



XII Riunione scientifica
POLITICA FISCALE, FLESSIBILITÀ DEI MERCATI E CRESCITA
Pavia, Collegio Ghislieri 6 - 7 ottobre 2000

**IL CONTRIBUTO ALLA CRESCITA
DELLA POLITICA TRIBUTARIA:
UN'ANALISI DELLA TASSAZIONE
DEI REDDITI DA CAPITALE IN ITALIA**

Daniela Monacelli
Alessandra Staderini
Stefania Zotteri

Società italiana di economia pubblica

Dipartimento di economia pubblica e territoriale – Università di Pavia

Il contributo alla crescita della politica tributaria: un'analisi della tassazione dei redditi da capitale in Italia

Daniela Monacelli*
Alessandra Staderini*
Stefania Zotteri*

Indice

1. Introduzione
 2. Tassazione e crescita: gli aspetti teorici
 - 2.1. La tassazione nei modelli di crescita
 - 2.2. Il modello teorico di riferimento
 - 2.3. L'interpretazione delle aliquote
 3. La tassazione dei redditi da capitale in Italia
 - 3.1. La tassazione a livello di impresa
 - 3.2. La tassazione a livello personale
 4. Uno strumento di analisi: l'aliquota marginale effettiva τ_k
 - 4.1. Le principali caratteristiche
 - 4.2. Un confronto con le aliquote di King e Fullerton
 - 4.3. L'evoluzione e le determinanti
 - 4.4. La componente strutturale e la componente temporanea
 5. Conclusioni
- Appendici
Bibliografia

* Banca d'Italia, Servizio Studi. Le opinioni espresse nel lavoro sono delle autrici e non riflettono necessariamente quelle dell'Istituto di appartenenza.

e-mail: monacelli.daniela@insedia.interbusiness.it tel.: +39-06-4792-4137 (fax: 2324)
staderini.alessandra@insedia.interbusiness.it tel.: +39-06-4792-4132
zotteri.stefania@insedia.interbusiness.it tel.: +39-06-4792-3168

Si ringrazia Nicola Sartor per i preziosi commenti su una precedente versione. Un ringraziamento particolare va a Giuliana Maurizi per le elaborazioni svolte sui dati della Centrale dei Bilanci.

... if we can learn about government policy options that have even small effects on the long-term growth rate, then we can contribute much more to improvements in standards of living than has been provided by the entire history of macroeconomic analysis of counter-cyclical policy and fine-tuning.

Barro e Sala-i-Martin (1995)

1. Introduzione

La recente letteratura sulla crescita endogena ha fornito un nuovo supporto teorico al dibattito di politica economica riguardante il ruolo dell'intervento pubblico nella determinazione d'incentivi e di vincoli alla crescita economica. Questo lavoro trae spunto da tale dibattito considerando gli aspetti specifici riguardanti i nessi tra l'imposizione sui redditi da capitale e la crescita economica.

Da un modello di crescita endogena, si deriva un indicatore dell'incidenza marginale della tassazione dei redditi da capitale sulla produttività di quest'ultimo. Si tratta di un'aliquota marginale "condensata" che è in grado di riassumere tutte le principali caratteristiche dell'imposizione sui redditi da capitale: aliquote, basi imponibili ed eventuali agevolazioni. Essa rappresenta uno strumento diverso rispetto a quelli generalmente utilizzati in letteratura per ottenere una misura sintetica dell'incidenza fiscale sulle decisioni d'investimento e per trarre indicazioni circa gli orientamenti della politica tributaria. La sua derivazione da un modello di crescita endogena genera un legame diretto con il tasso di crescita e consente di trarre indicazioni utili sui modi in cui la politica tributaria può influire su un eventuale obiettivo di sostegno alla crescita economica.

Le indicazioni che scaturiscono da quest'aliquota possono risultare particolarmente significative poiché colgono esclusivamente gli effetti di decisioni discrezionali delle autorità di politica tributaria: l'aliquota, infatti, diversamente dagli altri indicatori tradizionalmente disponibili, è calcolata sulla base delle sole variabili fiscali e non dipende da grandezze economiche al di fuori del controllo diretto dell'operatore pubblico.

Il lavoro è articolato in tre parti. Nella prima, è sinteticamente richiamato il modello di crescita endogena utilizzato per derivare l'aliquota condensata e si illustrano le principali caratteristiche di quest'ultima. Nella seconda, viene delineata l'evoluzione del sistema tributario italiano in materia di imposizione sui redditi da capitale. Nella terza, si opera una ricostruzione dell'aliquota condensata derivata dal modello teorico relativamente all'esperienza italiana, dalla riforma tributaria degli anni settanta ai nostri giorni. Seguono alcune considerazioni conclusive.

2. Tassazione e crescita: gli aspetti teorici

2.1 La tassazione nei modelli di crescita

Il tema degli effetti dell'imposizione sull'andamento di lungo periodo dell'economia si è imposto recentemente all'interesse degli economisti in stretta connessione con gli sviluppi della teoria della crescita¹. Com'è noto, nei primi modelli di tipo neoclassico, la crescita di lungo periodo è guidata da fattori esogeni. Le variabili chiave per l'attivazione del processo di crescita non sono direttamente influenzabili dalle autorità di politica fiscale; il ruolo dell'operatore pubblico si limita alla determinazione del livello dell'attività. Al contrario, la letteratura più recente rende endogeno il tasso di crescita, consentendo, almeno in linea di principio, di modellare gli effetti su di esso di diversi strumenti della politica fiscale².

Un'integrazione soddisfacente dei principali modelli di crescita con gli aspetti fiscali si scontra, tuttavia, con la semplificazione della rappresentazione del sistema economico che tali modelli generalmente offrono. Per analizzare l'impatto della fiscalità sulla crescita economica si rende pertanto necessario passare a un maggiore dettaglio, in modo da predisporre una struttura adeguata delle basi imponibili, delle aliquote e delle eventuali agevolazioni.

Le semplificazioni che è necessario rimuovere sono generalmente due: l'ipotesi di un'imposta sul reddito complessivo $t = \tau y$ e quella di coincidenza tra la figura del consumatore e quella dell'impresa³. La prima equivale a considerare un sistema impositivo in cui su ciascuna fonte di reddito grava una medesima aliquota e pertanto non consente di analizzare l'impatto di un trattamento fiscale differenziato delle varie forme di reddito (da lavoro, d'impresa, da capitale). La seconda rende impossibile introdurre le specificità della tassazione sui redditi da capitale sia a livello personale sia a livello d'impresa. Quest'ultimo aspetto assume particolare rilievo: solo distinguendo il ruolo del capitale fisico da quello del capitale finanziario si possono modellare quegli aspetti della tassazione sui redditi da capitale che sono rilevanti per la crescita, cioè il prelievo effettuato in capo ai risparmiatori sui rendimenti del capitale finanziario e quello operato in capo all'impresa sugli utili generati dall'investimento in capitale fisico.

¹ Per una sintesi dei principali filoni della letteratura sulla crescita economica, si vedano, ad esempio, Solow (1994), Barro e Sala-i-Martin (1995) e Aghion e Howitt (1998).

² Una rassegna sintetica dei modelli di crescita endogena, che li classifica in base al meccanismo di attivazione della crescita e analizza le modalità dell'intervento pubblico in funzione di tali meccanismi, è contenuta in Monacelli e Zotteri (1999).

³ In molti dei modelli presenti in letteratura si considera infatti un agente rappresentativo consumatore/impresa. Ciò dipende dal fatto che, sotto particolari ipotesi, le soluzioni ottenute per la specificazione dei modelli in cui consumatore e impresa coincidono, si dimostrano essere perfettamente equivalenti a quelle in cui tali operatori non coincidono. La prima specificazione è quella generalmente preferita in quanto comporta un notevole grado di semplificazione analitica.

Poiché i sistemi tributari si caratterizzano generalmente per un trattamento fiscale differenziato riservato a queste due fasi dell'investimento e tale disomogeneità ha effetti non trascurabili sulle decisioni di produzione, il modello deve distinguere le decisioni di risparmio da quelle d'investimento. In altri termini, diviene necessario identificare una domanda di capitale finanziario proveniente dai risparmiatori e una corrispondente offerta da parte delle imprese, cui facciano riscontro rispettivamente un'offerta e una domanda di capitale fisico. È conveniente assumere ai fini della modello che l'impresa possa ricorrere a due sole fonti di finanziamento: l'indebitamento e l'aumento di capitale proprio⁴; esse danno luogo al collocamento sul mercato rispettivamente di obbligazioni e di azioni presso i risparmiatori. Per semplicità, inoltre, si assume che la scelta della composizione del finanziamento da parte dell'impresa sia esogena⁵.

2.2 Il modello teorico di riferimento

Gli aspetti fondamentali menzionati nel paragrafo precedente sono articolati in un modello di crescita endogena proposto da Kim (1998). Esso consente di sintetizzare l'intera struttura del sistema fiscale, incorporandovi l'imposizione sui redditi da lavoro, da capitale (fisico e umano) e d'impresa e sui consumi. Consideriamo una versione semplificata di tale modello che ignora il ruolo del fattore lavoro e del capitale umano e che trascura le imposte sui consumi. Intendiamo in questo modo focalizzare l'attenzione sulla tassazione dei redditi d'impresa e da attività finanziarie. Il modello viene inoltre modificato per adattarlo alle caratteristiche peculiari del sistema tributario italiano⁶.

Dalla soluzione del modello si ottiene un tasso di crescita dell'economia γ che può essere espresso come segue:

$$[1] \quad (1 + \gamma)^\sigma = \beta \{ 1 + (1 - \tau_k) f'_k - (1 - \tau_d) \delta + (1 - \tau_d) \pi - \pi \}$$

Il tasso di crescita dipende dal tasso di preferenza intertemporale dei consumatori β , dal reciproco dell'elasticità di sostituzione σ della funzione di utilità del consumatore, dalla

⁴ Trascuriamo per semplicità gli aumenti di capitale proprio dovuti ad accantonamenti di utili. Trascuriamo inoltre, la moneta come strumento di riserva di valore e i titoli pubblici; quest'ultima ipotesi implica che non esista debito pubblico, ossia che le autorità di politica fiscale siano sottoposte a un vincolo di bilancio in pareggio in ciascun periodo.

⁵ Il dibattito intorno alla questione dell'influenza della fiscalità sulle decisioni finanziarie delle imprese è molto vasto. Per una trattazione sintetica si rimanda, ad esempio, ai contributi di Auerbach (1983), Sørensen (1994) e Di Majo (1994).

⁶ Per una descrizione dettagliata del modello e delle modifiche introdotte nella versione originaria per tenere conto delle caratteristiche del sistema tributario italiano si rimanda all'Appendice 1. Una descrizione dettagliata del sistema impositivo italiano sui redditi da capitale è contenuta nel paragrafo 2.

produttività marginale del capitale f'_k , dal deprezzamento economico δ e dal tasso d'inflazione π ⁷.

Nella [1] vengono implicitamente definiti i seguenti “fattori di nettizzazione”⁸:

$$[2'] \quad (1 - \tau_d) \equiv \left[\frac{(1 - \tau)\lambda}{(1 - m_b)} + \frac{(1 - \lambda)}{(1 - m_e)} \right]^{-1}$$

$$[2''] \quad (1 - \tau_{imp}) \equiv \left[\frac{(1 - \tau)}{(1 - Z - Z_d)} \right]$$

$$[2'''] \quad (1 - \tau_k) \equiv (1 - \tau_{imp})(1 - \tau_d)$$

dove: τ è l'aliquota del prelievo sui profitti; Z e Z_d rappresentano crediti d'imposta a fronte, rispettivamente, di specifici incentivi e del risparmio d'imposta connesso con la deducibilità degli ammortamenti fiscali; λ è la quota di finanziamento con debito; m_b è l'aliquota applicata sugli interessi nominali delle obbligazioni ($r_b + \pi$); m_e è l'aliquota sui rendimenti nominali delle azioni ($r_e + \pi$), dati dai dividendi e dai *capi al gains*.

2.3 L'interpretazione delle aliquote

In breve, le aliquote dell'equazione [1] possono essere interpretate come segue: a) τ_d riassume l'effetto dell'imposizione sul fronte del finanziamento degli investimenti. Dal lato del risparmiatore, coglie il prelievo a livello personale sul rendimento del risparmio che ha finanziato l'investimento; dal lato dell'impresa, tiene conto del trattamento fiscale delle diverse forme di finanziamento. b) τ_{imp} sintetizza l'influenza del sistema tributario sul risultato dell'attività d'investimento da parte dell'impresa, e quindi considera l'imposizione a livello societario cogliendo gli aspetti non inclusi in τ_d . Guarda al trattamento dei ricavi e dei costi di produzione (limitatamente alla componente degli ammortamenti) considerando sia le aliquote del prelievo sia le agevolazioni previste dall'ordinamento. c) τ_k rappresenta l'aliquota che condensa tutti gli aspetti rilevanti dell'imposizione, a livello d'impresa e personale. Di fatto, nei sistemi tributari, l'aliquota può assumere segno positivo o negativo: è negativa quando l'elemento di sussidio implicito nel sistema delle deducibilità e delle detrazioni d'imposta

⁷ Si noti che il modello genera in assenza di tassazione un tasso di crescita coerente con il risultato *standard* della letteratura sulla crescita. Infatti, l'equazione [1] senza imposte sarebbe uguale a: $(1 + \gamma)^\sigma = \beta[1 + f'_k - \delta]$.

⁸ La definizione algebrica dei fattori fiscali è simile a quella proposta da Kim (1998); tuttavia l'autore identifica direttamente come aliquote i parametri che moltiplicano le variabili fondamentali. Qui, invece, si fornisce un'interpretazione secondo la quale i parametri moltiplicativi che sintetizzano l'impatto del fisco hanno la natura di fattori di nettizzazione, da cui poi si ottengono le corrispondenti aliquote “condensate”.

diviene tale da più che compensare l'aggravio derivante dalle imposte. Situazioni di questo tipo si osservano generalmente nei periodi di introduzione di incentivi.

Più in dettaglio:

a) il primo fattore di nettizzazione [2'] misura il prelievo gravante sull'investimento marginale dal lato del *inanziamento*. Esso coglie, in termini di rapporto, il divario esistente tra il rendimento ottenuto dai risparmiatori dopo aver pagato l'imposta personale e il rendimento lordo che l'impresa è in grado di offrire loro. Infatti, può essere riscritto come:

$$[2'bis] (1 - \tau_d) \equiv \frac{(1 - m_e)(r_e + \pi)}{\left[(1 - \tau) \lambda \frac{(1 - m_e)}{(1 - m_b)} + (1 - \lambda) \right] (r_e + \pi)}$$

Rispetto a un mondo senza imposte, nel quale numeratore e denominatore coinciderebbero, la tassazione introduce una divergenza tra il rendimento lordo pagato dall'impresa e il rendimento netto conseguito dal risparmiatore, a causa, principalmente, di due effetti: da un lato, la tassazione a livello personale abbatte tale rendimento nella fase in cui viene percepito dal risparmiatore; dall'altro, la tassazione a livello d'impresa, a parità di altre condizioni, tende ad aumentare il rendimento che questa è in grado di offrire ai risparmiatori, nella misura in cui consente forme di deducibilità dei costi finanziari.

Il rapporto, pertanto, misura quanto la tassazione rende l'impiego del risparmio meno appetibile per gli individui rispetto a quanto non lo rende più conveniente per l'impresa⁹. Va specificato che non vi sono motivazioni a priori che portino a ritenere uno di questi due effetti necessariamente più pronunciato dell'altro. Al contrario, come appare chiaro con riferimento al sistema tributario italiano, si possono verificare condizioni specifiche che portano a far prevalere un effetto sull'altro, in alcune fasi storiche, e viceversa, in altre.

b) Il secondo fattore di nettizzazione [2''] coglie l'effetto dell'imposizione sui profitti direttamente connesso con la fase della produzione, prescindendo dagli aspetti indotti sul fronte del finanziamento¹⁰. Nella formula sono opportunamente rappresentati tutti gli aspetti più importanti della struttura dell'imposizione sul reddito d'impresa. Il sistema fiscale: *i*) assoggetta a tassazione i rendimenti attesi, riducendo la produttività del capitale secondo il fattore moltiplicativo $(1 - \tau)$; *ii*) concede un risparmio d'imposta connesso con l'acquisto del bene capitale, derivante sia dalle agevolazioni sotto forma di crediti d'imposta o deduzioni (Z),

⁹ Va ricordato che, essendo data esogenamente la composizione del finanziamento dal lato dell'impresa, l'unico parametro rilevante nel calcolo di tale convenienza è legato alle aliquote di tassazione.

¹⁰ Questo risultato riflette la logica con cui l'imposta sui profitti viene modellata in questo contesto, invece di un'imposta sul profitto netto, viene modellata un'imposta sui ricavi lordi da cui vengono dedotti i risparmi d'imposta connessi con la deducibilità dei costi.

sia dalla deducibilità degli ammortamenti fiscali (Z_d)¹¹. Nella [2''] al numeratore compare il termine che depura dall'aliquota dell'imposizione societaria sui profitti (τ), mentre al denominatore agiscono nella direzione opposta le aliquote che convertono in detrazioni le agevolazioni fiscali consentite dal sistema fiscale. Anche in questo caso non è chiaro a priori quale effetto sia prevalente.

c) Il terzo fattore di nettizzazione [2'''] rappresenta la composizione dei primi due: depura l'incremento della produzione generato da una lira d'investimento marginale del prelievo operato dal fisco nelle fasi di finanziamento dell'investimento e di produzione.

Dai "fattori di nettizzazione" così definiti, possiamo ricavare, come complemento a uno, i corrispondenti indicatori del peso della fiscalità (*aliquote marginali effettive o condensate*).

3. La tassazione dei redditi da capitale in Italia

3.1 La tassazione a livello d'impresa

L'attuale struttura dell'imposizione sul reddito d'impresa fu definita nelle sue linee principali nel 1974, anno dell'entrata in vigore della più ampia riforma¹². Limitando l'analisi alle società di capitali, l'imposta sui profitti del sistema tributario italiano è rappresentata in primo luogo dall'Irpeg. Sin dall'inizio essa è stata affiancata dall'Ilor, abolita nel 1998 contestualmente all'introduzione dell'IRAP; quest'ultima, essendo prelevata sul valore aggiunto, colpisce il profitto e gli interessi passivi in quanto sue componenti.

L'aliquota complessiva gravante sui profitti è stata modificata più volte dalla sua introduzione. Dal 36 per cento della fine degli anni 70, essa ha raggiunto il suo valore massimo nel 1994, pari al 53,2 per cento, per poi scendere al 41,25 a decorrere dal 1998 a causa della ricordata sostituzione dell'Ilor con l'IRAP (tav. 1). Nel sistema attuale, inoltre, per effetto dell'introduzione della DIT, l'aliquota media gravante sui profitti può scendere di fatto fino al 31,25 per cento.

La DIT rappresenta la nuova struttura impositiva dell'Irpeg, in base alla quale l'aliquota dell'imposta dipende dagli incrementi patrimoniali realizzati a partire dal 1996. Per effetto di questi, l'aliquota media si può ridurre rispetto alla misura ordinaria del 37 per cento fino al livello minimo consentito per legge del 27 per cento.

¹¹ Si noti che, per semplificare la rappresentazione del sistema impositivo, tutte le decurtazioni del debito d'imposta sono convertite, sotto il profilo della formalizzazione, in crediti d'imposta indipendentemente dal fatto che derivino da deduzioni dalla base imponibile oppure da detrazioni dall'imposta.

¹² Per una disamina approfondita delle caratteristiche del sistema tributario italiano si vedano, tra gli altri, Ceriani, Frasca e Monacelli (1992), Bosi e Guerra (1998); sulle tematiche della recente riforma della tassazione dei redditi da capitale, Giannini (1998), Bontempi, Ferrari, Giannini e Golinelli (1998), Monacelli (1998) e Staderini (1998).

Tavola 1 - L'aliquota dell'imposta sui profitti

Anni	Irpeg	Ilor	Aliquota complessiva
1976	25,0	14,7	39,7
1977 (1)	25,0	15,0	36,3
1978	25,0	15,0	36,3
1979	25,0	15,0	36,3
1980	25,0	15,0	36,3
1981	25,0	15,0	36,3
1982 (2)	30,0	16,2	41,3
1983 (3)	38,9	16,2	48,8
1984 (4)	38,9	16,2	48,8
1985 (5)	38,9	16,2	48,8
1986	36,0	16,2	46,4
1987	36,0	16,2	46,4
1988	36,0	16,2	46,4
1989	36,0	16,2	46,4
1990	36,0	16,2	46,4
1991	36,0	16,2	47,8
1992	36,0	16,2	52,2
1993	36,0	16,2	52,2
1994	37,0	16,2	53,2
1995	37,0	16,2	53,2
1996	37,0	16,2	53,2
1997	37,0	16,2	53,2
1998 (6)	37,0	0,0	41,25
1999 (6)	37,0	0,0	41,25
2000 (6)	37,0	0,0	41,25

(1) A partire dal 1977 è stata introdotta la deducibilità dell'Ilor ai fini Irpeg. (2) Il DL 22.12.1981, n. 787, ha istituito un'addizionale dell'8 per cento su Irpeg e Ilor. Tuttavia, il DL 31.7.1982, n. 486, avendo aumentato l'aliquota Irpeg, ha sospeso per il 1982 l'applicazione dell'addizionale. (3) Il DL 21.12.1982, n. 929, ha confermato l'addizionale l'anno 1983. (4) Il DL 7.12.1983, n. 730, ha confermato l'addizionale per l'anno 1984. (5) Il DL 22.12.1984, n. 887, ha confermato l'addizionale per l'anno 1985. (6) Nell'aliquota complessiva è inclusa quella dell'IRAP, introdotta nel 1998.

Il calcolo dell'imposta si basa sulla scissione dell'imponibile in due componenti: *a)* il reddito "ordinario o normale", imputabile al capitale di nuova formazione (intendendo con "nuova" quella intervenuta a partire dall'esercizio in corso al 30 settembre 1996); tale reddito viene ottenuto applicando un tasso di rendimento "ordinario o normale", stabilito per legge¹³,

¹³ Il tasso di rendimento "ordinario" è determinato sulla base dei rendimenti finanziari medi dei titoli obbligazionari pubblici e privati, aumentabili fino a 3 punti percentuali a titolo di compensazione del maggior rischio. Per i periodi d'imposta 1997 e 1998 tale tasso è stato fissato al 7 per cento.

al nuovo capitale accumulato dall'impresa attraverso utili non distribuiti e nuove emissioni azionarie. Questa componente viene tassata con un'aliquota ridotta del 19 per cento e usufruisce pertanto di un'agevolazione rispetto al resto dell'utile; *b*) il reddito "residuale", che può essere attribuito in parte al capitale di vecchia formazione, in parte a quello di nuova formazione finanziato con capitale proprio (limitatamente alla quota dell'utile eccedente il "profitto normale", imputato alla prima componente, che costituisce pertanto l'extra profitto ottenuto dall'utilizzo del nuovo capitale). Questa parte di utile è tassata con l'aliquota ordinaria del 37 per cento.

Per le eventuali eccedenze del reddito agevolato che non trovino capienza nell'utile complessivo, si prevede la possibilità di riporto agli esercizi successivi. Diminuzioni significative dell'aliquota sono conseguite in presenza di incrementi patrimoniali elevati; assumendo un tasso di profitto pari al tasso d'interesse e assenza di premio al rischio nel calcolo del rendimento normale del capitale proprio, la diminuzione massima consentita dal vincolo sull'aliquota media si ottiene quando l'incremento patrimoniale, cumulato rispetto al 1996, raggiunge un ammontare pari a otto volte il reddito dell'impresa.

Tra il 1992 e il 1997 le imprese sono state assoggettate anche a un'imposta di tipo patrimoniale, calcolata applicando al patrimonio netto un'aliquota pari al 7,5 per mille. L'investimento al margine può risentire di quest'imposta perché, nella misura in cui è finanziato con ricorso a capitale proprio, esso costituisce un aumento di patrimonio netto e quindi della base imponibile. Altri aspetti rilevanti nella determinazione della base imponibile sono la deducibilità degli ammortamenti e quella degli interessi. Con riferimento al primo aspetto, oltre alla deducibilità in quote costanti del costo storico del bene capitale, il nostro ordinamento prevede anche una forma di ammortamento accelerato¹⁴. Gli interessi passivi sono deducibili dall'Irpeg al loro valore nominale; erano deducibili anche dall'Ilor, mentre non lo sono ai fini del calcolo dell'IRAP.

Dall'entrata in vigore della riforma del 1973-74, il sistema tributario italiano ha sperimentato alcune forme d'incentivi temporanei agli investimenti. Le esperienze più rilevanti

¹⁴ La normativa fiscale sugli ammortamenti accelerati ha subito nel periodo considerato alcune modifiche. Tra il 1974 e il 1987, l'ammortamento accelerato si sostanzialmente nella possibilità di aumentare, nei primi tre esercizi, la quota di ammortamento nella misura del 15 per cento del costo ammortizzabile (DPR 29.9.1973, n. 597, art. 68). A partire dal periodo d'imposta 1988, con l'entrata in vigore del Testo Unico delle imposte sui redditi (DPR 22.12.1986, n. 917, art. 67), l'entità dell'anticipazione, sempre fruibile nei primi tre esercizi, è stata correlata alla quota d'ammortamento: nel primo anno di entrata in vigore del Testo Unico, il 1988, la misura della deduzione era stata elevata fino a due volte e mezzo la quota normale; a partire dal periodo d'imposta 1989, l'ammontare di tale deduzione, nei primi tre esercizi, è sceso da due volte e mezzo a due volte (DL 28.12.1989, n. 414).

hanno riguardato tre periodi: il primo compreso tra il 1977 e il 1984, il secondo corrispondente al biennio 1994-95, il terzo relativo al biennio 1999-2000¹⁵.

Il primo incentivo fiscale agli investimenti sperimentato nel sistema di tributi introdotto con la riforma è la cosiddetta IVA negativa. Esso consisteva in un credito d'imposta pari a una certa percentuale del valore dei beni di investimento acquistati, che veniva concesso sfruttando il meccanismo di versamento dell'IVA¹⁶. Il sussidio è stato introdotto due volte: una prima, nel periodo compreso tra il settembre del 1977 e l'agosto del 1978; una seconda, dal settembre del 1982 al dicembre del 1984. Il credito d'imposta era pari al 4 per cento del valore dei beni di investimento nel primo caso e al 6 per cento nel secondo; il sussidio riguardava l'intero territorio nazionale ed era indirizzato alle imprese estrattive e manifatturiere¹⁷.

Negli anni novanta, hanno trovato applicazione altre due forme di sussidio, specificatamente indirizzate agli investimenti innovativi, definiti tali nella terminologia delle norme stesse. Il primo ha riguardato il triennio 1991-93; interessava solo le piccole imprese¹⁸ e consisteva in un credito d'imposta stabilito nella misura del 20 o del 25 per cento del costo degli investimenti innovativi a seconda del numero di dipendenti. Il secondo è stato introdotto nel periodo compreso tra il 1993 e il 1995. La logica dello sgravio fiscale era in questo caso più complessa: si consentiva una tassazione nella misura del 50 per cento rispetto al regime ordinario, sulla parte di reddito eccedente quello dell'esercizio precedente, purché corrispondesse agli investimenti effettuati nell'anno (considerati al netto degli ammortamenti) e risultasse almeno pari al 15 per cento del reddito stesso.

Il biennio 1994-95 è stato inoltre interessato dall'agevolazione della "legge Tremonti". Si è trattato in questo caso di un sussidio incrementale: gli investimenti effettuati in eccedenza rispetto alla media dei 5 anni precedenti l'entrata in vigore della norma, davano diritto a una deduzione dal reddito d'impresa, pari al 50 per cento del costo dell'investimento. Il provvedimento ha riguardato gli investimenti effettuati nel secondo semestre del 1994,

¹⁵ Nell'espressione [2"] gli sgravi fiscali vengono rappresentati dalla variabile *Z*; nella definizione del *cash flow* che l'impresa massimizza essi assumono la natura di una riduzione del prezzo di acquisto del bene capitale.

¹⁶ Relativamente all'IVA, le imprese sono semplicemente intermediarie nel versamento dell'imposta: esse versano periodicamente all'Erario l'imposta che hanno riscosso sulle vendite al netto dell'imposta che hanno corrisposto ai propri fornitori, compresa quella pagata sull'acquisto di beni d'investimento. In questo modo l'imposta finisce per colpire solo il consumatore finale. La cosiddetta IVA negativa consisteva in un aumento dell'IVA da portare in detrazione da quella riscossa sulle vendite, il cui ammontare era commisurato al valore di beni d'investimento di nuova produzione acquistati dall'impresa; gli immobili erano esclusi dall'agevolazione.

¹⁷ Le imprese ubicate nel Meridione hanno fruito dell'agevolazione in altri due periodi: dal 1979 al dicembre del 1982 e dal 1986 al 1990.

¹⁸ Queste sono definite dalla legge come le imprese con non più di 200 dipendenti e 20 miliardi di lire di capitale investito; nel settore commerciale e dei servizi tali limiti erano ridotti a 75 dipendenti e 7,5 miliardi di lire di capitale investito.

nell'intero anno 1995 e nei primi 4 mesi del 1996 (a condizione, in quest'ultimo caso, che l'ordinativo fosse stato effettuato entro il 1995). L'efficacia dell'agevolazione era rafforzata dalla possibilità di portare in avanti la detrazione, in caso di incapienza del reddito imponibile.

Nel febbraio del 1999, con la "legge Visco", è stato introdotto un incentivo esplicito agli investimenti effettuati nel biennio 1999-2000. Coerentemente con la logica impositiva della DIT, l'incentivo consiste in un ampliamento della parte di utili tassati al 19 per cento. L'ampliamento è commisurato all'entità degli investimenti realizzati nell'anno, considerati al netto degli ammortamenti e delle dismissioni di beni capitali, a condizione che siano finanziati con capitale proprio. Nel caso di massima fruizione della nuova agevolazione, che si realizza quando l'ammontare degli investimenti netti finanziati con capitale proprio è pari o superiore all'intero reddito imponibile, l'aliquota complessiva sui profitti può anche scendere al 19 per cento. In questo caso, diviene possibile superare il vincolo dell'aliquota media minima del 27 per cento¹⁹.

Nel dibattito di politica tributaria che è seguito all'introduzione della "legge Visco", si è posta la questione dell'entità dello sgravio concesso rispetto a quello della "legge Tremonti". Per quanto il confronto sia molto complesso, si possono identificare alcune fondamentali differenze, che riguardano: a) l'entità dell'investimento agevolato - secondo la "Tremonti" si tratta dell'investimento incrementale rispetto a una media passata; per la "Visco" di quello dell'anno al netto degli ammortamenti e delle dismissioni di beni capitali; b) le modalità del finanziamento dell'investimento agevolato - la "Tremonti" non poneva condizioni al riguardo mentre la "Visco" condiziona la fruizione dell'agevolazione al finanziamento con capitale proprio; c) l'entità del risparmio d'imposta concesso nell'ipotesi di massima fruizione dell'agevolazione - con la "Tremonti" il risparmio d'imposta raggiungeva i 27 punti di aliquota; con la "Visco" si colloca tra un massimo di 18 punti e un minimo di 8 punti a seconda dell'aliquota media dell'Irpeg gravante sull'impresa per effetto della DIT (questa, infatti, può essere compresa fra il 37 e il 27 per cento)²⁰; d) il trattamento in caso di incapienza - con la "Tremonti", nel caso in cui l'investimento agevolato fosse risultato superiore al reddito

¹⁹ Operativamente, l'introduzione dell'agevolazione porta il calcolo dell'imposta a basarsi sulla suddivisione del reddito dell'impresa non più in due parti, come avviene per la DIT ordinaria, ma in tre: *a)* la prima corrisponde all'ammontare degli investimenti effettuati nell'anno, da considerarsi al netto degli ammortamenti, delle cessioni e delle dismissioni (o, se minore, all'ammontare dei conferimenti in denaro e degli accantonamenti degli utili a riserva); *b)* la seconda è data dalla remunerazione ordinaria attribuibile agli incrementi di capitale realizzati a partire dal 1996, secondo lo schema ordinario della DIT; *c)* la terza è calcolata in via residuale rispetto alle due precedenti. Alle prime due parti si applica l'aliquota del 19 per cento, alla terza quella del 37. Solamente la media ponderata delle aliquote gravanti sulle ultime due parti non deve essere inferiore al 27 per cento.

²⁰ Occorre ricordare che le aliquote di tassazione ordinaria in vigore nei due casi sono sensibilmente diverse a causa della riforma intercorsa nel frattempo: 53,2 per cento nel biennio 1994-95, contro l'attuale aliquota compresa tra il 27 e il 37 per cento.

imponibile, l'agevolazione poteva essere sfruttata nell'anno successivo; ciò non è invece consentito dalla "legge Visco".

3.2 La tassazione a livello personale

Fino al 1997, il sistema di tassazione ordinario dei dividendi, introdotto con la riforma del 1974, prevedeva l'inclusione di questi ultimi nel reddito complessivo della persona fisica con il conseguente assoggettamento all'imposta personale. La possibilità di optare per una ritenuta a titolo d'imposta (cedolare secca), inizialmente prevista dalla riforma e abolita nel 1978, era stata reintrodotta nel 1994 limitatamente alle azioni di società quotate²¹. La riforma della tassazione dei redditi da capitali intervenuta nel 1998 ha invertito l'importanza relativa delle due forme di tassazione: il sistema di tassazione ordinario prevede la cedolare secca nella misura del 12,5 per cento; rimane la facoltà di optare per la tassazione in ambito Irpef, che resta obbligatoria solo per le partecipazioni qualificate.

Nell'ambito della tassazione ordinaria, a partire dal 1977 si realizza un'integrazione dell'imposizione societaria (limitatamente all'Irpeg) con quella personale (Irpef), attuata grazie alla concessione di un credito d'imposta che intende evitare la doppia imposizione sui dividendi, reintegrando la persona fisica dell'imposta già assolta dall'impresa. Sulla parte di reddito distribuito ai soci, l'Irpeg pagata dall'impresa finisce per essere un mero acconto dell'imposta personale sul reddito. Quest'ultima è calcolata sulla base dell'aliquota marginale dell'Irpef del singolo contribuente; a seconda che tale aliquota sia superiore o inferiore a quella pagata dalla società, l'integrazione può comportare un aggravio oppure una riduzione dell'imposta, rispetto a quanto già pagato dall'impresa. Nella tavola 2 viene riportata "l'integrazione Irpef" calcolata a livello aggregato, utilizzando cioè un'aliquota ottenuta dalla media delle aliquote marginali ponderate per la distribuzione dei dividendi dei contribuenti ripartita in classi di reddito complessivo.

Con riferimento agli interessi derivanti dal possesso di obbligazioni, l'aliquota dell'imposizione coincide con la ritenuta operata su tali redditi alla fonte, poiché essa, nei confronti delle persone fisiche, è operata a titolo d'imposta. Quest'aliquota è stata oggetto di numerose modifiche dall'inizio degli anni settanta. Essa ha seguito l'evoluzione della tassazione di tutte le altre attività finanziarie, culminata nella riforma del 1998, che ha portato progressivamente ad attenuare l'accentuata differenziazione delle aliquote originariamente prevista per favorire alcune forme di risparmio rispetto ad altre. Con riferimento alle obbligazioni si è passati da un sistema con cinque aliquote (30, 20, 15, 10, 0) a un sistema con

²¹ La cedolare secca era stata fissata inizialmente nella misura del 30 per cento, innalzata al 50 per cento nel 1977 e fissata nella misura del 12,5 per cento nel 1994.

un'aliquota unica, attualmente pari al 12,5 per cento; l'aliquota delle obbligazioni emesse da società quotate era stata portata su tale misura a partire dal 1984 (tav. 2).

**Tavola 2 - La tassazione a livello personale
dei rendimenti delle due forme di finanziamento
(aliquote legali)**

Anni	Capitale di rischio					Capitale di debito
	Aliquota Irpef (1)	Credito d'imposta (2)	Aliquota di "integrazione" aggregata (3)	Aliquota totale sui dividendi (4)	Cedolare secca (5)	Interessi su obbligazioni (6)
1976	37,44	0	37,44	62,28	30	20
1977	37,44	0	37,44	60,12	50	20
1978	37,44	0,33	16,59	46,83	-	20
1979	41,32	0,33	21,76	50,12	-	20
1980	40,84	0,33	21,12	49,71	-	20
1981	43,32	0,33	24,43	51,82	-	esenti
1982	46,10	0,43	23,00	54,83	-	esenti
1983	45,29	0,56	14,51	56,21	-	10,8
1984	47,62	0,56	18,16	58,08	-	12,5
1985	49,02	0,56	20,34	59,20	-	12,5
1986	46,33	0,56	16,14	55,02	-	12,5
1987	47,04	0,56	17,25	55,62	-	12,5
1988	45,49	0,56	14,83	54,32	-	12,5
1989	40,86	0,56	7,59	50,44	-	12,5
1990	41,44	0,56	8,50	50,93	-	12,5
1991	42,05	0,56	9,45	52,76	-	12,5
1992	43,52	0,56	11,75	57,82	-	12,5
1993	43,52	0,56	11,76	57,82	12,5	12,5
1994	43,52	0,56	11,76	58,70	12,5	12,5
1995	43,52	0,56	11,76	58,70	12,5	12,5
1996	43,52	0,56	11,76	58,70	12,5	12,5
1997	43,52	0,56	11,76	58,70	12,5	12,5
1998 (7)	42,03	0,59	7,99	45,94	12,5	12,5
1999 (7)	42,03	0,59	7,99	45,94	12,5	12,5
2000 (7)	42,03	0,59	7,99	45,94	12,5	12,5

Fonte: Elaborazioni su dati tratti da *Analisi delle dichiarazioni dei redditi*, vari anni (Ministero delle Finanze).

L'aliquota è stata calcolata come media delle aliquote marginali ponderate per la distribuzione dei dividendi dei contribuenti ripartita in classi di reddito complessivo. (2) Il credito d'imposta è dato da $\tau(1-\tau)$, dove τ è l'aliquota dell'Irpeg (a eccezione del periodo compreso tra il 1994 e il 1997 dove il credito di imposta non era stato adeguato all'incremento di τ). Il credito d'imposta è stato introdotto nel 1978. (3) Corrisponde a me del testo che è pari a $(1+c)\tau - c$; dove c è il credito d'imposta e τ l'aliquota marginale della prima colonna. (4) L'aliquota totale è data da $\tau + (1-\tau)m_e$. (5) Per la disciplina della cedolare secca si rimanda al testo. (6) Ritenuta alla fonte a titolo definitivo applicabile agli interessi sulle obbligazioni emesse da imprese non finanziarie. (7) L'introduzione della DIT ha portato a una modifica del regime di calcolo del credito d'imposta, per evitare che l'agevolazione goduta a livello d'impresa si traduca in una mera ricomposizione dell'imposta prelevata a livello d'impresa e di risparmiatore. Nel nostro modello, sull'ultima lira di investimento finanziata con capitale proprio si applica l'aliquota agevolata del 19 per cento. Al fine di trasferire l'agevolazione anche al risparmiatore, il credito d'imposta è calcolato con riferimento all'aliquota del 37 per cento.

4. Uno strumento di analisi: l'aliquota marginale effettiva τ_k

L'aliquota τ_k che appare nella [1] costituisce uno strumento utile per rappresentare sinteticamente le caratteristiche di un sistema di tassazione dei redditi da capitale e per analizzare gli effetti della politica tributaria sulla crescita economica. In questa parte del lavoro tale aliquota è stata ricostruita con riferimento al sistema tributario italiano per il periodo 1976-2000.

4.1 L'aliquota τ_k : le principali caratteristiche

Data la metodologia con cui è stata ottenuta, l'aliquota τ_k presenta alcune caratteristiche particolari, che condizionano la natura delle informazioni che essa è o non è in grado di fornire.

Innanzitutto, se si esclude la composizione del finanziamento λ , che viene tuttavia ipotizzata esogena nel modello, l'aliquota τ_k è determinata esclusivamente da variabili di tipo fiscale. Quest'indicatore, contrariamente ad altri utilizzati in letteratura, è pertanto in grado di misurare l'impatto della struttura impositiva sulle decisioni d'investimento depurandolo dalla componente indiretta che passa attraverso variabili economiche estranee al controllo della politica tributaria. Questa caratteristica di τ_k è in gran parte connessa con il fatto che essa è stata ottenuta a partire da un modello di crescita endogena, dove il fattore di crescita viene scomposto in tre determinanti: la produttività marginale del capitale f'_k , il deprezzamento economico di tale fattore δ , il tasso d'inflazione π . Quest'impostazione porta a rappresentare separatamente non solo l'impatto diretto di queste tre variabili sulla crescita, ma anche quello che attraverso di loro è indotto indirettamente dal sistema fiscale.

In secondo luogo, occorre ricordare che, cogliendo l'incidenza del fisco sull'investimento marginale, essa non è utile ai fini della determinazione della *dimensione* della fiscalità complessiva sulle imprese, che può invece essere colta da indicatori quali, ad esempio, la pressione fiscale media. Da un lato, infatti, τ_k fornisce una visione molto parziale del prelievo sulle imprese perché considera solo le imposte che gravano sul rendimento atteso degli investimenti: l'ICI e la parte di IRAP prelevata sul fattore lavoro, ad esempio, non trovano rappresentazione in queste aliquote, pur contribuendo in modo significativo alla determinazione del prelievo complessivo. Dall'altro lato, tende a sovrastimare l'effetto delle agevolazioni: coglie pienamente l'agevolazione sull'investimento marginale, anche quando essa riduce la pressione media solo in modo limitato. Ne è un esempio la DIT: nell'aliquota τ_k è implicito il fatto che la parte $(1-\lambda)$ dell'ultima lira di investimento, ossia quella finanziata con capitale proprio, dia diritto a una riduzione di aliquota pari a 18 punti. Il calo della pressione fiscale media sull'impresa potrebbe essere addirittura trascurabile qualora la dimensione del nuovo investimento fosse particolarmente ridotta.

4.2 L'aliquota τ_k : un confronto con l'aliquota di King e Fullerton

Per meglio comprendere il significato di un'aliquota determinata esclusivamente da variabili di tipo fiscale, può essere utile un confronto con la cosiddetta aliquota marginale effettiva proposta da King e Fullerton (1984). Come noto, quest'ultima (τ_{KF}) si basa sul calcolo di un cuneo fiscale dato dalla differenza tra il rendimento ottenuto dall'impresa sull'investimento marginale, prima del pagamento di qualsiasi imposta, e il rendimento netto percepito dal risparmiatore dopo il pagamento di tutte le imposte, entrambi considerati in termini reali. Anche τ_{KF} , pertanto, sintetizza le caratteristiche principali della tassazione sull'investimento marginale, sia a livello d'impresa, sia a livello personale. Tuttavia, τ_{KF} si differenzia dall'aliquota τ_k qui considerata perché incorpora i valori storici dei rendimenti nominali del capitale, del deprezzamento economico e dell'inflazione. Di fatto, l'aliquota τ_k coincide con l'aliquota τ_{KF} calcolata nell'ipotesi di inflazione e di deprezzamento uguali a zero.

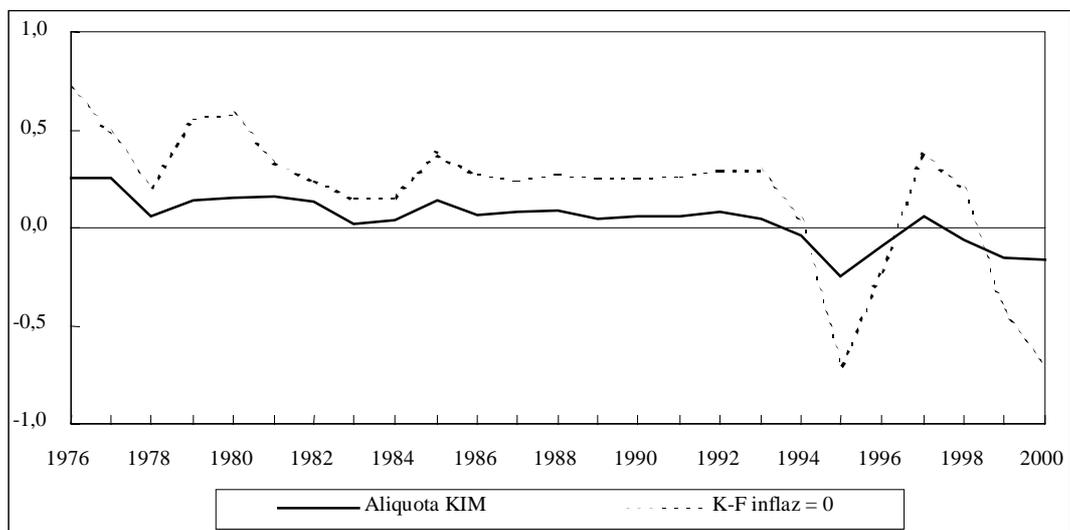
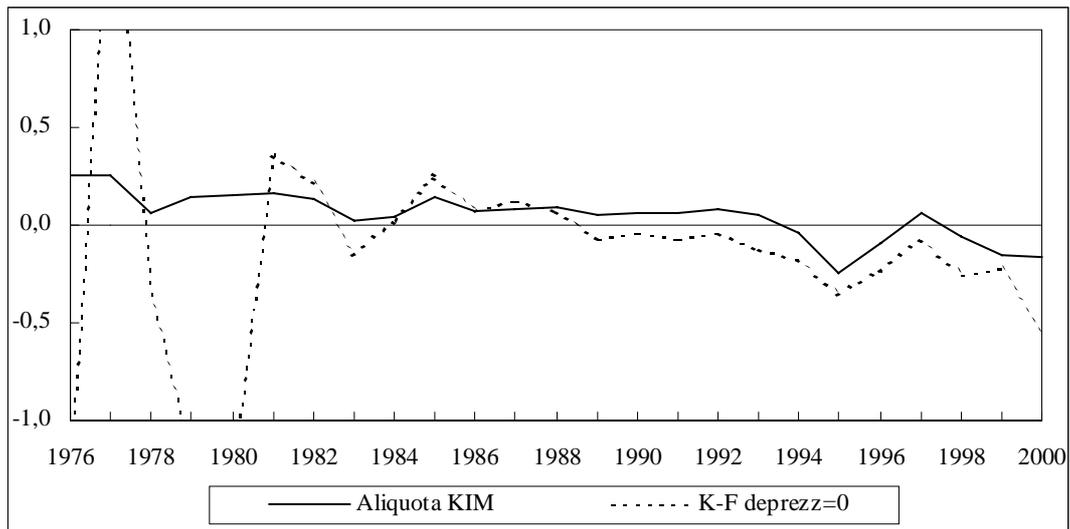
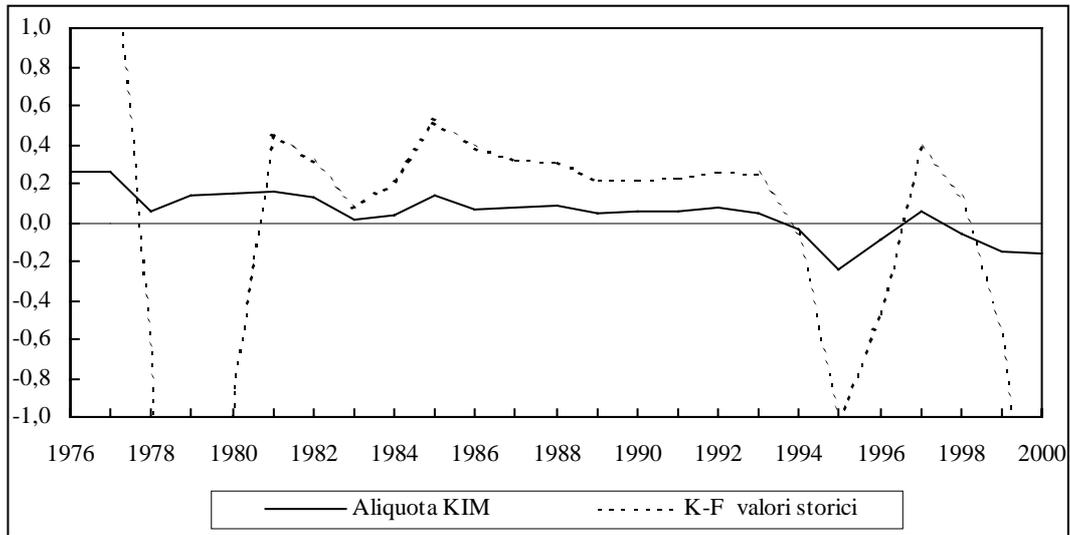
Nelle tre sezioni della figura 1, l'aliquota τ_k è posta a confronto con l'aliquota τ_{KF} calcolata in tre casi diversi: nell'ipotesi in cui essa incorpori i valori storici dei rendimenti nominali del capitale, del deprezzamento economico e dell'inflazione (fig. 1a), nell'ipotesi di deprezzamento uguale a zero (fig. 1b) e in quella di inflazione uguale a zero (fig. 1c). Il confronto fa emergere, in particolare, il ruolo decisivo dell'inflazione.

L'inflazione produce principalmente due effetti, entrambi connessi con la non indicizzazione della tassazione dei redditi di capitale: il sistema fiscale assoggetta a tassazione i rendimenti nominali a livello personale, consente la deducibilità degli ammortamenti calcolati su costi storici e degli interessi al loro valore nominale. Ne consegue che all'aumentare dell'inflazione a livello personale cresce il cuneo fiscale, mentre a livello d'impresa si produce un effetto di segno opposto connesso, con la deducibilità degli interessi nominali. Di minore importanza appare invece l'effetto di segno positivo dell'inflazione che passa attraverso il risparmio d'imposta dovuto alla deducibilità degli ammortamenti (questo è riportato in termini di un valore attuale scontato al tasso nominale).

Gli effetti dell'inflazione sull'aliquota τ_{KF} passano principalmente attraverso il rendimento nominale. Data la non linearità che lega il rendimento lordo a quello netto, l'entità dell'effetto sul cuneo varia al variare dell'ipotesi sul tasso d'inflazione. Non a caso, per evitare le distorsioni indotte dalle diverse dinamiche osservate nei prezzi, nei confronti internazionali si è soliti calcolare le aliquote per tassi d'inflazione comuni ai vari paesi²².

²² Vedi a questo proposito King e Fullerton (1984), OECD (1991), Jorgenson e Landau (1993).

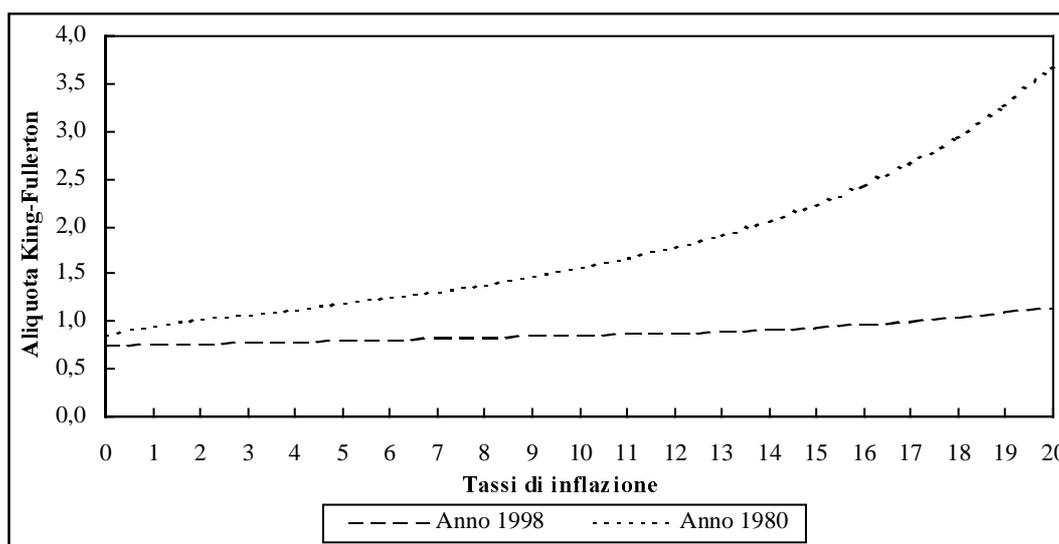
Fig. 1 – Aliquote di Kim (KIM) e di King-Fullerton (K-F) a confronto



Il problema dell'omogeneità del confronto si presenta anche nel caso di ricostruzione dell'aliquota per un solo paese per intervalli di tempo caratterizzati da livelli d'inflazione molto diversi, come il periodo 1976-2000 per l'Italia²³.

La sensibilità dell'aliquota all'inflazione dipende dalla particolare struttura del sistema fiscale: con riferimento al caso italiano, ad esempio, si può osservare come la struttura del sistema fiscale in vigore nel 1980 rendeva l'aliquota molto sensibile al tasso di inflazione e come la struttura del sistema in vigore dal 1998 abbia notevolmente ridotto tale sensibilità (cfr. la figura 2, dove l'aliquota τ_{KF} è stata ricostruita in corrispondenza di diversi valori del tasso d'inflazione, considerando tutti gli altri parametri fissi ai valori assunti nel 1980 e nel 1998). Gli effetti del deprezzamento sull'aliquota τ_{KF} sono meno pronunciati di quelli dell'inflazione (cfr. figura 3, dove l'aliquota τ_{KF} è stata ricostruita per diversi valori del deprezzamento, considerando tutti gli altri parametri fissi ai valori assunti nel 1998).

Fig. 2 – Effetti dell'inflazione sull'aliquota di King-Fullerton

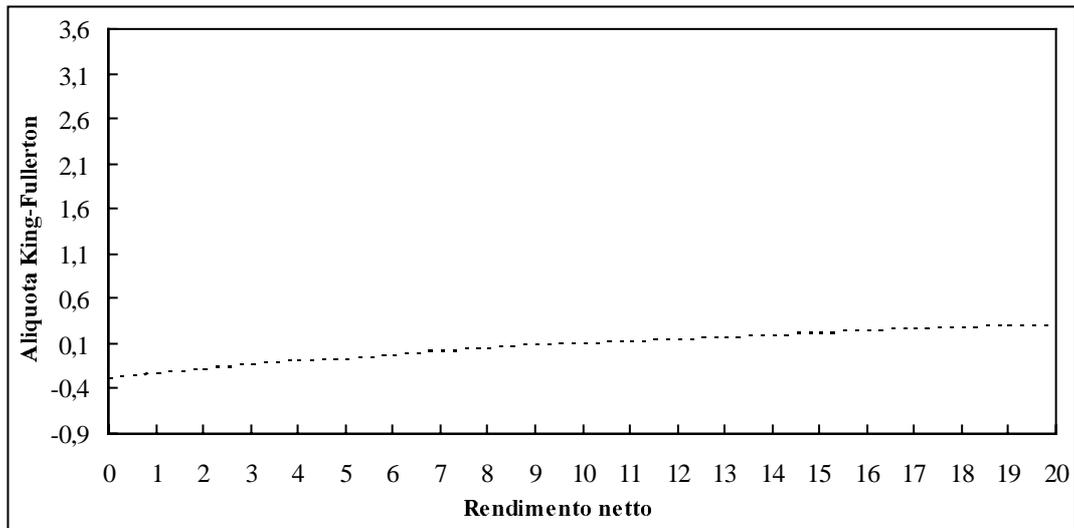


Un altro problema che interessa l'aliquota τ_{KF} è connesso alle modalità di calcolo: il cuneo tra rendimenti reali viene infatti rapportato in termini percentuali a un rendimento reale (che può essere inclusivo o esclusivo di imposte). In periodi di crescita improvvisa dei prezzi quando i rendimenti reali si contraggono, l'aliquota τ_{KF} rischia di assumere valori scarsamente significativi per effetto di un denominatore prossimo allo zero²⁴.

²³ Per lavori riferiti al calcolo dell'aliquota condensata di King e Fullerton nel caso italiano, si vedano, ad esempio, Alworth e Castellucci (1988, 1993), Giannini, (1989), Bontempi, Giannini e Golinelli (1995), Briotti (1996), De Mitri, Marchetti e Staderini (1998).

²⁴ Gli stessi King e Fullerton (1984) nel sottolineare questo limite del loro indicatore suggeriscono in questi casi di usare i cunei piuttosto che le aliquote.

Fig. 3 – Effetti del deprezzamento sull’aliquota di King-Fullerton



L'aliquota τ_{KF} mostra quindi evidenti limiti interpretativi in periodi di elevata inflazione. Alla luce di queste considerazioni, la derivazione dell'aliquota condensata dal modello di Kim presenta due vantaggi rispetto al contesto teorico nel quale viene derivata l'aliquota effettiva τ_{KF} : *a)* consente di individuare un indicatore (l'aliquota τ_k) che non dipende dall'inflazione, poiché considera l'interazione fra l'inflazione e il sistema tributario connessa con la non indicizzazione dell'imposizione in una separata determinante del tasso di crescita dell'economia (cfr. paragrafo 4.5)²⁵; *b)* permette di evitare gli inconvenienti che possono emergere nel calcolo di τ_{KF} per la presenza di rendimenti reali prossimi allo zero o negativi.

Il primo aspetto emerge dalla figura 1c: l'aliquota τ_{KF} calcolata nel caso d'inflazione posta uguale a zero mostra una dinamica analoga a quella dell'aliquota τ_k ; permane una differenza nel livello, poiché la dimensione dell'aliquota τ_{KF} dipende anche dal valore del rendimento al quale è calcolata, a causa della menzionata non linearità che lega il rendimento lordo a quello netto. Il secondo aspetto emerge invece nella figura 1b: in anni d'inflazione elevata, come in occasione del secondo shock petrolifero o nei primi anni ottanta, il valore di τ_{KF} sembra esplodere.

Da quest'analisi descrittiva appare evidente come l'influenza del sistema di tassazione sulla redditività degli investimenti sia rilevante non solo per i suoi effetti diretti ma anche per quelli indiretti che l'imposta genera attraverso variabili macroeconomiche come il tasso d'inflazione. Le determinanti dell'impatto indiretto sono legate soprattutto alle regole di

²⁵ Analogamente, il ricorso al modello di Kim (1998) consente di analizzare separatamente l'effetto indotto dal sistema fiscale attraverso il deprezzamento economico. Il ruolo di questo tuttavia è sicuramente meno distortivo, come emerge dalla figura 2b.

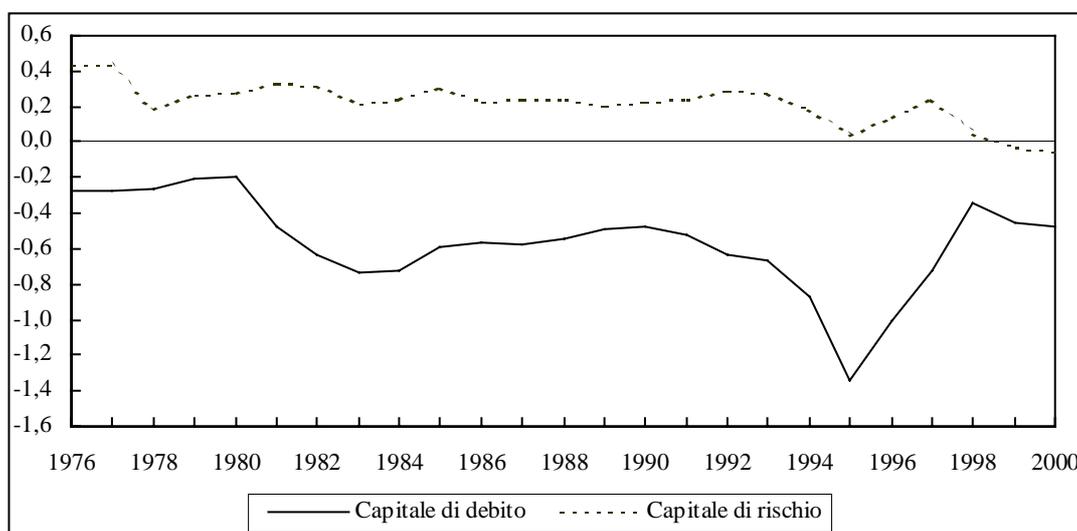
determinazione degli imponibili. Queste possono amplificare o attutire selettivamente l'operare di alcuni meccanismi tipici dell'imposta, quali la deducibilità delle voci di costo (che avviene per talune voci al costo storico e per altre al valore nominale). L'aliquota τ_k consente di enucleare, in termini differenziali rispetto alla τ_{kr} , la dimensione degli effetti indiretti e rende pertanto possibile analizzare più in dettaglio la sensibilità del sistema di tassazione a diversi contesti macroeconomici.

4.3 L'aliquota τ_k : l'evoluzione e le determinanti

La ricostruzione di τ_k riferita al caso italiano mostra come il fisco abbia per lungo tempo influito negativamente sulla redditività dell'investimento marginale. Dalla figura 1a emerge come l'aliquota sia risultata positiva fino al 1993 e sia diventata negativa, segnalando di fatto la presenza di un sussidio, solo in occasione dell'incentivo fiscale agli investimenti della legge "Tremonti" e con la riforma fiscale del 1998.

Ai fini di una maggiore comprensione dell'evoluzione dell'aliquota occorre rilevare che la ricostruzione riportata nella figura 1a risulta da una media del cuneo fiscale calcolato per un investimento finanziato con capitale proprio e di quello con capitale di rischio. Nella figura 4 l'aliquota τ_k è stata ricostruita separatamente nelle due diverse ipotesi di finanziamento marginale. Come si è detto, il costo di un investimento finanziato con debito risulta fortemente ridotto rispetto all'investimento finanziato con capitale proprio a causa della deducibilità degli interessi passivi. La figura 4 mostra come fino al 1997, ad un'aliquota positiva per l'investimento finanziato con capitale proprio abbia sempre fatto riscontro un sussidio per quello finanziato con debito. La riforma avviata nel 1997 e completata nel 1998 ha diminuito la differenza di trattamento fiscale, rappresentata nella figura dallo scarto tra le due aliquote.

Fig. 4 – Aliquota τ_k con diverse ipotesi di finanziamento



Da un lato, l'introduzione della DIT ha ridotto il prelievo sul rendimento dell'investimento finanziato con capitale proprio (riduzione rafforzata in via temporanea dal provvedimento "Visco" negli anni 1999 e 2000); dall'altro, la riforma dell'IRAP ha aumentato il prelievo sul rendimento dell'investimento finanziato con debito (poiché ha ridotto il risparmio d'imposta dovuto alla deducibilità degli interessi).

Un'altra scomposizione dell'aliquota utile ai fini dell'analisi dell'evoluzione dell'imposizione sui redditi di capitale è quella tra la componente prelevata a livello d'impresa e quella prelevata a livello personale. Tale scomposizione si ottiene partendo dalle aliquote τ_d e τ_{imp} e riallocando, a parità di aliquota complessiva τ_k , il trattamento fiscale delle fonti di finanziamento dal lato dell'impresa da τ_d a τ_{imp} . Le aliquote così modificate, che definiamo τ_d' a τ_{imp}' , sono riportate nella figura 5a. Per cogliere il significato di questa nuova scomposizione τ_d' è posta a confronto con τ_d' (fig. 5b) e τ_{imp} con τ_{imp}' (fig. 5c). Quest'ultimo confronto consente di cogliere il ruolo determinante del risparmio di imposta dovuto alla deducibilità degli interessi: per effetto di questo, l'aliquota a livello d'impresa diventa negativa indicando un sussidio.

Questa scomposizione aiuta a interpretare l'evoluzione dell'aliquota condensata. Negli anni settanta, l'aliquota condensata τ_k è rimasta su livelli molto elevati a causa principalmente delle aliquote dell'imposizione a livello personale. Nei primi anni d'introduzione della riforma tributaria del 1973-74, l'aliquota totale sui dividendi rifletteva soprattutto l'assenza del credito d'imposta (introdotto solo nel 1978) e una struttura dell'Irpef molto progressiva²⁶; un prelievo elevato caratterizzava anche i rendimenti delle obbligazioni. Nella figura 6 sono riportate le aliquote legali della tassazione a livello personale e a livello d'impresa.

Nel corso degli anni ottanta la struttura dell'Irpef è stata oggetto di numerose revisioni che hanno portato a una graduale riduzione del numero degli scaglioni rispetto al progetto originario della riforma. A partire dalla fine degli anni ottanta è stato avviato un processo di ridimensionamento del prelievo su questa componente del prelievo che è stato rafforzato dalla recente riforma (tav. 2²⁷). Il calo è stato molto più accentuato immediatamente dopo la riforma del 1974²⁸; l'impatto della tassazione è stato ridimensionato in due principali occasioni: nel 1978, grazie soprattutto all'introduzione del credito d'imposta sui dividendi, e nel 1983, per un suo successivo incremento. Quest'ultima modifica si è accompagnata a un forte calo dell'aliquota sui rendimenti obbligazionari.

²⁶ I nostri calcoli colgono gli effetti della distribuzione dei dividendi in favore delle classi di reddito più elevato.

²⁷ Si tratta dei dati riportati nella colonna 'Aliquota di "integrazione" aggregata'.

²⁸ In tale fase, tra l'altro, si è avuta una drastica riduzione del numero degli scaglioni rispetto al progetto originario della riforma.

Fig. 5 – Scomposizione dell'aliquota τ_k

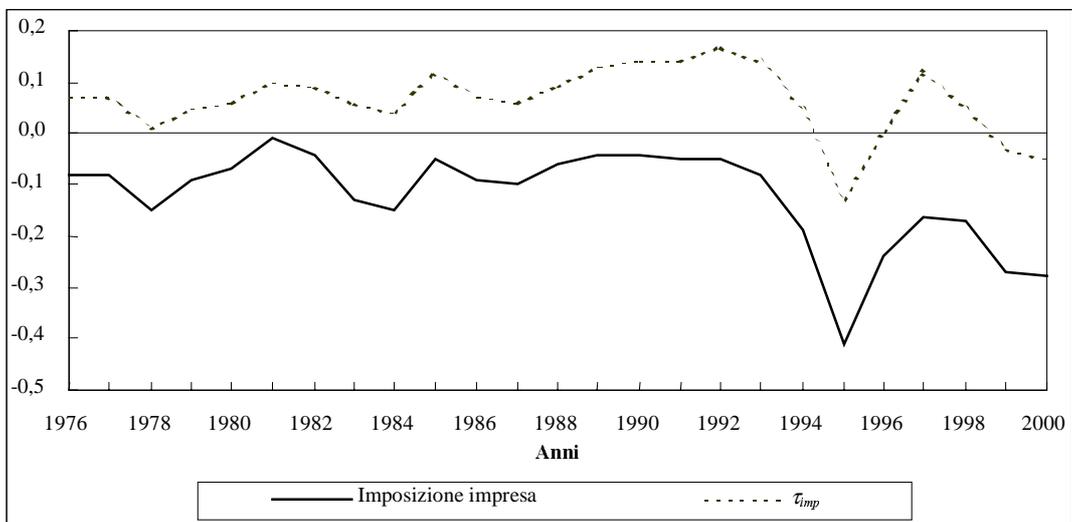
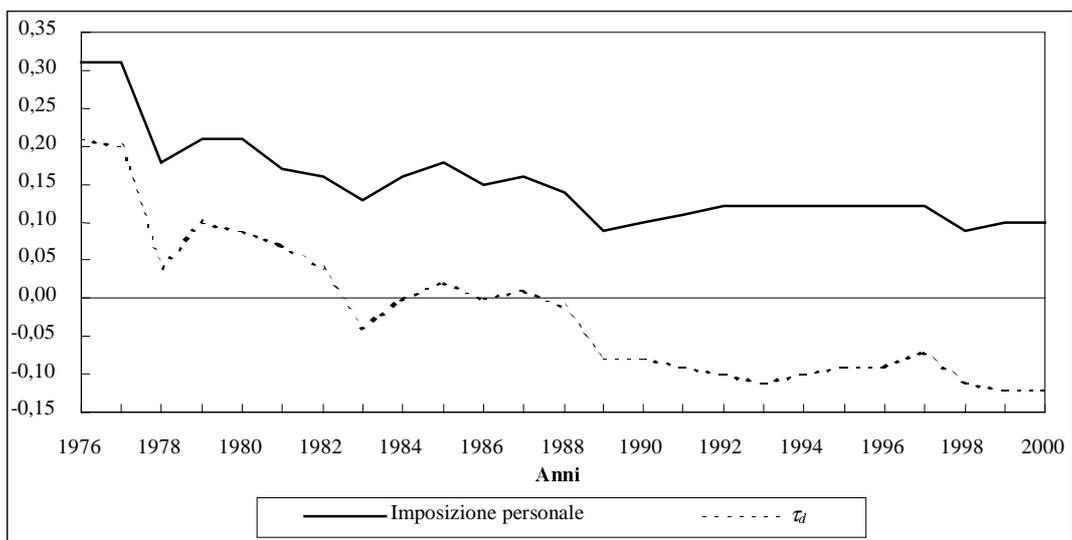
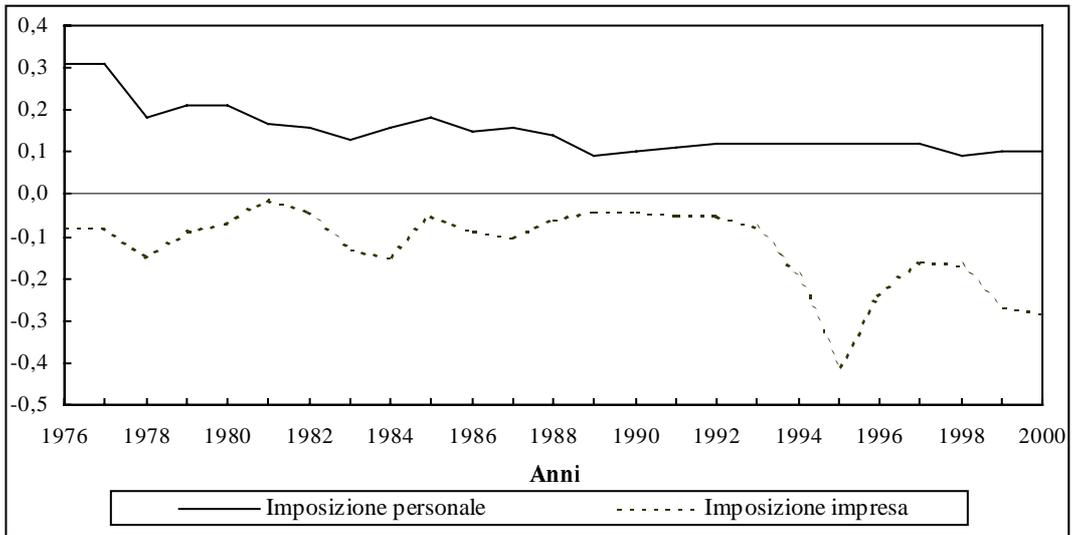
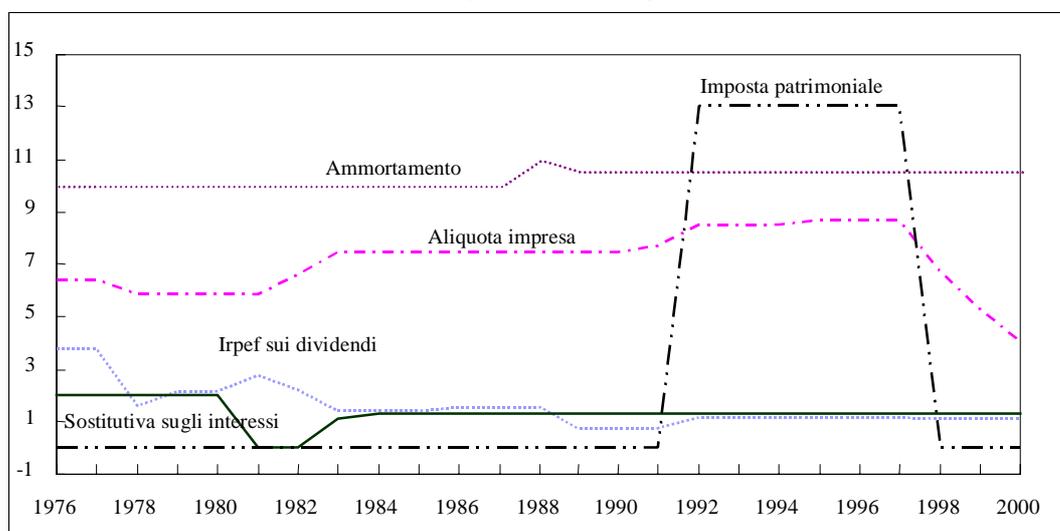


Fig. 6 – Principali componenti dell'aliquota τ_k
(numeri indice)



Per un decennio, a partire dalla metà degli anni ottanta, l'aliquota τ_k è rimasta positiva e sostanzialmente stabile. A fronte di un graduale ridimensionamento della componente relativa alle persone fisiche, si è infatti accentuato il prelievo sulle imprese, sia per aumenti delle aliquote legali sia per l'applicazione di regole più restrittive per la determinazione del reddito d'impresa²⁹. Il processo d'innalzamento dell'imposta sui profitti aveva preso avvio già dall'inizio degli anni ottanta. Dal 1980 al 1990 l'aliquota legale complessiva sulle imprese è aumentata di dieci punti percentuali, salendo dal 36,3 per cento del 1980 al 46,4 del 1990. Ha continuato a crescere anche negli anni novanta, raggiungendo il valore massimo del 53,2 per cento nel 1994 (tav. 1).

La riforma del 1998 ha segnato un'inversione di tendenza nella dinamica dell'imposizione sui profitti. Essa ha abolito due tributi a carico delle imprese (l'Ilor e l'imposta patrimoniale) e, con l'introduzione dell'IRAP, ha ripartito questo carico tributario su una base più vasta applicandovi un'aliquota più contenuta. L'effetto di abbattimento del prelievo nel passaggio dal regime "Irpeg+Ilor+patrimoniale" a quello "Irpeg+IRAP", è stato rafforzato dall'introduzione della DIT, che induce un ulteriore abbattimento dell'aliquota legale dell'Irpeg. L'aliquota legale ordinaria è scesa dal 53,2 al 41,25 per cento; per effetto dell'introduzione della DIT, può raggiungere di fatto il 31,25 per cento.

Nel biennio 1994-95 il segno dell'aliquota condensata complessiva τ_k diviene negativo per la prima volta, indicando un sussidio implicito all'investimento marginale. Tale andamento

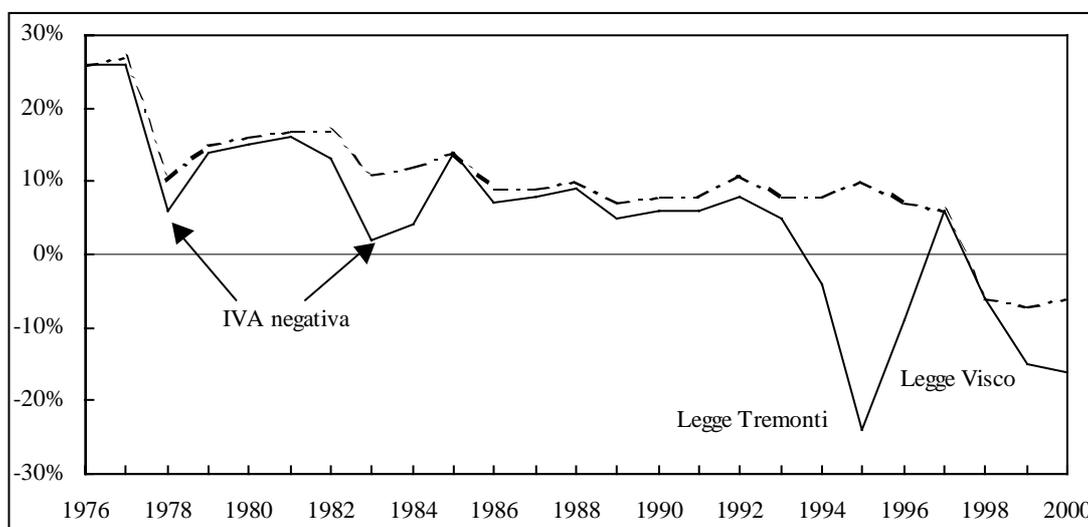
²⁹ L'inasprimento viene colto anche da altri lavori empirici dove è stata ricostruita l'aliquota marginale condensata τ_{kF} limitatamente alla tassazione delle imprese; si veda, ad esempio, Bontempi, Giannini e Golinelli,

dipende da τ_{imp} e avviene contestualmente a una dinamica delle aliquote legali dell'imposta sui profitti che mostra nel 1994 una crescita di un punto percentuale. Come si spiega in maggior dettaglio nel prossimo paragrafo, la riduzione dell'aliquota condensata τ_k è largamente dovuta all'incentivo concesso con la cosiddetta "legge Tremonti"; quest'ultimo si caratterizza, a differenza dei precedenti incentivi temporanei, come un vero e proprio sussidio (in quanto rende negativa l'aliquota), piuttosto che come un semplice sgravio (che abbatterebbe l'aliquota senza cambiarne il segno). L'incidenza al margine si rivela peraltro molto consistente.

4.4 L'aliquota τ_k : la componente strutturale e la componente temporanea

All'interno dell'aliquota τ_k è inoltre possibile isolare la parte corrispondente alla struttura permanente dell'imposizione, vale a dire quella al netto degli effetti di deroghe temporanee al regime ordinario della tassazione. Queste ultime sono generalmente introdotte con l'esplicito obiettivo di incentivare gli investimenti³⁰. I risultati della scomposizione dell'indicatore sono riassunti nella figura 7³¹.

Fig. 7 – Aliquota τ_k : struttura e deroghe temporanee



L'analisi della componente legata alla struttura dell'imposizione, rappresentata dalla linea tratteggiata, pone in evidenza come, con l'esclusione del solo periodo di entrata in vigore della

(1995), Ganoulis, Parigi e Staderini (1996). Alle stesse conclusioni si giunge anche grazie all'analisi di indicatori dell'incidenza media del prelievo sulle imprese; si veda a questo proposito Staderini (1996).

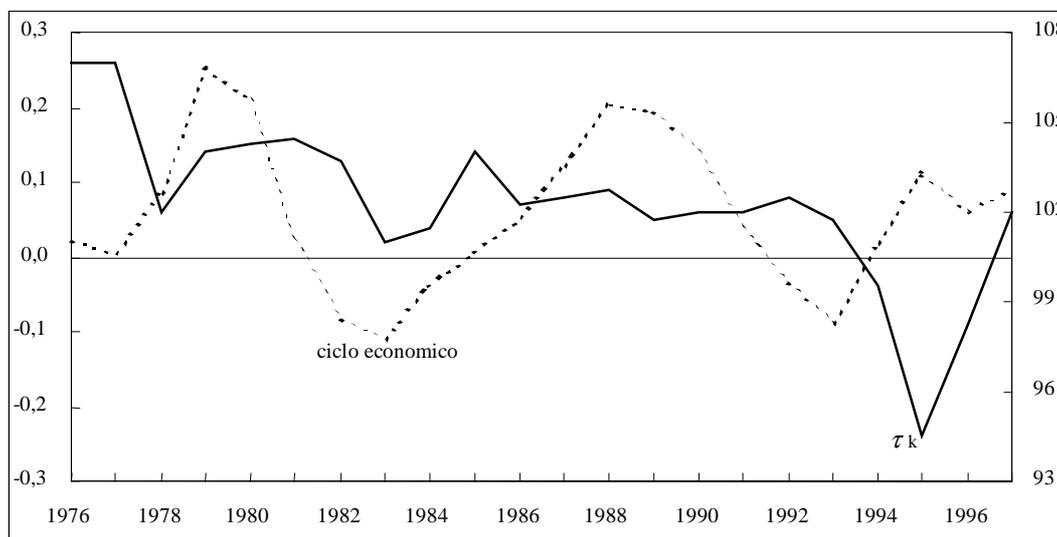
³⁰ Dallo studio pionieristico di Hall e Jorgenson (1967), i lavori di tipo empirico che hanno tentato di quantificare la reattività degli investimenti agli incentivi sono numerosi. Nonostante l'eterogeneità dei risultati induca a essere molto cauti nella loro interpretazione, gli incentivi temporanei sembrano aver trovato ampia applicazione nei moderni sistemi tributari.

riforma del 1998, tale struttura abbia fornito un disincentivo implicito agli investimenti al margine. La differenza tra la linea tratteggiata e quella continua fornisce una misura dell'impatto dei sussidi temporanei. L'incentivo temporaneo di gran lunga più importante risulta essere quello della "legge Tremonti". La sua entità è sensibilmente superiore rispetto alle altre forme di agevolazione sperimentate dal nostro sistema che pure hanno ridotto in maniera significativa l'aggravio della fiscalità (l'IVA negativa dei periodi a cavallo tra il 1977 e il 1978 e tra il 1982 e il 1984 e la recente "legge Visco").

La scomposizione del nostro indicatore nella componente strutturale e in quella transitoria consente inoltre di valutare se la politica tributaria sia stata guidata dall'obiettivo della stabilizzazione anticongiunturale. Il perseguimento di quest'ultimo infatti dipende, oltre che dalle caratteristiche degli stabilizzatori automatici, anche dal modo in cui la politica tributaria discrezionale introduce, nelle fasi cicliche sfavorevoli, deroghe temporanee alla struttura ordinaria.

I dati suggeriscono che nell'arco temporale considerato la tassazione dei redditi da capitale non sembra abbia efficacemente perseguito un obiettivo di stabilizzazione anticongiunturale. Gli episodi di recessione di dimensioni più rilevanti si sono verificati in due occasioni: all'inizio degli anni ottanta (1981-83) e nei primi anni novanta (1992-93). La risposta della politica tributaria appare nel complesso inadeguata. Nella figura 8, l'aliquota τ_k è posta a confronto con una variabile rappresentativa del ciclo economico.

Fig. 8 – Confronto tra l'aliquota τ_k e un indicatore del ciclo economico



Con riferimento al primo periodo di recessione, culminato nel 1983, non sembra potersi ravvisare una chiara politica di stabilizzazione: mentre da un lato viene infatti reintrodotta

³¹ Le disposizioni temporanee che hanno interessato l'Italia sono state descritte nel paragrafo 3.1.

l’IVA negativa, dall’altro viene prevista, alla fine del 1982, un’addizionale all’Irpeg che rimane in vigore fino al 1985.

Per quanto riguarda il secondo periodo di recessione, l’agevolazione della “legge Tremonti” è stata introdotta quando gli investimenti erano già in una fase di ripresa; tuttavia essa può aver contribuito a sostenerli nel biennio 1994-95. Più in dettaglio, alcuni aspetti dell’incentivo “Tremonti” possono essere ulteriormente indagati mediante un esercizio condotto con dati della Centrale dei Bilanci, su un campione di 15.700 imprese, che consente di analizzare le caratteristiche delle imprese che hanno maggiormente fruito dell’incentivo “Tremonti”. Il ricorso all’agevolazione è risultato indipendente dalla dimensione dell’impresa, mentre è stato fortemente influenzato dalla localizzazione geografica. La percentuale di imprese con investimenti superiori alla media dei cinque anni precedenti, condizione richiesta per la fruizione dell’agevolazione, è stata pari al 47 per cento nelle regioni meridionali, contro il 60 per cento delle regioni del nord-ovest e al 64 per cento di quelle del nord-est. Quanto alla distribuzione settoriale, sembrano essere stati più interessati il manifatturiero e i trasporti, mentre un minor ricorso all’agevolazione avrebbe caratterizzato il settore delle costruzioni (tav. 3).

La scomposizione dell’aliquota τ_k tra la parte strutturale e quella temporanea fornisce tra l’altro un quadro di riferimento utile per chiarire i termini del dibattito di politica tributaria seguito all’introduzione dell’IRAP e della DIT e incentrato soprattutto sulla questione della scarsa entità dello sgravio fiscale connesso con il nuovo sistema di tassazione, specie se paragonato a quello sperimentato dalle imprese nel biennio 1994-95 per effetto della “legge Tremonti”. Da questa scomposizione emerge chiaramente che i due provvedimenti hanno perseguito obiettivi diversi: la “Tremonti” ha fornito un forte impulso agli investimenti nell’immediato, in una fase congiunturale particolarmente avversa, anche inducendo le imprese ad anticipare piani di investimenti già stabiliti; il nuovo sistema di tassazione delle imprese ha introdotto invece uno sgravio permanente che agisce in maniera più duratura in favore della crescita nel lungo periodo³².

³² Negli intenti appare più simile alla “legge Tremonti” il tipo di sgravio introdotto solo in seguito alla riforma con la cosiddetta “legge Visco”.

Tavola 3 – Imprese con investimenti superiori alla media dei 5 anni precedenti (1)
(in percentuale del totale delle imprese del campione)

	<i>Per memoria:</i>	<i>Periodi rilevanti ai fini della legge Tremonti</i>		
	1993	1994 (2)	1995	1996 (3)
totale imprese	42	48	60	49
distribuzione per addetti				
0-15	41	51	59	41
16-49	42	49	59	47
50-199	42	47	60	51
200-499	41	46	59	53
oltre 500	43	45	60	56
distribuzione per aree				
nord-ovest	42	47	60	50
nord-est	41	51	64	50
centro	44	48	59	48
sud e isole	37	46	47	43
distribuzione per classi di investimenti annui (in milioni)				
0-50	6	10	11	
51-130	30	32	34	
131-400	40	42	47	
401-650	48	51	60	
651-1030	57	60	67	
1031-2000	66	67	77	
2000-4000	72	76	84	
oltre 4000	77	77	87	
distribuzione per settori				
alimentare	44	51	55	48
manifatturiero	42	50	63	51
commercio	40	48	58	47
trasporto	44	52	64	56
costruzioni	33	34	45	35
altro	43	46	56	49

Fonte: Elaborazioni su dati della Centrale dei Bilanci (su un campione di 15.721 imprese).

(1) Relativamente agli investimenti effettuati nel biennio 1994-95 la media era mantenuta fissa (calcolata sul periodo 1989-1993). Relativamente agli investimenti effettuati nel 1996 dalle piccole imprese o dalle imprese localizzate nelle aree depresse la media riguardava il periodo 1991-95. (2) La legge è entrata in vigore nel secondo semestre del 1994. (3) Il provvedimento originario è stato prorogato al primo quadrimestre del 1996, in favore di tutte le imprese, e a tutto il 1996, in favore delle piccole imprese e di quelle localizzate nelle aree depresse.

5. Conclusioni

Obiettivo del lavoro è l'analisi del contributo dato alla crescita economica dalla politica tributaria in materia di tassazione dei redditi da capitale in Italia.

La rilettura dell'evoluzione della tassazione dei redditi da capitale viene effettuata con l'ausilio di uno strumento analitico, un'aliquota marginale effettiva (o aliquota condensata), derivato da un modello teorico di crescita endogena. Questo indicatore presenta il vantaggio di essere determinato esclusivamente da parametri definatori della politica fiscale ed è quindi indipendente dagli effetti di variabili economiche estranee al controllo della politica tributaria, come l'inflazione o il deprezzamento economico dei beni d'investimento. Gli effetti della tassazione che passano attraverso questi ultimi vengono analizzati in maniera separata; il modello teorico da cui l'aliquota condensata è ottenuta consente, infatti, di identificare separatamente gli effetti della fiscalità indotti sulla crescita per il tramite della produttività marginale del capitale, dell'inflazione e del deprezzamento economico del capitale (equazione [1] nel testo).

In presenza del prelievo fiscale l'entità del contributo alla crescita di ciascuna di queste componenti risente del segno dell'aliquota marginale effettiva nella quale sono sintetizzati tutti gli aspetti rilevanti del sistema fiscale: τ_k coglie l'impatto che passa attraverso la produttività marginale, τ_d quello attraverso l'inflazione e il deprezzamento. Questa scomposizione è analoga a quella che si desume da un'analisi comparata dell'aliquota condensata qui ottenuta con le più tradizionali aliquote di King e Fullerton, che misurano l'impatto complessivo della fiscalità senza distinguere tra effetti diretti ed effetti indiretti indotti attraverso i canali dell'inflazione e del deprezzamento economico.

L'aliquota τ_k , incidendo sulla decisione di investimento delle imprese, fornisce quindi un'immagine del contributo diretto della politica tributaria alla crescita; τ_d un'immagine degli effetti indiretti che il sistema fiscale esercita sulla crescita attraverso gli altri due canali.

L'aliquota τ_k è stata ricostruita con riferimento all'Italia per il periodo 1976-2000. Dall'analisi di questo indicatore emerge che, per gran parte del periodo intercorso dalla riforma del 1973-74 a oggi, il contributo *diretto* della tassazione dei redditi da capitale non ha favorito la crescita economica. Si potrebbe pertanto concludere che la politica tributaria non ha perseguito in maniera esplicita un obiettivo di sostegno alla crescita di lungo termine.

In particolare, fino alla metà degli anni novanta questa aliquota ha avuto un segno positivo (figura 1); la tassazione ha cioè comportato una decurtazione della redditività dell'investimento marginale fornendo un disincentivo implicito agli investimenti. Tale effetto appare notevole negli anni immediatamente successivi alla riforma del 1974. L'indicatore tende a stabilizzarsi su livelli meno elevati nel corso degli anni ottanta, a causa soprattutto di interventi di riduzione dell'imposizione a livello personale e di concessione di incentivi

temporanei agli investimenti (IVA negativa), a cui si sono però contrapposti aumenti del prelievo sulle imprese.

Dalla seconda metà degli anni novanta l'aliquota condensata assume valori negativi. Il sistema tributario esercita cioè effetti diretti che contribuiscono positivamente sulla crescita economica. Vi contribuiscono interventi di natura sia transitoria, sia strutturale (figura 7). L'aliquota τ_k cambia di segno in via temporanea, trasformandosi in un sussidio, nel biennio 1994-95, in connessione con gli incentivi temporanei introdotti con la "Legge Tremonti"; nello stesso periodo l'aliquota rappresentativa della componente strutturale dell'imposta resta invece positiva ed anzi aumenta, contrariamente, peraltro, a quanto accaduto in tutti gli altri periodi di introduzione di incentivi temporanei. Con la riforma del 1998 la componente permanente dell'aliquota marginale presenta un'inversione di segno, indicando la presenza di un incentivo implicito agli investimenti. Questa riduzione dell'aliquota viene amplificata dalla componente transitoria rappresentata dalle agevolazioni concesse dalla "legge Visco".

Dalla ricostruzione dell'aliquota τ_d (figura 5b), emerge che nella seconda metà degli anni settanta e nella prima metà degli anni ottanta l'impatto *indiretto* della fiscalità per il tramite dell'inflazione è stato negativo, per poi divenire moderatamente positivo.

L'impatto della fiscalità attraverso l'inflazione può essere scomposto in due effetti di segno opposto: da un lato, l'inflazione aumenta la tassazione e quindi frena la crescita, poiché il sistema fiscale tassa i rendimenti nominali; dall'altro, essa fornisce un contributo positivo poiché i risparmi di imposta legati alla deducibilità delle voci di costo sono anch'essi considerati in termini nominali. Con riferimento al caso italiano, il segno negativo che emerge fino alla metà degli anni ottanta riflette principalmente la presenza di elevate aliquote dell'imposizione personale a fronte di aliquote a livello di impresa ancora contenute, che pertanto limitavano l'effetto positivo dovuto alla deducibilità degli interessi passivi nominali. L'ampiezza dell'effetto, colto dalla differenza tra le aliquote τ_{KF} e τ_k (figura 1a), riflette gli elevati tassi d'inflazione osservati in tale periodo.

A partire dalla metà degli anni ottanta, a fronte di un graduale ridimensionamento dell'imposizione personale, l'imposizione sulle imprese ha iniziato a crescere, producendo un'inversione nel segno dell'effetto indiretto del sistema tributario attraverso il canale dell'inflazione.

Appendice 1: Il modello teorico

Il modello utilizzato in questo lavoro costituisce una versione semplificata di un modello di crescita proposto da Kim (1998). Rispetto a quest'ultimo si considera solamente il ruolo del capitale trascurando quello degli altri fattori produttivi e si modella in dettaglio il regime impositivo sui redditi di capitale dell'Italia.

Il modello semplificato è il seguente:

$$\begin{aligned}
 \text{[A.1]} \quad & \left\{ \begin{array}{l} \max_{c_t} \quad \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \frac{c_t^{1-\sigma}}{1-\sigma} \\ \text{sub} \quad c_t + (b_{t+1} - b_t) + q_{t+1}(E_{t+1} - E_t) + Tr_t \leq [(1 - m_b)(r_{bt} + \pi) - \pi]b_t + \\ \hspace{25em} + [(1 - m_e)(r_{et} + \pi) - \pi]q_t E_t \end{array} \right. \\
 \text{[A.2]} \quad & \left\{ \begin{array}{l} \max_{k_t} \quad \sum_{t=0}^{\infty} \frac{(1-\tau)y_t - (1-Z-Z_d)(k_{t+1} - k_t + \delta k_t)}{\prod_{s=0}^t (1+\rho^s)} \\ \text{sub} \quad y_t = f(k_t) \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

dove: c_t è il consumo, b_t la consistenza delle obbligazioni emesse dalle imprese in termini nominali, E_t quella delle azioni emesse dalle imprese in termini reali e q_t il loro prezzo di mercato, r_b il rendimento lordo pagato dall'impresa al risparmiatore sulle obbligazioni, r_e quello sulle azioni, Tr_t i trasferimenti pubblici alle famiglie, m_b l'aliquota della tassazione a livello personale sui rendimenti delle obbligazioni, m_e quella sui dividendi e i *capital gains*, τ è l'aliquota dell'imposta sui redditi d'impresa, Z l'aliquota di detrazione a fronte di agevolazioni fiscali agli investimenti, Z_d l'analoga aliquota che sintetizza il trattamento fiscale degli ammortamenti, δ il deprezzamento economico dell'investimento marginale, π il tasso d'inflazione, λ la quota del finanziamento dell'impresa effettuato con ricorso al debito; f è una funzione di produzione che ha come unico input il capitale fisico k_t e assume rendimenti costanti nel capitale; ρ , β e σ sono parametri del modello che rappresentano, rispettivamente, il tasso di sconto dell'impresa, il tasso di preferenza intertemporale e l'elasticità di sostituzione dei consumatori.

Il modello determina, *dal lato del consumatore*, le funzioni di domanda di beni di consumo, di obbligazioni e di azioni; *dal lato dell'impresa*, la funzione di offerta del prodotto e quella di domanda di capitale fisico, che si traduce in offerta di obbligazioni e di azioni.

Le condizioni del primo ordine sono le seguenti

$$\text{[A.3]} \quad (1 - m_e)(r_e + \pi) = (1 - m_b)(r_b + \pi) \quad \text{per il consumatore}$$

$$\text{[A.4]} \quad \frac{(1-\tau)}{(1-Z-Z_d)} f'_k = [(r_b + \pi)(1-\tau)\lambda + (r_e + \pi)(1-\lambda)] - \pi + \delta = C_{fin} - \pi + \delta \quad \text{per l'impresa}$$

dove f'_k è la produttività marginale del capitale, C_{fin} il costo del finanziamento (considerato in termini reali) e δ il deprezzamento economico. Il costo finanziario C_{fin} dipende dalla scelta di finanziamento dell'impresa, che qui si assume, per semplicità, essere effettuata prima e indipendentemente dalla scelta di investimento. In particolare, si ipotizza una composizione costante tra le due principali fonti di finanziamento: il debito (al quale si ricorre per una frazione λ del costo) e il capitale proprio (al quale si ricorre per la frazione restante $1-\lambda$). Rappresentiamo il costo derivante per l'impresa da una lira aggiuntiva d'investimento come la media ponderata dei rendimenti che essa deve garantire ai risparmiatori sulle due attività finanziarie (obbligazioni e azioni).

Le condizioni del primo ordine relative alle imprese e al consumatore si possono riassumere nella seguente espressione, che rappresenta la condizione di equilibrio sui mercati dei capitali:

$$[A.5] \quad \frac{(1-\tau)}{(1-Z-Z_d)} f'_k = (r_e + \pi) \left[(1-\tau)\lambda \frac{(1-m_e)}{(1-m_b)} + (1-\lambda) \right] - \pi + \delta$$

in questa formulazione si assumono: una piena deducibilità del costo dell'indebitamento, i cui effetti sono colti dalla presenza del fattore moltiplicativo $(1-\tau)$ nella componente di finanziamento λ ; la totale indeducibilità del costo del capitale proprio, la componente $(1-\lambda)$, che infatti non dà luogo ad alcun risparmio d'imposta e contribuisce in pieno alla determinazione del costo finanziario.

L'ultima relazione fondamentale del modello è quella che esprime il fattore di crescita dei consumi. L'andamento di questi ultimi è legato ai rendimenti netti delle attività finanziarie, unica fonte di reddito per i consumatori.

$$[A.6] \quad (1+\gamma)^\sigma = \beta \left[1 + (1-m_e)(r_e + \pi) - \pi \right] \quad \text{fattore di crescita}$$

Sostituendo la [A.5] nella [A.6], si ottiene:

$$[A.7] \quad (1+\gamma)^\sigma = \beta \left\{ 1 + \left[\frac{(1-\tau)\lambda}{(1-m_b)} + \frac{(1-\lambda)}{(1-m_e)} \right]^{-1} \left[\frac{(1-\tau)}{(1-Z-Z_d)} f'_k - \delta + \pi \right] - \pi \right\}$$

Gli effetti dell'imposizione possono essere più facilmente individuati riscrivendo la [A.7] come:

$$[A.8] \quad (1+\gamma)^\sigma = \beta \left\{ 1 + \left[(1-\tau_k) f'_k - (1-\tau_d)\delta + (1-\tau_d)\pi \right] - \pi \right\}$$

dove si sono implicitamente definiti i seguenti fattori di nettizzazione dalle imposte:

$$[A.9'] \quad (1-\tau_d) \equiv \left[\frac{(1-\tau)\lambda}{(1-m_b)} + \frac{(1-\lambda)}{(1-m_e)} \right]^{-1} = \frac{(1-m_e)(r_e + \pi)}{\left[(1-\tau)\lambda \frac{(1-m_e)}{(1-m_b)} + (1-\lambda) \right] (r_e + \pi)}$$

$$[A.9''] \quad (1-\tau_{imp}) \equiv \frac{(1-\tau)}{(1-Z-Z_d)}$$

$$[A.9'''] \quad (1-\tau_k) \equiv (1-\tau_{imp})(1-\tau_d) = 1 - \tau_{imp} - \tau_d + \tau_{imp}\tau_d \cong 1 - \tau_{imp} - \tau_d$$

Dai "fattori di nettizzazione", possiamo ricavare, come complementi a uno, corrispondenti indicatori del peso della fiscalità, che possiamo definire come aliquote marginali effettive.

Le modifiche che riflettono il regime fiscale italiano

Tenendo conto delle caratteristiche del sistema tributario italiano, la [A.3] viene modificata. In particolare si tiene conto della modalità di tassazione dei dividendi (tassati in ambito Irpef con aliquota marginale τ_p in presenza di un credito d'imposta c). Fino al 1998, inoltre si assume l'assenza di fatto, del prelievo sui *capital gains* delle persone fisiche;

$$[A.3'] \quad \left\{ 1 - \left[\tau_p(1+c) - c \right] \right\} (r_e + \pi) = (1-m_b)(r_b + \pi) \quad \text{per il consumatore}$$

Le aliquote che compaiono in quest'espressione sono utilizzate nella costruzione delle serie storiche della parte empirica del lavoro.

Dall'inizio del 1998 è stato rivisto anche il regime fiscale dei redditi d'impresa. È stata introdotta l'IRAP in sostituzione di alcuni tributi tra cui l'Ilor. L'aliquota legale gravante sui profitti τ , è scesa dal 53,2 per cento (risultato di un'aliquota dell'Irpeg τ_g pari al 37 per cento e di un'aliquota dell'Ilor τ_l pari al 16,2) al 41,25 per cento (risultato di un'aliquota dell'Irpeg τ_g pari al 37 per cento e di un'aliquota dell'IRAP τ_r pari al 4,25). Inoltre, gli interessi passivi mentre sono rimasti deducibili ai fini dell'Irpeg, sono stati sottoposti a tassazione ai fini dell'IRAP. Infine è stato introdotto un nuovo regime dell'Irpeg, la cosiddetta Dual Income Tax (DIT). La DIT prevede l'applicazione di un'aliquota dell'Irpeg agevolata (19 in luogo del 37 per cento) sul rendimento "ordinario" r^* , stabilito per legge, delle unità marginali di investimento finanziate con incrementi di capitale proprio successivi al periodo d'imposta 1996. Per semplicità, il rendimento ordinario del capitale proprio è

espresso nelle nostre formalizzazioni come una frazione α del rendimento complessivo dell'investimento. L'applicazione dell'aliquota ridotta è perfettamente equivalente al riconoscimento di una deducibilità parziale della relativa voce di costo (data dall'abbattimento $\Delta\tau$ dell'aliquota ordinaria, che nel caso della DIT risulta pari al 18 per cento).

Queste caratteristiche del sistema tributario italiano modificano la condizione di equilibrio sui mercati dei capitali [A.5] come segue:

$$[A.6'] \quad \frac{(1-\tau)}{(1-Z-Z_d)} f'_k = (r_e + \pi) \left[(1-\tau_g) \lambda \frac{\{1 - [\tau_p(1+c) - c]\}}{(1-m_b)} + (1-\lambda)(1-\alpha\Delta\tau) \right] - \pi + \delta$$

dove, il regime precedente il 1998 è identificato da un $\alpha=0$ (ovvero un rendimento normale e deducibile nullo, come in assenza della DIT); da un $\tau_g=\tau$ (deducibilità degli interessi passivi dall'Ilor oltre che dall'Irpeg); da un valore della serie storica di τ pari al 53,2 anziché al 41,25 (ossia assoggettamento dei profitti all'Ilor piuttosto che all'IRAP).

Per concludere, nel caso italiano, i fattori di nettizzazione risultano pari a:

$$(1-\tilde{\tau}_d) \equiv \left[\frac{(1-\tau_g)\lambda}{(1-m_b)} + \frac{(1-\lambda)(1-\alpha\Delta\tau)}{1 - [\tau_p(1+c) - c]} \right]^{-1} =$$

[A.10']

$$= \frac{\{1 - [\tau_p(1+c) - c]\}(r_e + \pi)}{\left[\lambda \frac{(1-\tau_g)\{1 - [\tau_p(1+c) - c]\}}{(1-m_b)} + (1-\lambda)(1-\alpha\Delta\tau) \right](r_e + \pi)}$$

$$[A.10''] \quad (1-\tilde{\tau}_{imp}) \equiv \frac{(1-\tau)}{(1-Z-Z_d)}$$

$$[A.10'''] \quad (1-\tilde{\tau}_k) \equiv (1-\tilde{\tau}_{imp})(1-\tilde{\tau}_d) \equiv 1 - \tilde{\tau}_{imp} - \tilde{\tau}_d$$

Appendice 2: I dati

Per la ricostruzione delle aliquote condensate relative all'esperienza italiana nel periodo 1976-98 sono stati utilizzati dati trimestrali. Per la produttività marginale del capitale, il deprezzamento economico e l'inflazione, la fonte è costituita dalla banca-dati del modello trimestrale dell'economia italiana del Servizio Studi della Banca d'Italia; per la produttività marginale del capitale si è adottata la versione ricostruita nel lavoro di Ganoulis, Parigi e Staderini (1996); per il deprezzamento economico i dati sono relativi ai soli macchinari; per quanto riguarda l'inflazione, si considera una serie storica dell'inflazione attesa.

Le aliquote τ_k e τ_d sono state ricostruite sulla base delle aliquote legali, sia a livello d'impresa sia a livello personale, e delle caratteristiche del sistema tributario italiano descritte nel paragrafo 3. Relativamente ai sussidi, nel caso la loro fruizione fosse condizionata al possesso di alcuni requisiti, τ_k deriva da una media delle due aliquote corrispondenti alle due ipotesi di fruizione del sussidio e di assenza del sussidio, ponderata per il numero di imprese che si sono mostrate in possesso dei requisiti necessari. Per il sussidio agli investimenti innovativi del periodo 1993-95, la percentuale di imprese nella posizione di poter fruire dell'agevolazione (pari al 9 per cento) è stata stimata sulla base dei dati del Censimento del 1991 e della Contabilità nazionale. Relativamente alla "Tremonti", la percentuale di imprese che hanno evidenziato il requisito per poter fruire dell'agevolazione è stata ottenuta utilizzando dati della Centrale dei Bilanci. La percentuale delle imprese che hanno incrementato i loro investimenti rispetto alla media dei 5 anni precedenti è risultata pari al 60 per cento nel 1995, anno di piena applicazione dell'agevolazione, al 48 e al 49 per cento rispettivamente nel 1994 e nel 1996, anni nei quali l'agevolazione è rimasta in vigore solo per una parte dell'anno (tav. 3).

Riferimenti bibliografici

- Aghion, P., e Howitt, P., (1998), *Endogenous Growth Theory*, The MIT Press, Cambridge.
- Alworth, J.S., e Castellucci, L., (1988), “Un metodo di misurazione del carico tributario complessivo sul capitale societario. Sua applicazione all’Italia”, *Economia Pubblica*.
- Alworth, J.S., e Castellucci, L., (1993), “Italy”, in: *Tax Reform and the Cost of Capital*, Jorgenson, Landau, R., (a cura di), The Brookings Institution, Washington D.C.
- Auerbach, A.J., (1983), “Taxation, Corporate Financial Policy, and the Cost of Capital”, *Journal of Economic Literature*, n. 21.
- Barro, R.J, e Sala-i-Martin, X., (1995), *Economic Growth*, McGraw-Hill, New York.
- Bontempi, M.E., Giannini, S., e Golinelli, R., (1995), *Statutory Charges and Economic Function: The Italian Case*, Prometeia, Mimeo.
- Bontempi, M.E., Ferrari S., Giannini, S., e Golinelli, R., (1998), *La riforma del latassazione del reddito d’impresa: effetti sul costo dei fattori, sui bilanci e sulle scelte finanziarie*, Rapporto redatto per il Credito Italiano, luglio.
- Bosi, P., e Guerra, C., (1998), *I tributi nell’economia italiana*, Il Mulino, Bologna.
- Briotti, M.G., (1996), “Costo d’uso del capitale e distorsioni fiscali in Italia, 1980-1996”, *Centro Studi Confindustria Working Paper*, n. 2, ottobre.
- Ceriani, V., Frasca, F., e Monacelli, D., (1992), “Il sistema tributario e il disavanzo pubblico: problemi e prospettive”, in: Ente Einaudi, (a cura di), *Il disavanzo pubblico in Italia: natura strutturale e politiche di rientro*, Il Mulino, Bologna.
- De Mitri, S., Marchetti, D.J., e Staderini, A., (1998), “Il costo d’uso del capitale nelle imprese italiane: un’analisi disaggregata”, Banca d’Italia, mimeo.
- Di Majo, A., (1994), “La tassazione e il finanziamento delle piccole imprese societarie”, mimeo.
- Ganoulis, I., Parigi, G., e Staderini, A.,(1996), *Taxation and the user cost of capital in Italy*, Banca d’Italia , mimeo.
- Giannini, S. (1989) *Imposte e finanziamento delle imprese*, Il Mulino, Bologna.
- Giannini, S., (1998), *The Italian Corporate Tax Reform*, paper presentato al seminario “Corporate Tax Reform”, IFS, Londra, 7 novembre.
- Hall, R.E., e Jorgenson, D.W., (1967), “Tax Policy and Investment Behavior”, *American Economic Review*, n. 57, giugno.
- Jorgenson, D., e Landau R., (1993), *Tax Reform and the Cost of Capital: an International Comparison*, The Brookings Institution, Washington D.C.
- Kim, S.-J., (1998), “Growth effects of taxes in an endogenous growth model: to what extent do taxes affect economic growth?”, *Journal of Economic Dynamics and Control*, n. 23.
- King, F., e Fullerton, D., (1984), *The Taxation of Income from Capital*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Monacelli, D., (1998), *La tassazione dei redditi d’impresa: la riforma attuata con la Dual Income Tax*, Banca d’Italia, mimeo.
- Monacelli, D., e Zotteri, S., (1999), *Crescita economica e intervento pubblico: una rassegna dei principali modelli*, Banca d’Italia, mimeo.
- OECD, (1991), *Taxing Profits in a Global Economy*, Parigi.
- Solow, R.M., (1994), *Lezioni sulla teoria della crescita endogena*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- Sørensen, P.B., (1994), “Some old and new issues in the theory of corporate income taxation”, *Finanzarchiv*, n. 51.
- Staderini, A., (1996), “Una stima dell’incidenza dell’imposizione diretta sulle imprese negli anni ottanta”, *Temi di discussione della Banca d’Italia*, n. 271.
- Staderini, A., (1998), “La nuova imposta regionale sulle attività produttive: troppi obiettivi per un solo strumento?”, Banca d’Italia, mimeo.