007, è strutturato come segue: 23% fino a 15.000€; 27% da 15.001€ a 28.000€; 38% da 28.001€ a 55.000€; 41% da 55.001€ a 75.000€; 43% oltre 75.000€.

Di conseguenza, è necessario considerare che l'aliquota media sul non dichiarato può risultare diversa dall'aliquota media sul dichiarato. Per tenere conto di tale aspetto, si adotta l'aliquota implicita sul Risultato lordo di gestione ($Aliq_i$), calcolata analogamente a quanto esposto in relazione all'IRES, e si applica a tale aliquota un differenziale sull'evaso ($diffAliq_i$) ottenuto dalle stime *bottom up*²⁸, a sua volta corretto per tenere conto del fatto che l'aliquota utilizzata non è calcolata sulla base imponibile bensì sul risultato lordo di gestione:

$$Aliq_{IRPEF}^i = IRPEFe^i / RLGd_{IRPEF}^i \quad [5]$$

$$Aliq^{(c)}_{IRPEF}^i = Aliq_{IRPEF}^i + diffAliq_i \quad [6]$$

L'imposta non dichiarata, a questo punto, è ottenuta moltiplicando il Risultato lordo di gestione non dichiarato di ciascun settore per la corrispondente aliquota:

$$IRESnd^i = RLGnd_{IRES}^i * Aliq_{IRES}^i \quad [7]$$

$$IRPEFnd^i = RLGnd_{IRPEF}^i * Aliq^{(c)}_{IRPEF}^i \quad [8]$$

Infine, per ottenere il *gap* complessivo, occorre aggiungere all'imposta relativa ad omessa dichiarazione, di cui alle formule [7] e [8], le somme non versate in virtù di errori nella compilazione dei modelli o a crisi di liquidità ($IRESoV$ e $IRPEFoV$), desunte dagli esiti dei controlli automatizzati effettuati ai sensi dell'articolo 36-bis del DPR 600/1973:

$$IRESnv = IRESnd + IRESov \quad [9]$$

$$EFnv = IRPEFnd + IRPEFov \quad [10]$$

²⁷ Si veda il Paragrafo C.3.

²⁸ Per i dettagli metodologici delle stime *bottom up* si rimanda al Paragrafo C.6.

C.6. LA STIMA BOTTOM UP DEL “TAX GAP”, BASATA SULLE RISULTANZE DELL’ATTIVITÀ DI CONTROLLO

Una metodologia alternativa a quella *top down* è rappresentata dai modelli che pervengono ad una stima cosiddetta *bottom-up* del *tax gap* utilizzando le informazioni derivanti dall’attività di accertamento sul singolo contribuente. Sulla base dei risultati degli accertamenti, l’Agenzia ha avviato in via preliminare una quantificazione del *tax gap* seguendo la metodologia *bottom up*.

L’applicazione di questo secondo metodo risponde a diversi obiettivi legati: il primo, alla necessità di verificare la coerenza e la robustezza delle stime prodotte con il metodo *top-down*; il secondo alla possibilità di integrare le stime *top down* per ricomprendere anche una quantificazione di fenomeni evasivi non strettamente legati alla produzione di beni e di servizi e quindi alla gestione operativa (quali ad esempio, le frodi fiscali) o a fenomeni legati all’elusione fiscale; il terzo, dal carattere conoscitivo, alla possibilità di pervenire ad una stima dell’evasione connessa all’attività di produzione di beni e di servizi in grado di sfruttare tutta la ricchezza informativa contenuta nelle banche dati degli accertamenti e di ottenere quindi una stima del *tax gap* dettagliata, per esempio, per dimensione di impresa e/o per natura giuridica o a massimo livello di disaggregazione territoriale possibile.

Tali obiettivi dell’analisi rappresentano anche i vantaggi connessi all’utilizzo della metodologia *bottom up*. Ne fanno da contraltare alcuni svantaggi. Il primo connesso al fatto che le stime *bottom up* non consentono di cogliere completamente l’economia sommersa, ovvero la parte di evasione di quei contribuenti che non sono registrati negli archivi dell’anagrafe tributaria. Tale componente è, invece inclusa nelle stime *top down* che utilizzano i dati di Contabilità Nazionale. Un secondo svantaggio è rappresentato dalla tempestività nella disponibilità delle stime²⁹. Essendo infatti basato sui risultati degli accertamenti, il metodo *bottom up* sconta sia il *lag* temporale necessario affinché la dichiarazione di un determinato anno di imposta sia disponibile per i controlli sia il *lag* riferibile al fatto che, nella normale pianificazione dell’attività di controllo da parte dell’Amministrazione finanziaria, un certo anno di imposta viene controllato dopo un certo periodo di tempo.

Le stime *bottom up* sono, infine, nella maggioranza dei casi, prodotte a partire dalle risultanze di un campione di controlli effettuati in modo casuale (*random audits*)³⁰. I campioni casuali hanno però un costo elevato sia per l’Amministrazione finanziaria, costretta ad effettuare controlli anche su contribuenti che non presentano alcun rischio evasione, sia per i contribuenti perfettamente adempienti, che devono sostenere l’onere dell’accertamento pur non avendo trasgredito ad alcuna norma fiscale. In assenza di campioni casuali di controlli si utilizzano le risultanze della normale attività operativa. Anche questo approccio però non si presenta avulso da difficoltà di stima e da limiti nella sua applicazione, riconducibili, principalmente, al cosiddetto *selection bias*, ossia alla distorsione connessa alla selezione non casuale dei contribuenti da sottoporre a controllo, che potrebbe quindi portare ad una sotto/sovrastima della componente del *tax gap*. Per questo motivo le risultanze delle stime *bottom up* non sono utilizzate per determinare i livelli del *tax gap*, ma solo per integrare le stime *top down* tramite l’impiego di valori caratteristici che misurano i differenziali di evasione tra settori, essendo già noto il totale per l’intera economia, e i differenziali di aliquota IRPEF tra coloro che dichiarano l’imposta e quelli che non la dichiarano.

²⁹ Ad esempio, l’*Internal Revenue Service* (IRS) statunitense nel 2016 ha pubblicato le stime più aggiornate del *tax gap* con stima *bottom up* da *random audit*, che si riferiscono agli anni di imposta dal 2008 al 2010. Si veda IRS (2016).

³⁰ Oltre all’IRS, ad effettuare stime *bottom up* sulla base di *random audit* sono l’HMRC, la *Canada Customs and Revenue Agency* e la SKAT (Danish Tax Agency).

C.6.1. Principali aspetti metodologici

La distorsione da selezione non casuale dei contribuenti diventa rilevante nella fase di stima in cui i risultati calcolati sui soggetti sottoposti a controllo sono riportati all'universo dei contribuenti. Esistono diverse metodologie statistiche in grado di correggere, seppur parzialmente, il *bias* di selezione. Tra queste, possono essere menzionate il modello di Heckman a due stadi³¹ e diverse tecniche di post-stratificazione. In questa fase preliminare di produzione delle prime stime *bottom up* è stata utilizzata la post-stratificazione per ridurre la distorsione da selezione³².

L'applicazione del metodo *bottom up* con post stratificazione ai risultati degli accertamenti ha richiesto un'analisi preliminare sui dati a disposizione dell'Amministrazione che consentisse di ricostruire la distribuzione dei valori degli accertamenti (basi imponibili, imposte e maggiori imposte) per anno di imposta, a partire dal flusso informativo di controlli effettuati in ciascun anno di attività. Successivamente, per ciascun anno di imposta, è stata applicata una procedura di controllo degli *outlier* basata sulla costruzione di intervalli di confidenza per la mediana dello strato del valore pro capite di interesse (base accertata e dichiarata, imposta dichiarata, accertata e definita, maggiori imposte). L'ultimo *step* è consistito nell'imputazione di valori, ove mancanti, per la base e l'imposta o la maggiore imposta con il valore mediano degli stessi per lo strato superiore a quello di imputazione. Dalla procedura di post-stratificazione sono stati esclusi i contribuenti di maggiori dimensioni³³ in considerazione del fatto che tali soggetti hanno mediamente una elevata probabilità di essere controllati e sono oggetto, oltre che di attività di accertamento, di altre forme di controllo, quali ad esempio il tutoraggio, tanto da ritenere che non siano soggetti a selezione in base ad un qualche indice di rischio evasione, come nel caso di contribuenti di minori dimensioni³⁴.

Nella procedura di post-stratificazione, si definisce la probabilità di inclusione del contribuente nell'insieme degli accertati come:

$$\alpha_i = \frac{C_i}{P_i}$$

dove $i = 1, \dots, N$ rappresenta lo strato di elaborazione, identificato dalle dimensioni provincia, fascia di ricavi dichiarati, settore economico, e forma giuridica e che rappresenta la stratificazione del campione a disposizione; C_i è il numero di soggetti controllati per lo strato i e P_i il numero totale di soggetti per lo strato i (popolazione). Si definisce inoltre fattore di espansione o coefficiente di ponderazione, uguale per tutti i soggetti appartenenti allo stesso strato i e pari al reciproco della probabilità di inclusione, come:

$$w_i = \frac{1}{\alpha_i}$$

Sulla base del coefficiente di ponderazione, è possibile scrivere il valore di stima corretto per lo strato i come:

$$\hat{Y}_i = Y_i * w_i = \frac{Y_i}{\alpha_i}$$

³¹ I risultati di una prima applicazione del modello di Heckman su una platea ristretta di contribuenti (persone fisiche titolari di partita IVA) sono contenuti in Ministero dell'Economia e Finanze (2015).

³² Tale metodologia è utilizzata anche dall' INSEE francese per correggere le stime di contabilità nazionale per la parte relativa al sommerso. Vedi Louvot-Runavot (2011).

³³ Nello specifico sono stati esclusi i soggetti che presentano ricavi dichiarati superiori a 50 milioni di euro.

³⁴ A riguardo si veda la sezione relativa a contribuenti di grandi dimensioni del sito dell'Agenzia delle entrate.

dove Y_i è il valore della variabile di interesse (base o imposta) osservato per i soggetti appartenenti allo strato i di elaborazione. La stima del valore corretto del *tax gap* è ottenuto come aggregazione sull'intera popolazione della stima per ciascuno strato, ossia:

$$\bar{Z} = \sum_{i=1}^N \hat{Y}_i$$

C.6.2. I dati utilizzati

Le stime sono state prodotte a partire dai risultati dei soli accertamenti unificati effettuati su reddito di impresa e lavoro autonomo su diversi anni di imposta. Tale tipologia di controllo è stata scelta perché prevede una ricostruzione dei dati di bilancio dei contribuenti sottoposti ad accertamento e consente quindi una valutazione più completa dell'evasione, su diverse imposte, per ciascun soggetto³⁵. Sono stati selezionati inoltre gli accertamenti nello stato 'definito', ossia quei controlli per i quali la determinazione delle basi e delle maggiori imposte è successiva anche ad un eventuale contraddittorio con il contribuente, in modo da poter considerare tali valori quali 'definitivi' del processo di accertamento di quanto dovuto dal contribuente a seguito di evasione.

Per poter ricostruire la distribuzione degli accertamenti definiti per anno di imposta sono stati considerati i controlli eseguiti nel periodo di attività dal 1999 al 2013 stratificati in base alle seguenti dimensioni: 26 settori, 4 fasce dimensionali, 112 province e 3 forme giuridiche³⁶ (in Tabella C.6.1 il dettaglio delle dimensioni considerate).

³⁵ A differenza di quelli unificati, gli accertamenti, ad esempio, parziali automatizzati ex art. 41-bis del D.P.R. 600/1973, prevedono che ci siano elementi certi da cui si può desumere l'esistenza di un reddito non dichiarato o parzialmente dichiarato. Alla sussistenza di tali elementi certi non segue una attività istruttoria o una ricostruzione della contabilità del soggetto ma solo una rettifica di quella parte di reddito non dichiarato.

³⁶ La combinazione di queste dimensioni permette di ottenere 34.944 strati teorici di cui effettivi disponibili in media su tutto il periodo circa 16.900. Gli strati teorici per l'imputazione dei valori di basi imponibili e imposte, ove mancanti, sono stati 11.648, definiti dalle dimensioni: 26 settori, 4 fasce dimensionali e 112 Province.

TABELLA C.6.1. DIMENSIONI DI STRATIFICAZIONE

SETTORI	FASCIA
Agricoltura, silvicoltura e pesca	Oltre 51 mln euro
Estrazione di minerali energetici e non energetici	Da 5.160.000 a 51 mln euro
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	Da 30.987 a 5.160.000 euro
Industrie tessili e dell'abbigliamento	Fino a 30.987 euro
Industrie conciarie, fabbricazioni di prodotti in cuoio, pelle e similari	
Industria del legno della gomma della plastica e altre manifatture	
Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta, stampa ed editoria	
Cokerie, raffinerie, chimiche e farmaceutiche	
Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	
Produzione di metalli e fabbricazione di prodotti in metallo	
Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici elettrici ed ottici e mezzi di trasporto	
Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	
Costruzioni	
Commercio e riparazione di auto e moto, vendita di carburanti	
Commercio all'ingrosso	
Commercio al dettaglio	
Alberghi e ristoranti	
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	
Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali	
Istruzione	
Sanità e altri servizi sociali	
Altri servizi pubblici sociali e personali	
Servizi domestici presso le famiglie e convivenze	
Settore non individuato	

FORMA GIURIDICA
Persone Fisiche e Società di Persone
Società di Capitali
Indefinita

Come previsto dalla disciplina di decadenza degli accertamenti tributari³⁷, ciascun anno di imposta può essere oggetto di accertamento fino al quarto anno successivo alla presentazione della dichiarazione. Per questo motivo, la distribuzione di ciascun anno di imposta è stata ricostruita a partire dagli accertamenti effettuati o percepiti dal contribuente fino a cinque anni successivi a quello di interesse. Tale intervallo è stato poi allungato per tenere conto sia di eventuali casi in cui sussistano reati fiscali penali³⁸ sia dell'intervallo di tempo necessario affinché un accertamento notificato possa considerarsi in stato di definizione. La Tabella C.6.2 ripropone una schematizzazione degli anni di esecuzione/percezione del controllo considerati nella ricostruzione di un singolo anno di imposta controllato³⁹. Si evince che, dato il lasso temporale necessario per portare gli accertamenti nello stato di definizione, nel corso del 2016 sono stati utilizzati i dati degli accertamenti percepiti fino all'anno 2013. Questa disponibilità di

³⁷ Vedi art. 57 del D.P.R. 633/1972 (riguardo all'Iva) e art. 43 del D.P.R. 600/1973 (riguardo le imposte dirette).

³⁸ Per i quali i termini di decadenza dell'accertamento sono raddoppiati.

³⁹ In grigio scuro gli anni di prescrizione dell'accertamento; in grigio chiaro le informazioni su anno di percezione disponibili e utilizzati.

dati consente di ricostruire le serie delle stime *bottom up* al 2008 come anno di imposta più recente.

TABELLA C.6.2. ANNO DI IMPOSTA CONTROLLATO E ANNO DI PERCEZIONE DEL CONTROLLO															
	Anno di Percezione del controllo														
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1999		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
2000			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
2001				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
2002					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
2003						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2004							x	x	x	x	x	x	x	x	x
2005								x	x	x	x	x	x	x	x
2006									x	x	x	x	x	x	x
2007										x	x	x	x	x	x
2008											x	x	x	x	x
2009												x	x	x	x
2010													x	x	x
2011														x	x
2012															x

C.6.3. Risultati di sintesi

I risultati delle stime riportare all'universo dei contribuenti per la base dichiarata e accertata e per la maggiore imposta definita permettono di calcolare la differenza di aliquota media sull'evaso e sul dichiarato per ciascuno strato i :

$$aq_i = \frac{\text{Imposta Dichiarata} + \text{Maggiore Imposta Definita}}{\text{Base Accertata}} - \frac{\text{Imposta Dichiarata}}{\text{Base Dichiarata}}$$

La Tabella C.6.3 mostra la differenza nelle aliquote IRPEF tra evaso e dichiarato per macro settori di attività economica per l'anno di imposta 2008.

TABELLA C.6.3. ALIQUOTE IMPOSTA MEDIE SU EVASO E DICHIARATO - IRPEF			
Anno Imposta 2008			
Settori	Aliquota Media Evaso	Aliquota Media Dichiarata	Differenza Aliquota media Evaso e Dichiarato
Agricoltura	33,05%	26,32%	6,73%
Costruzioni	36,42%	25,59%	10,83%
Industria	32,68%	22,15%	10,53%
S1	33,25%	25,78%	7,48%
S2	36,71%	37,67%	-0,95%
S3	31,69%	32,29%	-0,60%
Totale	34,60%	31,61%	2,99%

Dai risultati emerge che mediamente, in quasi tutti i macro settori, tranne S2 (Intermediazione finanziaria e altre attività professionali) e S3 (Attività di servizi) l'aliquota media calcolata considerando anche la quota di evasione è inferiore all'aliquota media dichiarata. Negli altri settori, la prima è significativamente superiore a suggerire che mediamente si evade per somme superiori al reddito medio dei soggetti.

La Tabella C.6.4, infine, mostra il differenziale nei tassi di evasione per fascia dimensionale di ricavi dichiarati rispetto alla media. Il dato più significativo della tabella è quello che si riferisce ai contribuenti con ricavi dichiarati fino a 31 mila euro circa, che mostrano tassi di evasione di gran lunga superiori alla media. Questo suggerisce che in media evadono maggiormente i contribuenti di piccole dimensioni rispetto a quelli di maggiori dimensioni.

TABELLA C.6.4. DIFFERENZIALI TASSI DI EVASIONE IRPEF PER FASCIA DIMENSIONALE RISPETTO ALLA MEDIA		
Fascia Dimensionale		Differenziale tassi evasione
F1	Da 5.160.000 a 51 mln euro	+3,5
F2	Da 30.987 a 5.160.000 euro	-21,8
F3	Fino a 30.987 euro	51,56

Come chiarito nella sessione introduttiva, le stime, e relative aliquote, derivate dal metodo *bottom up* sono state utilizzate per verificare, calibrare e disaggregare le stime *top down* del *tax gap*. In particolare sono state utilizzate per ottenere stime disaggregate a livello settoriale del *tax gap* IRPEF⁴⁰.

⁴⁰ Per i dettagli sulla metodologia di integrazione delle stime bottom-up con quelle top-down si veda Braiotta et al. (2014)

APPENDICE D. IL TAX GAP IRPEF DEI LAVORATORI DIPENDENTI IRREGOLARI

La base imponibile IRPEF evasa è stata calcolata come:

$$(Retrib.pro - capite irregolari * n.pos.lav.irregolari) - contributi carico lavoratori$$

con la retribuzione pro-capite irregolari (ipotesi 1 e 2), il numero di posizioni lavorative irregolari ed i contributi a carico dei lavoratori ottenuti dalle elaborazioni Istat.

L'aliquota media effettiva è stata calcolata come:

$$\frac{Imposta netta}{Reddito imponibile}$$

sulla base dei dati delle dichiarazioni fiscali per sostituto d'imposta principale di fonte Ministero dell'economia e delle finanze. I dati delle dichiarazioni fiscali si riferiscono ai lavoratori dipendenti e ai risultati del sostituto d'imposta principale; non vengono presi in considerazione i dati relativi ad altri (due e più) sostituti di imposta per i lavoratori dipendenti.

L'IRPEF evasa è stata stimata mediante la seguente relazione:

$$Base imponibile IRPEF evasa * aliquota media effettiva$$

Tutte le grandezze utilizzate si riferiscono ai 98 settori di attività economica e alla classificazione per dimensione di impresa adottate dall'Istat.

Si sottolineano, inoltre, i seguenti disallineamenti tra dati Istat e banca dati dichiarazioni fiscali (fonte MEF) relativi alla dimensione di impresa (n. addetti): Istat (1-5, 6-19, 10-19), MEF (1-5, 6-10, 11-20). Per coerenza con alcuni codici di attività economica Istat sono state effettuate operazioni di sottrazione/somma di codici di attività presenti nel *database* MEF.

APPENDICE. IL TAX GAP IMU

Il *tax gap* IMU è definito come la differenza tra il gettito IMU teorico e il gettito IMU effettivo; per gettito IMU teorico si intende il gettito che si dovrebbe pagare secondo la legislazione fiscale vigente; invece, per gettito IMU effettivo si intende il gettito IMU effettivamente riscosso dai Comuni. L'indicatore in termini percentuali maggiormente utilizzato per identificare il *tax gap* è dato dal rapporto tra la differenza come sopra definita e il gettito IMU teorico (*propensione al gap*).

Il calcolo del *tax gap* IMU viene effettuato considerando l'aliquota di base, o aliquota standard, definita dal legislatore su base nazionale; pertanto sia il gettito IMU teorico sia il gettito IMU effettivo sono valutati ad aliquota di base. Occorre evidenziare, a proposito, che il gettito IMU ad aliquota di base, o gettito standard, è pari alla capacità fiscale IMU dei Comuni; viceversa la differenza tra il gettito IMU secondo le aliquote deliberate dai Comuni e il gettito IMU secondo l'aliquota di base è pari allo sforzo fiscale esercitato dai Comuni; tale sforzo fiscale sarà positivo nel caso di differenza positiva e viceversa. Nella metodologia utilizzata il *tax gap* IMU considera esclusivamente la componente relativa alla capacità fiscale dei Comuni, mentre trascura lo sforzo fiscale esercitato dai Comuni stessi.

La determinazione del gettito IMU teorico è basata sui dati dell'archivio catastale, aggiornato all'ultima annualità disponibile (2014). Tuttavia, ai fini dell'applicazione della normativa fiscale, occorre innanzitutto distinguere tra immobili adibiti ad abitazione principale e immobili diversi dall'abitazione principale. La sola fonte informativa della base dati catastale non è sufficiente a tale scopo. Ciò nonostante, la banca dati immobiliare integrata tra catasto e dichiarazioni dei redditi, costruita sulla base della metodologia sviluppata nei volumi "Gli immobili in Italia"⁴¹, rappresenta una fonte informativa utile ai fini della simulazione del gettito IMU teorico, consentendo di attribuire la destinazione di "abitazione principale" mediante l'abbinamento puntuale (e, ove non possibile, statistico) dei dati fiscali e dei dati catastali. Classificate tutte le abitazioni in principali e secondarie, è possibile calcolare il gettito IMU teorico, utilizzando le aliquote di base previste dalla normativa. Nel 2013 e 2014, circa il 90 per cento degli immobili è stato abbinato con le informazioni di fonte dichiarativa.

Poiché la misurazione del *tax gap* assume a riferimento dati amministrativi e non statistici, tale metodologia è assimilabile all'approccio noto in letteratura come *top down*; viceversa, qualora fosse basata su dati campionari anziché sui dati catastali, la metodologia si dovrebbe più appropriatamente definire di tipo *bottom up*.

Occorre, inoltre, ricordare che nel 2013 e nel 2014, l'IMU gravante sulle abitazioni principali è stata limitata alle categorie catastali A1, A8 e A9, i c.d. immobili di lusso. Pertanto, nel biennio 2013-2014 si è trascurato il *tax gap* relativo agli immobili adibiti ad abitazione principale.

Un altro aspetto metodologico meritevole di considerazione è rappresentato dalla procedura di omogeneizzazione delle basi imponibili, tra le fonti catastali e i dati di versamento. Le analisi effettuate fanno riferimento a tutti gli immobili, comprese le abitazioni principali (per l'anno d'imposta 2012) e gli immobili di categoria catastale D, ma escludono i terreni, le aree fabbricabili e i fabbricati rurali strumentali che richiederebbero uno sforzo rilevante di omogeneizzazione delle basi imponibili ai fini del confronto con il gettito teorico (ad esempio per le aree fabbricabili, la base imponibile è data dal valore di mercato in luogo della rendita catastale).

⁴¹ Vedi MEF e Agenzia delle entrate, 2015.

La determinazione del gettito IMU effettivo valutato ad aliquota di base può essere quindi scomposta in due componenti: la prima componente corrisponde al gettito IMU relativo agli immobili di categoria catastale D; la seconda componente corrisponde al gettito IMU relativo agli altri fabbricati, esclusi gli immobili di categoria D, i terreni, le aree fabbricabili, i fabbricati rurali e gli immobili adibiti ad abitazione principale (tranne per l'anno d'imposta 2012).

La prima componente corrisponde alla riserva del gettito erariale, la quale viene versata direttamente ad aliquota di base. L'ammontare del gettito IMU effettivo di ciascun Comune per gli immobili di categoria catastale D è dato quindi dal gettito versato ad aliquota di base con i codici tributo 3925 e 359E.

La determinazione del gettito effettivo standard per la seconda componente è piuttosto complessa e richiede una particolare procedura di *standardizzazione*, in considerazione della necessità di isolare il gettito ad aliquota di base a partire dal gettito effettivamente riscosso, che incorpora non solo le differenti aliquote deliberate dai Comuni, ma anche le varie forme di agevolazione fiscale. Soltanto in assenza di sforzo fiscale e agevolazioni fiscali, ossia quando l'aliquota deliberata coincide con l'aliquota di base, il gettito effettivo standard è equivalente al gettito effettivamente riscosso.

La procedura di standardizzazione del gettito IMU è basata su tre criteri principali: i) il primo criterio G (criterio di *Gettito*) è dato dalla semplice *inversione* di aliquota, ossia dalla moltiplicazione del gettito effettivamente riscosso sugli altri fabbricati esclusa la categoria D per un coefficiente dato dal rapporto tra l'aliquota di base e l'aliquota deliberata dai Comuni; il secondo criterio A (criterio di *Acconto*) si basa sul fatto che il versamento di acconto dell'IMU è effettuato secondo le aliquote deliberate dai Comuni nell'anno precedente, ed è pari quindi al gettito IMU versato in acconto, e proiettato a livello annuale, moltiplicato per un coefficiente di standardizzazione dato dal rapporto tra il gettito IMU standardizzato l'anno precedente e il gettito IMU effettivamente riscosso l'anno precedente, sempre con riferimento agli altri fabbricati esclusa la categoria catastale D; infine, il terzo criterio B (criterio di *Benchmark*) è pari al gettito IMU standard dell'anno precedente relativo agli altri fabbricati esclusa la categoria catastale D.⁴²

La scelta del criterio di standardizzazione, tra G, A e B, avviene tenendo conto i regimi fiscali deliberati dai vari Comuni. I regimi fiscali dei Comuni sono ulteriormente classificati in tre gruppi⁴³: i) i regimi speciali assenti, quando non sono stati deliberati regimi di agevolazione fiscale; ii) regimi speciali leggeri, quando sono stati deliberati particolari regimi fiscali di agevolazione, esenzione e/o differenziazione di aliquota per differenti categorie catastali, con impatto non particolarmente rilevante sul gettito riscosso; iii) regimi speciali pesanti, quando sono stati deliberati regimi fiscali con impatto rilevante dal punto di vista del gettito riscosso. Lo scostamento in termini percentuali tra i vari criteri viene utilizzato al fine di determinare la coerenza tra i vari criteri⁴⁴. Sulla base di alcune soglie di coerenza, vengono scelti i criteri di standardizzazione. In generale, valgono i seguenti ordini di preferenza: nel caso di regime speciale assente vale $G \geq A \geq B$; nel caso di regime speciale leggero vale $A \geq G \geq B$; nel caso di regime speciale pesante vale $A \geq B \geq G$ ⁴⁵. Una volta scelto il criterio di standardizzazione, si determina il gettito IMU effettivo per gli altri fabbricati esclusa la categoria catastale D.

Infine, il gettito IMU effettivo standard, così determinato per gli altri fabbricati diversi dalla categoria catastale D, viene sommato al gettito erariale degli immobili D, al fine di determinare il gettito IMU effettivo complessivo valutato ad aliquota di base. Infine, il *tax gap* dell'IMU è pari

⁴² Occorre precisare che per il 2012 è stato più facilmente possibile ricostruire il gettito standard attraverso sia la proiezione su base annua di quanto versato ad aliquota di base dai contribuenti in acconto, sia, per gli immobili diversi dall'abitazione principale, la proiezione del gettito relativo alla quota spettante all'Erario che si versava anch'essa ad aliquota di base. Tale procedura di "standardizzazione" del gettito è stata definita ai fini delle regolazioni dei rapporti finanziari tra lo Stato e i Comuni; con alcune piccole variazioni, è stata utilizzata anche per il 2013.

⁴³ La classificazione avviene con l'ausilio delle informazioni e elaborazioni fornite da IFEL.

⁴⁴ Per esempio il criterio A e G sono coerenti al 3 per cento se il loro scostamento è inferiore al 3 per cento.

⁴⁵ L'algoritmo di scelta è basata sulle soglie di coerenza del 3 per cento e 3 per cento.

alla differenza tra il gettito teorico o catastale calcolato ad aliquota di base e il gettito effettivo complessivo standardizzato.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Ahluwalia C. (2015), "VAT bottom-up", paper presented at the second meeting of Fiscalis tax gap project group, Bruxelles, February 4-5.

Alm J., Borders K. (2014), Estimating the "tax gap" at the state level: the case of Georgia's personal income tax *Public Budgeting & Finance*, 12, 34(4).

Boogh Dahlberg C. (2015), «Non-Observed Economy in National Accounts», paper presented at the second meeting of Fiscalis tax gap project group, Bruxelles, February 4-5.

Braiotta A., Carfora A., Pansini R.V., Pisani S. (2015), "Tax Gap and Redistributive Aspects across Italy", *Argomenti di Discussione dell'Agenzia delle entrate*, n.2.

Braiotta A., Pisani S., Pisano E. (2013), "Evasione fiscale e distribuzione primaria del reddito", *Rivista di diritto finanziario e scienza delle finanze*, n. 2.

Cabral A. C., Kotsogiannis C., Myles G. (2015), "Self-employment underreporting in Great Britain: who and how much?" XXVII conferenza SIEP, 24-25 settembre, Ferrara.

CASE - CPB (2013-2016), Study to quantify and analyze the VAT Gap in the EU Member States, Final Report to the European Commission, TAXUD, May, Warsaw.

Chislett A. (2015), "UK VAT Gap Top-down Summary, paper presented at the second meeting of Fiscalis tax gap project group, Bruxelles, February 4-5.

Convenevoles R. (2010), *La materia oscura dell'IVA* L'Espresso S.p.A., Roma.

Convenevoles R. (1996), *L'evasione dell'IVA in Italia. A quanto ammonta, come si può contrastarla* Quaderni della rivista trimestrale del Ministero delle finanze, n.1.

Convenevoles R.; Pisani S. (2003), *Le basi imponibili IVA. Un'analisi del periodo 1982-2001* Documenti di lavoro dell'Ufficio Studi, n.1, Agenzia delle entrate.

Corte dei Conti (2012), *Elementi per l'audizione della Corte dei Conti - Commissione Finanze e Tesoro del Senato Roma - Palazzo Carpegna*, 3 ottobre.

D'Agosto E., Marigliani M., Pisani S. (2016), "A general frame work for measuring VAT compliance in Italy", *Argomenti di Discussione dell'Agenzia delle entrate*, n.2.

D'Agosto E., Marigliani M., Pisani S. (2014), "Asymmetries in the territorial VAT gap", *Argomenti di Discussione dell'Agenzia delle entrate*, n.2.

Das-Gupta A., Mookherjee D. (2000), "Incentives and institutional reform in tax enforcement an analysis of developing country experience", Lavoisier.

Dipartimento delle finanze e Agenzia delle entrate (2015), *Gli immobili in Italia 2015*.

http://www.finanze.gov.it/export/finanze/Per_conoscere_il_fisco/studi_statistiche/Redditi_e_immobili/Immobili_anno_2015.htm

European Commission (2016), The concepts of Tax Gaps, Report on VAT Gap Estimation, FISCALIS tax Gap Project Group, March, Brussels.

Eurostat (2010), European System of Account - ESA 2010, Luxembourg.

Gemmell N., Hasseldine J. (2012), "The tax gap: a methodological review", Working paper in public finance n.09, September, Victoria University of Wellington.

HM Revenue & Customs (2015), "Measuring tax gaps 2015 edition. Tax gap estimates for 2013-14", March, London.

Hutton E. (2015), "Vat Gap methodology - an overview of the VAT gap modelling framework used in RA-GAP", paper presented at the second meeting of Fiscalis tax gap project group, Brussels, February 4-5.

Imperioli L., Manzo M., Monteduro M. T. (2015), "Il tax gap sulle imposte immobiliari e la perequazione fiscale", XXXVI Conferenza Italiana di Scienze Regionali.

Internal Revenue Service (2016), "Tax Gap Estimates for Tax Years 2008-2010".

Keen M. (2013), The anatomy of the VAT IMF working paper 13/111.

Liberati C.; Pisani S.; Serra A. (2002), Nota metodologica per effettuare un confronto tra i dati IRAP e di Contabilità Nazionale nel settore privato Documento di lavoro dell'Ufficio Studi, n. 2, Agenzia delle Entrate.

Louvot-Runavot C. (2011), "L'évaluation de l'activité dissimulée des entreprises sur la base des contrôles fiscaux et son insertion dans les comptes nationaux" INSEE, Documents de travail G 2011/09, MAI 2011.

Marigliani M., Pisani S. (2007), Le basi imponibili IVA. Aspetti generali e principali risultati per il periodo 1980-2004 Documenti di lavoro dell'Ufficio Studi, n. 7, Agenzia delle entrate.

Marino M. R., Zizza R. (2012) The personal income tax evasion in Italy: an estimate by taxpayer's type in Pickhardt M. and Prinz A. (eds), Tax evasion and the shadow economy, Edward Elgar Publishing

Ministero dell'economia e delle finanze (2015), "Rapporto sui risultati conseguiti in materia di misure di contrasto dell'evasione fiscale", Allegato alla Nota di aggiornamento del Documento di economia e finanza 2015.

OECD (2002), Measuring the non-observed economy. A Handbook Pars.

Pisani S. (2014), "An approach to assess how the activity of the Italian Revenue Agency affects compliance", Argomenti di Discussione dell'Agenzia delle entrate, n.1.

Pisani S., Polito C. (2006), "Metodologia di integrazione tra i dati IRAP e quelli di Contabilità Nazionale", Agenzia delle entrate, Ufficio Studi, documenti di lavoro.

Reckon, (2009), "Study to quantify and analyze the VAT gap in the EU-25 Member States", Working paper Reckon, 21 September, London, UK.

Reckon (2007), Study on VAT, excise duty and corporate tax fraud, Working Paper, Reckon LLP, London.

Rodrigues C. (2015), VAT revenue estimation on an accrual basis (based on IMF methodology), Autoridade Tributaria e Aduaneira, Centro de Estudos Fiscais e Aduaneiros, Februaury.

Thackray M., Hutton E., Kapoor K. (2015), Denmark - Revenue Administration Gap Analysis Program - The Value-Added Tax Gap IMF, Fiscal Affairs Department, March, NY.

Thackray M., Hutton E., Kapoor K. (2015a), Finland - Revenue Administration Gap Analysis Program - The Value-Added Tax Gap IMF, Fiscal Affairs Department, November, NY.

Thackray M., Ueda J. (2014), Report of findings from the revenue administration gap analysis program - the value added tax gap in Estionia, IMF Country Report n. 14/133, Washington DC.

Trigueros M. P., Longinotti F. P., Vecorena J. S. (2012), Estimating tax noncompliance in Latin America: 2000-2010 Working Paper n.3, CIAT, Panama.

United Nation, Commission of the European Communities, International Monetary Fund, Organisation for Economic Cooperation and Development, World Bank (2008), System of National Accounts - 2008, New York.

United Nation, Commission of the European Communities, International Monetary Fund, Organisation for Economic Cooperation and Development, World Bank (1993), System of National Accounts - 1993, New York.