



COMMISSIONE EUROPEA

Bruxelles, 20.12.2010  
COM(2010) 774 definitivo  
Allegato A/Capitolo 09

ALLEGATO A

della proposta di

**REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**relativo al Sistema europeo dei conti nazionali e regionali nell'Unione europea**

## ALLEGATO A

# **CAPITOLO 9 - TAVOLE DELLE RISORSE E DEGLI IMPIEGHI E QUADRO DELLE INTERDIPENDENZE TRA GLI OPERATORI ECONOMICI**

### **INTRODUZIONE**

9.01 Scopo del presente capitolo è fornire una panoramica delle tavole delle risorse e degli impieghi e del quadro delle interdipendenze tra gli operatori economici.

9.02 Al centro del quadro delle interdipendenze tra gli operatori economici si collocano le tavole delle risorse e degli impieghi a prezzi correnti e a prezzi dell'anno precedente. Il quadro è completato dalle tavole input-output simmetriche che sono ricavate dalle tavole delle risorse e degli impieghi sulla base di ipotesi o di dati aggiuntivi.

Le tavole delle risorse e degli impieghi e le tavole input-output simmetriche possono essere ampliate e modificate a fini specifici, come la compilazione di conti della produttività, di conti del lavoro, di conti trimestrali, di conti regionali e di conti ambientali in termini fisici o monetari.

9.03 Le tavole delle risorse e degli impieghi sono matrici che riportano i valori delle operazioni sui prodotti dell'economia nazionale, disaggregate per tipologia di prodotti e per branca di attività economica. Le tavole presentano:

- a) la struttura dei costi di produzione e il reddito generato dai processi di produzione;
- b) i flussi di beni e servizi prodotti nell'ambito dell'economia nazionale;
- c) i flussi di beni e servizi tra l'economia interna e il resto del mondo. A fini di analisi nel contesto europeo è necessario operare una distinzione tra flussi intra-UE e flussi con paesi extra-UE.

9.04 Una tavola delle risorse presenta le risorse di beni e servizi per prodotto e per branca produttrice, distinguendo tra risorse delle branche interne e importazioni. La tavola 9.1 fornisce una presentazione schematica di una tavola delle risorse.

Tavola 9.1 — Presentazione schematica di una tavola delle risorse

Risorse	Branche di attività economica produttrici	Resto del mondo	Totale
Prodotti	Valore della produzione	Valore delle importazioni	Totale delle risorse per prodotto

Totale	Totale della produzione delle branche	Totale delle importazioni	Totale delle risorse
--------	---------------------------------------	---------------------------	----------------------

9.05 Una tavola degli impieghi presenta gli impieghi dei beni e servizi ripartiti per prodotto e per tipo di impiego. Gli impieghi presentati nelle colonne sono i seguenti:

- a) consumi intermedi per branca di attività economica;
- b) spesa per consumi finali delle famiglie, delle amministrazioni pubbliche e delle istituzioni senza scopo di lucro al servizio delle famiglie;
- c) investimenti lordi;
- d) esportazioni.

Nelle colonne, tra i consumi intermedi per branca di attività economica, la tavola presenta le seguenti componenti del valore aggiunto lordo:

- a) redditi da lavoro dipendente;
- b) altre imposte (al netto dei contributi) sulla produzione;
- c) reddito misto netto, risultato netto di gestione e ammortamenti.

La tavola 9.2 fornisce una presentazione schematica di una tavola degli impieghi.

Tavola 9.2 — Presentazione schematica di una tavola degli impieghi

Impieghi	Branche di attività economica acquirenti	Consumi finali	Investimenti lordi	Resto del mondo	Totale
Prodotti					
Totale	Consumi intermedi	Consumi finali	Investimenti lordi	Esportazioni	Totale degli impieghi
Componenti del valore aggiunto	Redditi da lavoro dipendente Altre imposte al netto dei contributi Risultato netto di gestione Ammortamenti (consumo di capitale fisso)				

9.06 Nelle tavole delle risorse e degli impieghi valgono le identità di seguito indicate.

- a) Per ogni branca di attività economica la produzione è pari alla somma dei consumi intermedi e del valore aggiunto lordo.
- b) Per ogni prodotto le risorse sono pari alla somma di tutti gli impieghi presentati in righe bilanciate delle tavole delle risorse e degli impieghi.

Tale identità vale soltanto nel caso in cui le risorse e gli impieghi siano valutati sulla stessa base: ossia entrambi ai prezzi di acquisto o entrambi ai prezzi base (cfr. paragrafi 9.30-9.33).

Pertanto, per ciascun prodotto vale l'identità:

$$\begin{aligned} & \text{risorse ai prezzi di acquisto} = \\ & \quad \text{produzione del prodotto ai prezzi base} \\ & \quad \text{più importazioni ai prezzi base} \\ & \quad \text{più margini commerciali e di trasporto} \\ & \quad \text{più imposte (al netto dei contributi) sui prodotti} \\ & = \text{impieghi del prodotto ai prezzi di acquisto, che sono uguali a:} \\ & \quad \text{domanda intermedia del prodotto} \\ & \quad \text{più spesa per consumi finali} \\ & \quad \text{più investimenti lordi} \\ & \quad \text{più esportazioni} \end{aligned}$$

A livello del totale dell'economia, la domanda intermedia totale è pari al totale dei consumi intermedi. I margini commerciali e di trasporto sono pari a zero per l'intera economia in quanto sono compensati dalla produzione delle branche che realizzano tali margini. L'identità può essere stabilita come:

$$\text{produzione} + \text{importazioni} + \text{imposte sui prodotti} = \text{consumi intermedi} + \text{consumi finali} + \text{investimenti} + \text{esportazioni}$$

pertanto

$$\text{produzione} - \text{consumi intermedi} + \text{imposte sui prodotti}$$

$$= \text{consumi finali} + \text{investimenti} + \text{esportazioni al netto delle importazioni}$$

ciò che dimostra l'equivalenza della misurazione del PIL con il metodo della produzione e con il metodo della spesa.

- c) Il *valore aggiunto lordo* rappresenta la differenza tra la produzione e i consumi intermedi per branca di attività economica. Esso coincide con la somma dei redditi generati. Il valore aggiunto lordo è pari alla somma di: redditi da lavoro dipendente, ammortamenti, risultato netto di gestione/reddito misto netto e altre imposte (al netto

dei contributi) sulla produzione. Ciò consente di controllare la coerenza tra i due metodi di misurazione del PIL: il metodo del reddito e il metodo della produzione.

9.07 Le tavole delle risorse e degli impieghi costituiscono il quadro centrale di riferimento per le analisi per branca di attività economica, quali le analisi della produzione, del valore aggiunto, dei redditi da lavoro dipendente, dell'occupazione, del risultato di gestione/reddito misto, delle imposte (al netto dei contributi) sulla produzione, degli investimenti fissi lordi, degli ammortamenti e dello stock di capitale.

9.08 Nelle tavole delle risorse e degli impieghi figurano i flussi registrati nei seguenti conti:

- a) il conto di equilibrio dei beni e servizi;
- b) il conto della produzione;
- c) il conto della generazione dei redditi primari.

Tali conti presentano la generazione dei redditi e le risorse e gli impieghi di beni e servizi per settore istituzionale. Le tavole delle risorse e degli impieghi possono integrare tali informazioni presentando una disaggregazione per branca di attività economica ed evidenziando variazioni di prezzo e di volume. Le informazioni per settore istituzionale nei conti per settore e le informazioni per branca di attività economica nelle tavole delle risorse e degli impieghi possono essere collegate con l'ausilio di una tavola di classificazione incrociata come la tavola 9.3.

Tavola 9.3 - Tavola di collegamento tra le tavole delle risorse e degli impieghi e i conti per settore

	Branche di attività economica (NACE)	Totale
	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - ...	
Settore		
S.11 Società non finanziarie		
Consumi intermedi		
Valore aggiunto lordo		
Redditi da lavoro dipendente		
altre imposte (al netto dei contributi) sulla produzione		
Ammortamenti (consumo di capitale fisso)		
Risultato netto di gestione/reddito misto netto		
Produzione		
Investimenti fissi lordi		

Stock di capitale fisso		
Occupati		
S.12 Società finanziarie		
Consumi intermedi		
...		
Occupati		
S.13 Amministrazioni pubbliche		
S.14 Famiglie		
S.142 Lavoratori indipendenti		
Servizi di abitazione per gli alloggi occupati dai rispettivi proprietari		
S.15 Istituzioni senza scopo di lucro al servizio delle famiglie		
Totale dei settori		
Consumi intermedi		
....		
Occupati		

9.09 Una tavola input-output simmetrica è presentata nella tavola 9.4. Si tratta di una matrice che evidenzia la corrispondenza tra risorse e impieghi attraverso la suddivisione della produzione prodotto per prodotto o branca per branca e che presenta dettagliatamente le operazioni per consumi intermedi e impieghi finali. Vi è una importante differenza concettuale fra una tavola input-output simmetrica e una tavola degli impieghi: in quest'ultima tavola, le registrazioni mettono in evidenza il modo in cui i prodotti sono utilizzati dalle branche di attività economica come consumi intermedi, mentre, nella tavola input-output simmetrica, sono possibili due presentazioni alternative:

- a) le registrazioni mettono in evidenza il modo in cui i prodotti sono utilizzati come consumi intermedi per ottenere prodotti, o
- b) le registrazioni mettono in evidenza il modo in cui la produzione di una branca di attività economica è utilizzata come consumi intermedi di altre branche per creare la produzione delle branche.

Pertanto, in una tavola input-output simmetrica viene utilizzata, tanto per le righe quanto per le colonne, o una classificazione dei prodotti o una classificazione delle branche di attività economica.

Tavola 9.4 — Presentazione schematica di una tavola input-output simmetrica per i prodotti

	Prodotti risultanti dalla produzione	Consumi finali	Investimenti lordi	Resto del mondo	Totale
Prodotti utilizzati	Consumi intermedi	Consumi finali delle famiglie, delle istituzioni senza scopo di lucro al servizio delle famiglie e delle amministrazioni pubbliche	Investimenti lordi	Esportazioni	
Totale					
Componenti del valore aggiunto lordo					
Resto del mondo					
Totale					

- 9.10 La maggior parte delle informazioni statistiche che possono essere ottenute dalle unità di produzione illustrano quali tipi di prodotti esse hanno prodotto e venduto e, normalmente in misura meno dettagliata, quali tipi di prodotti esse hanno acquistato e impiegato. Il formato delle tavole delle risorse e degli impieghi è concepito in modo da accogliere questo tipo di informazioni statistiche (ossia prodotti utilizzati per branca di attività economica).
- 9.11 Per contro, solo raramente sono disponibili informazioni del tipo "prodotto per prodotto" oppure "branca per branca", quali sono richieste dalla tavola input-output simmetrica. Ad esempio, le indagini sulle branche di attività economica solitamente forniscono informazioni sul tipo di prodotti impiegati nella produzione e sui beni e servizi prodotti e venduti, mentre non sono disponibili di norma informazioni sugli input utilizzati per produrre prodotti specifici.
- 9.12 Le informazioni organizzate sotto forma di tavole delle risorse e degli impieghi costituiscono il punto di partenza per la costruzione di tavole input-output simmetriche più analitiche. Le informazioni "branca per prodotto" delle tavole delle risorse e degli impieghi possono essere convertite in tavole simmetriche mediante l'aggiunta di ulteriori informazioni sulla struttura degli input o ipotizzando strutture di input o quote di mercato identiche per prodotto o per branca.
- 9.13 Le tavole delle risorse e degli impieghi e il quadro delle interdipendenze tra gli operatori economici assolvono tre diverse funzioni:
- descrizione;
  - strumento statistico;

- strumento di analisi.

## Descrizione

9.14 Le tavole delle risorse e degli impieghi forniscono una descrizione sistematica della generazione dei redditi, delle risorse e degli impieghi per branca. L'evoluzione degli input e degli output dei processi di produzione delle singole branche di attività economica è presentata nel contesto dell'economia nazionale, ossia in relazione con i processi di produzione di altre branche interne e del resto del mondo e la spesa per consumi finali.

Un ruolo importante delle tavole delle risorse e degli impieghi è quello di evidenziare le variazioni che intervengono nella struttura dell'economia, ad esempio la diversa importanza che assumono le varie branche, i mutamenti che si verificano a livello di input utilizzati e di prodotti ottenuti e le modifiche della composizione della spesa per consumi finali, degli investimenti lordi, delle importazioni e delle esportazioni. Tali variazioni possono derivare da fenomeni quali la globalizzazione, l'outsourcing, l'innovazione e da variazioni del costo del lavoro, delle imposte, dei prezzi del petrolio e dei tassi di cambio.

Le tavole delle risorse e degli impieghi a prezzi dell'anno precedente sono utilizzate per compilare statistiche della crescita del PIL in volume e per descrivere le variazioni della struttura economica in termini nominali o di volume. Esse costituiscono anche un quadro nel quale inscrivere le variazioni dei prezzi nazionali e del costo del lavoro.

## Strumento statistico

9.15 Grazie all'utilizzo di informazioni sulla produzione, sulle spese e sul reddito in sede di costruzione delle tavole delle risorse e degli impieghi e grazie alla rettifica delle stime incoerenti è possibile compilare una serie attendibile ed equilibrata di conti nazionali, comprendenti le stime di aggregati fondamentali quali il PIL a prezzi correnti e a prezzi dell'anno precedente.

9.16 Per misurare il PIL ai prezzi di mercato, si possono utilizzare tre metodi: il metodo della produzione, il metodo della spesa e il metodo del reddito. Questi tre diversi metodi sono applicati in sede di compilazione delle tavole delle risorse e degli impieghi.

- Secondo il metodo della produzione, il PIL ai prezzi di mercato corrisponde alla produzione ai prezzi base meno i consumi intermedi ai prezzi di acquisto, più le imposte (al netto dei contributi) sui prodotti.
- Secondo il metodo della spesa, il PIL ai prezzi di mercato corrisponde alla somma delle rubriche degli impieghi finali meno le importazioni: spesa per consumi finali + investimenti lordi + esportazioni – importazioni.
- Secondo il metodo del reddito, il PIL ai prezzi di mercato corrisponde alla somma dei redditi da lavoro dipendente, degli ammortamenti, delle altre imposte (al netto dei contributi) sulla produzione e del risultato netto di gestione/reddito misto netto, più le imposte (al netto dei contributi) sui prodotti.

Una volta operato il bilanciamento delle tavole delle risorse e degli impieghi si ottiene una stima unica del PIL ai prezzi di mercato.

9.17 Le tavole delle risorse e degli impieghi sono utili in particolare per stimare il PIL ai prezzi di mercato secondo il metodo della produzione e secondo il metodo della spesa. Le principali fonti di dati all'uopo disponibili sono le indagini sulle imprese e dati



amministrativi quali le dichiarazioni IVA e le informazioni sulle accise. Le tavole delle risorse e degli impieghi sono utilizzate per combinare informazioni ricavate applicando i metodi della produzione e della spesa mediante il calcolo e il bilanciamento delle risorse e degli impieghi a livello dei prodotti. Seguendo tale approccio, le risorse di uno specifico prodotto sono calcolate e attribuite a diversi impieghi come la spesa per consumi finali delle famiglie, consumi intermedi ed esportazioni. Il metodo del reddito non consente un esercizio di bilanciamento altrettanto valido in quanto il risultato di gestione e il reddito misto sono normalmente stimati come saldo residuo sulla base delle informazioni ottenute applicando gli altri due metodi. La coerenza delle tavole delle risorse e degli impieghi con i conti per settore può essere verificata grazie a tavole di collegamento come la tavola 9.3. Tale confronto può essere di aiuto nella stima del PIL ai prezzi di mercato, grazie alla comparazione delle informazioni ottenute dai conti profitti e perdite delle imprese con le equivalenti stime delle branche.

9.18 Le tavole delle risorse e degli impieghi possono essere utilizzate per numerosi scopi statistici.

Ne sono un esempio:

- a) l'individuazione di lacune e incongruenze nelle fonti dei dati;
- b) l'elaborazione di stime a saldo, ad esempio la stima dei consumi finali di prodotti specifici quale saldo residuo dopo aver attribuito gli altri impieghi dei prodotti;
- c) l'elaborazione di stime mediante estrapolazioni di dati tra un periodo di base e periodi successivi per i quali sono disponibili informazioni meno attendibili; ad esempio, è possibile stimare dati annui sulla base di dati dettagliati sulle risorse e sugli impieghi per un anno di riferimento e, successivamente, dati trimestrali per estrapolazione dal periodo di riferimento;
- d) la verifica e il miglioramento della coerenza, della plausibilità e della completezza dei dati delle tavole delle risorse e degli impieghi e dei dati da esse ricavati come quelli dei conti della produzione; a tal fine, il processo di bilanciamento dei conti non è limitato alle tavole delle risorse e degli impieghi a prezzi correnti:
  - (1) con l'ausilio di tavole come la tavola 9.3 che mostrano le relazioni con i conti per settore, è possibile effettuare una comparazione diretta tra le stime sulla produzione, sulle spese e sui redditi ottenute nel quadro del sistema delle risorse e degli impieghi e quelle provenienti da fonti indipendenti utilizzate nei conti per settore; la riconciliazione a questo stadio garantisce che, una volta esaurito il processo di bilanciamento tra risorse e impieghi, sia assicurata la coerenza tra le tavole delle risorse e degli impieghi e i conti per settore;
  - (2) l'elaborazione di tavole input-output simmetriche a partire da quelle delle risorse e degli impieghi può consentire di individuare eventuali incongruenze e punti deboli in queste ultime tavole;
  - (3) mediante l'elaborazione di tavole delle risorse e degli impieghi a prezzi correnti e a prezzi costanti per due o più anni, è possibile bilanciare contemporaneamente le stime delle variazioni di volume, valore e prezzo: rispetto alla compilazione e al bilanciamento delle tavole delle risorse e degli impieghi per un unico anno considerato isolatamente e solo a prezzi correnti, ciò rappresenta un notevole incremento dell'efficacia del quadro delle interdipendenze tra gli operatori economici;

- e) la ponderazione e il calcolo di numeri indice e di misure di volume e di prezzo, ad esempio, del PIL tramite deflazione degli impieghi finali per prodotto o applicando il metodo della doppia deflazione per branca di attività economica. La deflazione è realizzata al livello più dettagliato possibile di aggregazione delle operazioni, coerente con stime attendibili delle oscillazioni dei prezzi, per i seguenti motivi:
- (1) in generale, gli indicatori di prezzo e di volume sono più rappresentativi a un basso livello di aggregazione;
  - (2) le variazioni di qualità possono essere misurate meglio a un livello più basso di aggregazione, ad esempio è possibile tener conto di variazioni della composizione delle risorse o degli impieghi di un gruppo di prodotti;
  - (3) gli indici dei prezzi disponibili a partire dalle statistiche dei prezzi sono spesso di tipo Laspeyres. Le conseguenze della loro applicazione in sostituzione degli indici di tipo Paasche teoricamente più appropriati sono meno gravi se essi sono impiegati a un basso livello di aggregazione.

Il bilanciamento delle risorse e degli impieghi di un prodotto è tanto più facile quanto più elevato è il numero dei prodotti e i dati sono disponibili a questo livello di dettaglio. La qualità dei risultati ne risente positivamente, in particolare allorché i dati sono lacunosi.

### **Strumento di analisi**

- 9.19 Sul piano analitico un importante punto di forza delle tavole input-output è costituito dal fatto che esse consentono di misurare non solo gli effetti primari allorché si verificano, ad esempio, variazioni dei prezzi dell'energia o del costo del lavoro, ma anche gli effetti secondari o più indiretti. Ad esempio, un aumento significativo dei prezzi dell'energia colpisce non soltanto le branche di attività economica a uso intensivo di energia, ma anche quelle che utilizzano i prodotti di tali branche. Tali effetti indiretti possono essere molto importanti perché talvolta sono più significativi degli effetti diretti.

## **LE TAVOLE DELLE RISORSE DEGLI IMPIEGHI PIÙ IN DETTAGLIO**

### **Classificazioni**

- 9.20 La classificazione utilizzata per le branche di attività economica nelle tavole delle risorse, degli impieghi e input-output è la NACE, mentre per i prodotti è utilizzata la CPA. Queste classificazioni sono totalmente coerenti tra loro: a ciascun livello di aggregazione, la CPA presenta i principali prodotti delle branche di attività economica secondo la NACE.
- 9.21 Nelle tavole delle risorse e degli impieghi, la classificazione dei prodotti è almeno altrettanto particolareggiata di quella delle branche di attività economica: ad esempio, il livello a tre cifre della CPA e il livello a due cifre della NACE.
- 9.22 La classificazione delle branche e dei prodotti può essere operata sulla base di tre diversi tipi di criteri: il criterio dell'offerta, il criterio della domanda e le dimensioni. Se è la produttività ad essere oggetto di analisi, i prodotti e i rispettivi produttori sono classificati in linea di principio secondo le tipologie di processi di produzione. Se l'analisi verte sulla domanda, i prodotti sono classificati per analogia di scopo, raggruppando ad esempio i beni di lusso, o in funzione dei canali di commercializzazione, come il tipo di punto di vendita. Ai fini delle analisi input-output si utilizza la stessa classificazione dei prodotti o delle branche di attività economica per l'offerta e per la domanda. La classificazione è

definita in modo tale che le dimensioni di ciascuna classe non rappresentino una parte troppo ristretta, né troppo ampia dell'economia nazionale. Ai fini delle classificazioni internazionali ciò implica che l'importanza quantitativa della maggior parte delle classi è rilevante in numerosi paesi.

- 9.23 Le classificazioni delle branche di attività economica e dei prodotti nei conti nazionali sono necessariamente basate su una combinazione di tali criteri, ma sono anche il frutto di retaggi storici. Perlopiù esse sono definite nell'ottica dei produttori e sono quindi poco appropriate ad analisi dell'offerta e della domanda. I compilatori e gli utilizzatori dei dati di contabilità nazionale relativi alle branche di attività economica e ai prodotti devono avere ben presente ciò che ciascuno dei gruppi effettivamente include o esclude e quali ne sono le implicazioni. Ad esempio, la branca delle attività immobiliari include i servizi di abitazione per gli alloggi occupati dai rispettivi proprietari, mentre dalla branca delle assicurazioni sono esclusi gli enti di previdenza e assistenza sociale.
- 9.24 Le unità di attività economica a livello locale di una stessa branca possono presentare processi di produzione differenti. Ciò può rispecchiare differenze sostanziali nell'integrazione verticale, con l'outsourcing di attività ausiliarie (quali i servizi di pulizia, le attività amministrative e di trasporto e i servizi mensa), la locazione di macchinari e il ricorso a personale fornito da agenzie di lavoro temporaneo, e in termini di marketing. Può riflettere anche differenze tra produttori legali e illegali o tra produttori di regioni diverse.
- 9.25 In considerazione della mutevole importanza economica delle differenti branche e dei diversi prodotti, dell'evoluzione dei processi di produzione e della comparsa di nuovi prodotti, le classificazioni delle branche e dei prodotti sono regolarmente aggiornate. Occorre tuttavia trovare un compromesso tra l'esigenza di procedere ad aggiornamenti al fine di mantenere il passo con l'evoluzione dell'economia e la necessità di comparabilità dei dati nel tempo, tenuto conto dei costi che tali rilevanti modifiche comportano per i produttori e per gli utilizzatori dei dati.
- 9.26 La classificazione dei prodotti nelle tavole delle risorse e degli impieghi è generalmente più dettagliata della classificazione delle branche. Quattro ne sono i principali motivi:
- a) i dati disponibili sui prodotti sono spesso molto più dettagliati di quelli sulle branche;
  - b) la produzione caratteristica di una branca può essere soggetta a prezzi e a regimi fiscali molto differenti, ad esempio in caso di differenziazione dei prezzi; le attività di compilazione e di analisi dei dati traggono beneficio dalla distinzione tra prodotti differenti;
  - c) al fine di consentire una deflazione di elevata qualità e la stima di misure in termini di volume, i gruppi di prodotti sono omogenei e ben collegati ai deflatori dei prezzi disponibili;
  - d) per garantire un processo di compilazione trasparente, sono necessari prodotti distinti allo scopo di evidenziare specifiche convenzioni di contabilità nazionale come nel caso dei servizi di abitazione per gli alloggi occupati dai rispettivi proprietari, dell'assicurazione e della produzione da parte delle amministrazioni pubbliche di beni e servizi destinabili e non destinabili alla vendita.
- 9.27 La distinzione fra produzione di beni e servizi destinabili alla vendita, produzione di beni e servizi per proprio uso finale e produzione di beni e servizi non destinabili alla vendita non è necessaria per ciascun gruppo di prodotti e deve essere utilizzata soltanto per il totale della produzione per branca di attività economica.

- 9.28 La distinzione fra produttori di beni e servizi destinabili alla vendita, produttori per proprio uso finale e produttori di beni e servizi non destinabili alla vendita è utilizzata per le branche di attività economica allorché siffatti tipi di produttori sono presenti. In generale, tale distinzione è pertanto operata soltanto per la sottoclassificazione di un numero assai limitato di branche quali, ad esempio, i servizi sanitari e l'istruzione.
- 9.29 Per analizzare l'economia degli Stati membri dell'UE in una prospettiva europea o per ricavare tavole delle risorse e degli impieghi per l'intera UE, le importazioni e le esportazioni sono suddivise come segue:
- a) flussi intra-UE, distinguendo tra all'interno dell'Unione monetaria europea e con gli altri Stati membri dell'UE;
  - b) importazioni ed esportazioni con paesi extra-UE.

### **Principi di valutazione**

- 9.30 Nella tavola delle risorse, i flussi di beni e servizi sono valutati ai prezzi base. Nella tavola degli impieghi, i flussi di beni e servizi sono valutati ai prezzi di acquisto. Nella tavola 9.5 è illustrata la transizione dalle risorse ai prezzi base alle risorse ai prezzi di acquisto che consente di ottenere una valutazione coerente per le tavole delle risorse e degli impieghi. Poiché le risorse sono pari agli impieghi per i prodotti, si rilevano due identità:
- a) risorse ai prezzi di acquisto = impieghi ai prezzi di acquisto;
  - b) risorse ai prezzi base = impieghi ai prezzi base.
- 9.31 Il valore aggiunto lordo è registrato ai prezzi base. Esso rappresenta la differenza tra la produzione valutata ai prezzi base e i consumi intermedi valutati ai prezzi di acquisto.
- 9.32 Il valore aggiunto lordo al costo dei fattori non è un concetto utilizzato nel SEC. Esso può essere calcolato sottraendo dal valore aggiunto ai prezzi base le altre imposte (al netto dei contributi) sulla produzione.
- 9.33 Per passare dalla valutazione delle risorse ai prezzi base alla valutazione ai prezzi di acquisto occorre:
- a) ridistribuire i margini commerciali;
  - b) ridistribuire i margini di trasporto;
  - c) aggiungere le imposte sui prodotti (esclusa l'IVA deducibile);
  - d) detrarre i contributi ai prodotti.

Un procedimento simile si applica per passare dagli impieghi ai prezzi di acquisto agli impieghi ai prezzi base, deducendo tuttavia le imposte sui prodotti e aggiungendo i contributi ai prodotti. Le tavole 9.8 e 9.9 illustrano più in dettaglio tale transizione. Queste tavole sono utilizzate anche a scopi analitici, ad esempio per l'analisi dei prezzi e l'analisi degli effetti delle variazioni delle aliquote delle imposte sui prodotti.

- 9.34 Pertanto, dal processo di bilanciamento si ottengono le seguenti tavole:

- a) le tavole delle risorse e degli impieghi 9.6 e 9.7, le quali mostrano, per singolo prodotto, i risultati finali del bilanciamento dei totali delle risorse e degli impieghi ai prezzi di acquisto;
- b) le tavole dei margini commerciali e di trasporto (tavola 9.7) e delle imposte (al netto dei contributi) sui prodotti (tavola 9.8).

Tavola 9.5 - Tavola delle risorse ai prezzi base e trasformazione in prezzi di acquisto

Risorse	Branche di attività economica (NACE)  1 - 2 - 3 - 4 - ...	Resto del mondo	Totale delle risorse ai prezzi base	Margini commerciali e di trasporto	Imposte (al netto dei contributi) sui prodotti	Totale delle risorse ai prezzi di acquisto
Prodotti (CPA)  1  2  3  4	Produzione per prodotto e per branca	Importazioni per prodotto  (CIF)	Totale delle risorse per prodotto			
Totale	Totale della produzione per branca di attività economica			0		
Produzione di beni e servizi destinabili alla vendita				0		
Produzione di beni e servizi per proprio uso finale		0		0		
Produzione di beni e servizi non destinabili alla vendita		0		0		

Tavola 9.6 - Tavola degli impieghi ai prezzi di acquisto

Impieghi	Branche di attività economica (NACE) 1 - 2 - 3 - 4 - ...	Consumi finali	Investimenti lordi	Resto del mondo	Totale
Prodotti (CPA) 1 2 3 4 ...	Consumi intermedi di prodotti per branca di attività economica	Spesa per consumi finali per prodotto e per: a) famiglie b) istituzioni senza scopo di lucro al servizio delle famiglie c) amministrazioni pubbliche	Investimenti lordi per prodotto e per: a) investimenti fissi lordi b) variazione degli oggetti di valore c) variazione delle scorte	Esportazioni per prodotto (FOB)	Totale degli impieghi per prodotto
Totale	Totale dei consumi intermedi per branca di attività economica	Totale dei consumi finali	Totale degli investimenti lordi	Totale delle esportazioni	Totale degli impieghi di prodotti
Redditi da lavoro dipendente Altre imposte (al netto dei contributi) sulla produzione Ammortamenti (consumo di capitale fisso) Risultato netto di gestione Reddito misto	Componenti del valore aggiunto lordo per branca				
Totale	Totale degli input per branca				
<i>Informazioni supplementari</i> Investimenti fissi lordi Stock di capitale fisso Occupati					

## Margini commerciali e di trasporto

Tavola 9.7 - Margini commerciali e di trasporto - Risorse

	Margini commerciali e di trasporto sulle risorse di prodotti			
	Commercio all'ingrosso	Commercio al dettaglio	Trasporti	Margini commerciali e di trasporto
Prodotti (CPA)				Margini commerciali e di trasporto sul totale delle risorse e degli impieghi per prodotto
1				
2				
3				
4				
Totale	Totale del commercio all'ingrosso	Totale del commercio al dettaglio	Totale dei trasporti	Totale dei margini sulle risorse e sugli impieghi per prodotto

Tavola 9.7 (continuazione) Margini commerciali e di trasporto - Impieghi

		Margini commerciali e di trasporto sugli impieghi di prodotti		
	Margini commerciali e di trasporto	Branche di attività economica (NACE) 1 - 2 - 3 - 4 - ...	Consumi finali	Investimenti lordi
Prodotti (CPA)	Margini commerciali e di trasporto sul totale delle risorse e degli impieghi per prodotto		Margini commerciali e di trasporto sulla spesa per consumi finali per prodotto e per:	Margini commerciali e di trasporto sugli investimenti lordi per prodotto e per:
1			a) famiglie	a) investimenti fissi lordi
2			b) istituzioni senza scopo di lucro al servizio delle famiglie	b) variazione degli oggetti di valore
3		Margini commerciali e di trasporto sui consumi intermedi per prodotto e per branca	c) amministrazioni pubbliche	c) variazione delle scorte
4				
Totale	Totale dei margini sulle risorse e sugli impieghi per prodotto	Margini commerciali e di trasporto sui consumi intermedi, totale per branca	Totale dei margini commerciali e di trasporto sui consumi finali	Totale dei margini commerciali e di trasporto sugli investimenti lordi



- 9.35 Una fase della transizione delle tavole delle risorse dalla valutazione ai prezzi base alla valutazione ai prezzi di acquisto e della transizione delle tavole degli impieghi dalla valutazione ai prezzi di acquisto alla valutazione ai prezzi base è costituita dalla redistribuzione dei margini commerciali: se la valutazione ai prezzi base implica la registrazione dei margini commerciali come parte degli scambi di prodotti, la valutazione ai prezzi di acquisto comporta l'attribuzione dei margini commerciali ai prodotti cui si riferiscono. Lo stesso vale per i margini di trasporto.
- 9.36 Il totale dei margini commerciali per prodotto è pari alla somma del totale dei margini commerciali delle branche del commercio e dei margini commerciali delle altre branche. La stessa identità vale nel caso dei margini di trasporto.
- 9.37 I margini di trasporto comprendono le spese di trasporto pagate separatamente dall'acquirente e incluse negli impieghi dei prodotti ai prezzi di acquisto, ma non nei prezzi base della produzione di un fabbricante o nei margini commerciali dei commercianti all'ingrosso o al dettaglio. Sono incluse in particolare le spese per:
- a) il trasporto di beni dal luogo di fabbricazione al luogo di consegna all'acquirente, nel caso in cui il fabbricante paghi il trasporto a un terzo e fatturi separatamente tale importo all'acquirente;
  - b) il trasporto di beni predisposto dal fabbricante o dal commerciante all'ingrosso o al dettaglio secondo modalità tali che l'acquirente deve pagare separatamente le spese di trasporto, anche nel caso in cui il trasporto sia effettuato dallo stesso fabbricante o dal commerciante all'ingrosso o al dettaglio.
- 9.38 Tutte le altre spese sostenute per il trasporto di beni non sono registrate come margini di trasporto, ad esempio:
- a) se il fabbricante trasporta lui stesso i beni, i costi di trasporto sono inclusi nei prezzi base della sua produzione: il trasporto rappresenta una attività ausiliaria e i singoli costi non sono individuabili come spese di trasporto;
  - b) se il fabbricante fa trasportare le merci senza che venga emessa una fattura separata per i servizi di trasporto, i costi di tali trasporti sono inclusi nei prezzi base della sua produzione: questi costi sono individuabili come tali e sono registrati tra i consumi intermedi del fabbricante;
  - c) se i commercianti all'ingrosso e al dettaglio provvedono a far trasportare i beni dal luogo in cui essi ne hanno ottenuto la consegna al luogo di consegna ad un altro acquirente, i costi di questi trasporti sono inclusi nei margini commerciali a condizione che non vengano fatturati separatamente all'acquirente: come nel caso dei fabbricanti, questi costi possono riferirsi a una attività ausiliaria dei commercianti all'ingrosso e al dettaglio, oppure all'acquisto di un servizio di intermediazione, rientrando così tra i margini commerciali ma non tra i margini di trasporto;
  - d) se una famiglia acquista beni per consumi finali e ne affida il trasporto a un terzo, tali costi di trasporto sono registrati come spesa per consumi finali su servizi di trasporto (e non sono inclusi nei margini commerciali o di trasporto).

- 9.39 La tavola 9.7 presenta una versione semplificata di una matrice dei margini commerciali e di trasporto per i motivi indicati in appresso.
- a) In sede di trasformazione degli impieghi occorre operare una distinzione tra commercio all'ingrosso e commercio al dettaglio, in modo da tener conto delle differenze di prezzo. Nel compilare le tavole si dovrebbe tener presente che i commercianti all'ingrosso vendono direttamente tanto alle famiglie quanto a branche di attività economica (ad esempio, mobili) e che i commercianti al dettaglio vendono tanto a branche di attività economica (ad esempio, caffè e ristoranti) quanto alle famiglie.
  - b) Nel calcolare e analizzare i margini commerciali sui prodotti relativi alla spesa per consumi finali delle famiglie, per ciascun gruppo merceologico potrebbero anche essere individuati i canali distributivi più importanti al fine di tener conto delle differenze di prezzo: la distinzione tra commercio all'ingrosso e commercio al dettaglio non è infatti sufficientemente dettagliata. Ad esempio, i beni e i servizi possono essere acquistati dalle famiglie nei supermercati, nei negozi al dettaglio, nei grandi magazzini, all'estero, oppure possono essere ottenuti come reddito in natura. Per alcuni prodotti le vendite secondarie sono importanti: è il caso, ad esempio, della vendita di sigarette presso caffè, ristoranti e stazioni di servizio. Le vendite da parte dei commercianti al dettaglio sono rettificata per ottenere il valore delle vendite alle famiglie, ad esempio detraendo le vendite alle imprese, alle amministrazioni pubbliche e ai turisti. Ovviamente, tali distinzioni possono essere operate soltanto se le fonti di dati disponibili forniscono informazioni sufficienti per stimare la rilevanza di ciascun canale di distribuzione. Anche per lo stesso commerciante o vettore, a prodotti differenti corrispondono margini differenti. I dati più appropriati e più utilizzati, allorché sono disponibili, sono quelli sui margini per tipo di prodotto.
  - c) Per il calcolo dei margini di trasporto risulta utile una distinzione secondo il modo di trasporto (ad esempio, trasporto su rotaia, su gomma, per via aerea o per via d'acqua).

### **Imposte (al netto dei contributi) sulla produzione e sulle importazioni**

9.40 Le imposte sulla produzione e sulle importazioni comprendono:

- a) imposte sui prodotti (D.21):
  - (1) imposta sul valore aggiunto (IVA) e imposte similari (D.211);
  - (2) imposte e dazi sulle importazioni, esclusa l'IVA (D.212);
  - (3) imposte sui prodotti, escluse le imposte sulle importazioni e l'IVA (D.214);
- b) altre imposte sulla produzione (D.29).

I contributi alla produzione e alle importazioni sono articolati in modo analogo. Nelle tavole delle risorse e degli impieghi i contributi figurano nella rubrica "Imposte (al netto dei contributi) sulla produzione e sulle importazioni".

9.41 Le risorse ai prezzi base comprendono le imposte al netto dei contributi alla produzione. Per passare dai prezzi base ai prezzi di acquisto, si aggiungono le varie imposte sui prodotti e si detraggono i contributi ai prodotti.

Tavola 9.8 - Imposte (al netto dei contributi) sui prodotti

### Imposte (al netto dei contributi) sulle risorse

	Imposte (al netto dei contributi) sulle risorse di prodotti							Totale delle imposte (al netto dei contributi) sui prodotti
	IVA	Imposte sulle importazioni	Imposte sulle esportazioni	Altre imposte sui prodotti	Contributi alle importazioni	Contributi alle esportazioni	Altri contributi ai prodotti	
Prodotti (CPA)								Imposte (al netto dei contributi) sul totale delle risorse per prodotto e per impiego
1								
2								
3								
4								
Totale								

Tavola 9.8 - Imposte (al netto dei contributi) sui prodotti (continuazione)

### Imposte (al netto dei contributi) sugli impieghi

	Totale delle imposte (al netto dei contributi) sui prodotti	Imposte (al netto dei contributi) sugli impieghi di prodotti
		Branche di attività economica (NACE) 1 - 2 - 3 - 4 - ....
Prodotti (CPA)	Imposte (al netto dei contributi) sul totale delle risorse per prodotto e per impiego	Imposte (al netto dei contributi) sui consumi intermedi di prodotti per branca
1		
2		
3		
4		

9.42 La tavola 9.8, relativa alle imposte (al netto dei contributi) sui prodotti, costituisce una versione semplificata in quanto:

- a) per gli impieghi di prodotti non è operata alcuna distinzione tra i diversi tipi di imposte sui prodotti e i contributi non sono presentati separatamente; per le risorse di prodotti si distinguono solo tre tipi di imposte sui prodotti e due tipi di contributi; in generale è utile presentare separatamente ciascun tipo di imposta sui prodotti o di contributo ai prodotti e attribuire successivamente il totale ai diversi gruppi di prodotti;
- b) le aliquote fiscali e i contributi possono variare in funzione dei diversi canali di distribuzione; anche questi ultimi dovrebbero pertanto essere distinti allorché ciò è pertinente ed esistono informazioni sufficienti.

9.43 Le imposte (e i contributi) sui prodotti corrispondono soltanto agli importi da pagare in forza di accertamenti tributari, dichiarazioni fiscali, ecc. o agli importi effettivamente versati. In sede di compilazione delle tavole delle risorse e degli impieghi, le imposte sui prodotti e i contributi ai prodotti sono normalmente stimati per prodotto, applicando ai diversi flussi della domanda l'aliquota ufficiale di imposta o di contributo. Successivamente occorre pertanto valutare le differenze rispetto agli importi iscritti a ruolo o agli importi effettivamente versati.

- a) Alcune di tali differenze indicano che la stima iniziale delle imposte sui prodotti nelle tavole delle risorse e degli impieghi non corrisponde alle definizioni del SEC. Occorre pertanto diminuire la stima iniziale:
  - (1) in caso di esenzione;
  - (2) in caso di attività dell'economia sommersa o di evasione dal pagamento di imposte sui prodotti (ad esempio, quando il pagamento delle imposte è obbligatorio, ma non vi è accertamento tributario).
- b) In alcuni casi, le differenze possono rivelare errori nell'elaborazione della stima iniziale per le imposte sui prodotti e i contributi ai prodotti, ad esempio perché è stata sottostimata la produzione di qualche prodotto. Possono quindi essere operate modifiche delle stime dei flussi di beni e servizi.

9.44 L'IVA può essere deducibile, non deducibile o non applicabile:

- a) l'IVA deducibile è applicata alla maggior parte dei consumi intermedi e degli investimenti fissi lordi e a una parte della variazione delle scorte;
- b) l'IVA non deducibile si applica spesso alla spesa per consumi finali delle famiglie, a una parte degli investimenti fissi lordi come i nuovi alloggi occupati dai proprietari, a una parte della variazione delle scorte e a una parte dei consumi intermedi, ad esempio i consumi intermedi delle amministrazioni pubbliche e delle società finanziarie;
- c) l'IVA è generalmente non applicabile:
  - (1) alle esportazioni verso i paesi extra-UE;
  - (2) alle vendite dei beni o dei servizi cui è applicata una aliquota IVA pari a zero, indipendentemente dal loro impiego; una aliquota IVA pari a zero implica tuttavia che l'IVA pagata sugli acquisti può ancora essere recuperata; i consumi intermedi e gli investimenti lordi di tali produttori sono pertanto corretti in misura pari all'ammontare dell'IVA recuperata;

- (3) ai produttori esonerati dalla presentazione della dichiarazione IVA, quali piccole imprese, organizzazioni religiose, ecc. In questo caso il diritto al recupero dell'IVA sugli acquisti è generalmente limitato.

9.45 L'IVA è registrata su base netta: tutte le risorse sono valutate ai prezzi base, ossia escludendo l'IVA fatturata, mentre gli impieghi intermedi e finali sono registrati ai prezzi di acquisto, ossia escludendo l'IVA deducibile.

### **Altri concetti fondamentali**

9.46 Nelle tavole delle risorse e degli impieghi si utilizzano due poste di rettifica per conciliare la valutazione delle importazioni in tali tavole con la valutazione nei conti dei settori istituzionali.

Nella tavola delle risorse, per ottenere una valutazione comparabile con la produzione interna nello stesso gruppo di prodotti, le importazioni di beni sono valutate a valori CIF. Il valore CIF comprende i servizi di trasporto e di assicurazione prestati da residenti (ad esempio, trasporto per conto proprio o trasporto da parte di vettori specializzati residenti). Al fine di assicurare una valutazione coerente tra le importazioni e le esportazioni, è opportuno che le esportazioni di servizi includano tale valore.

Nei conti dei settori istituzionali le importazioni di beni sono valutate a valori FOB, ossia conformemente alla valutazione delle esportazioni di beni. Tuttavia, nel caso della valutazione FOB, il valore dei servizi di trasporto e di assicurazione prestati da residenti, incluso nelle esportazioni di servizi, è di minore entità perché copre soltanto i servizi prestati all'interno del paese esportatore. La conseguenza dell'utilizzazione di metodi di valutazione differenti è quindi che le importazioni totali nette sono identiche, mentre sia il totale delle importazioni sia il totale delle esportazioni sono più elevati a causa della valutazione CIF.

Nelle tavole delle risorse e degli impieghi è possibile appianare le differenze tra i due metodi di valutazione mediante l'introduzione di poste di rettifica tanto per le importazioni quanto per le esportazioni. L'importo di tali poste dovrebbe essere pari al valore dei servizi di trasporto e di assicurazione prestati da residenti, incorporato nel valore CIF, ma non nel valore FOB, ossia relativi al trasporto e all'assicurazione dalla frontiera del paese esportatore alla frontiera del paese importatore. Tali poste di rettifica, una volta introdotte nelle tavole delle risorse e degli impieghi, non richiedono alcun trattamento particolare nei calcoli input-output.

9.47 I trasferimenti di beni usati sono registrati nella tavola degli impieghi come spesa di segno negativo per il venditore e come spesa di segno positivo per l'acquirente. Per il gruppo merceologico in questione, i trasferimenti di beni usati equivalgono a una riclassificazione tra gli impieghi. I costi dell'operazione tuttavia non costituiscono una riclassificazione, ma sono registrati come un impiego di servizi, ad esempio di servizi alle imprese o professionali. A fini descrittivi e analitici, per taluni gruppi merceologici può essere utile indicare separatamente l'importanza relativa dei trasferimenti di beni usati: ad esempio, l'incidenza delle auto di seconda mano sul mercato delle auto nuove e usate o della carta riciclata sull'offerta di prodotti cartacei.

9.48 Ai fini di una corretta comprensione delle tavole delle risorse e degli impieghi, è utile ricordare alcune delle convenzioni contabili adottate dal SEC.

- a) Le branche di attività economica sono costituite da un insieme di unità di attività economica (UAE) che esercitano una attività economica identica o simile. Una

importante caratteristica delle tavole delle risorse e degli impieghi è costituita dal fatto che esse registrano separatamente le attività secondarie. Ciò implica che le attività di produzione delle UAE non devono essere necessariamente omogenee. Il concetto di UAE è illustrato più in dettaglio nel capitolo 2. Una unità di produzione completamente omogenea è utilizzata in una tavola input-output simmetrica prodotto per prodotto.

- b) Se una unità che esercita esclusivamente attività ausiliarie è statisticamente osservabile, in quanto è prontamente disponibile una contabilità distinta per la produzione da essa svolta o la sua ubicazione geografica è diversa da quella dell'unità a favore della quale presta la sua opera, essa è registrata come una unità distinta e classificata, nei conti sia nazionali sia regionali, nella branca di attività corrispondente alla sua attività principale. In mancanza di opportuni dati di base, la produzione dell'attività ausiliaria può essere stimata sommando i costi.

Se nessuna di tali condizioni è soddisfatta, tutti gli input consumati da una attività ausiliaria, quali materiali, lavoro e ammortamenti, sono considerati input dell'attività principale o secondaria che essa supporta.

- c) I beni e i servizi prodotti e consumati nel corso del medesimo periodo contabile e all'interno della stessa UAE locale non sono individuati separatamente. Pertanto essi non sono registrati come parte della produzione o dei consumi intermedi di tale UAE locale.
- d) Le attività minute di trasformazione, manutenzione o riparazione per conto di altre UAE locali devono essere registrate su base netta, ossia escludendo il valore dei beni utilizzati.
- e) Si hanno importazioni ed esportazioni allorché vi è un trasferimento della proprietà tra residenti e non residenti. Un movimento fisico di beni attraverso le frontiere nazionali non comporta di per sé una importazione o una esportazione di tali beni. I beni inviati all'estero per subire una lavorazione non sono registrati come esportazioni e importazioni. Per contro, la rivendita a non residenti di beni acquistati da non residenti senza che i beni entrino nell'economia dichiarante è registrata come importazione ed esportazione nei conti del produttore e dell'acquirente finale e come esportazione netta di beni nel quadro di una operazione di merchanting nei conti dell'economia dichiarante.
- f) I beni durevoli possono essere oggetto di locazione o di operazioni di leasing operativo. In tali casi, essi sono registrati come investimenti fissi e stock di capitale fisso della branca dei loro proprietari, mentre nella branca dei loro utilizzatori si registrano consumi intermedi per l'ammontare del canone di locazione pagato.
- g) Le persone che lavorano per il tramite di agenzie di lavoro temporaneo sono considerate occupate nella branca di tali agenzie e non nelle branche in cui lavorano effettivamente. Di conseguenza, in queste ultime branche, i corrispettivi riconosciuti alle agenzie per la fornitura di forza lavoro sono registrati come consumi intermedi e non come redditi da lavoro dipendente. Il subappalto di manodopera è considerato prestazione di servizi.
- h) L'occupazione e i redditi da lavoro dipendente sono concetti assai vasti.
  - (1) L'occupazione creata per scopi sociali è anch'essa considerata occupazione; ciò vale, ad esempio, per i progetti di avvio al lavoro di persone disabili, di persone

disoccupate da lungo tempo e di giovani in cerca di occupazione. Pertanto, le persone in questione sono lavoratori dipendenti che percepiscono redditi da lavoro dipendente e non trasferimenti sociali, benché la loro produttività possa essere inferiore a quella degli altri lavoratori dipendenti.

- (2) L'occupazione comprende casi di persone che non lavorano affatto: ad esempio, le persone licenziate che continuano a percepire emolumenti dai loro ex datori di lavoro per qualche tempo dopo il licenziamento. Tuttavia l'occupazione in termini di ore lavorate non subisce distorsioni per effetto di tale convenzione, in quanto non si hanno ore effettivamente lavorate.

### **Informazioni supplementari**

9.49 La tavola degli impieghi 9.6 contiene informazioni supplementari: investimenti fissi lordi, stock di capitale fisso e occupati per branca di attività economica. La ripartizione tra lavoratori dipendenti e lavoratori indipendenti fornisce utili informazioni aggiuntive. Le informazioni sugli investimenti fissi lordi e sugli stock di capitale fisso per branca di attività economica sono necessarie per ricavare gli ammortamenti per branca di attività economica e ai fini della registrazione dell'IVA non deducibile sugli investimenti fissi lordi. Le informazioni sull'occupazione per branca di attività economica sono importanti per molteplici motivi:

- i dati sull'occupazione sono spesso utilizzati per estrapolare i valori della produzione, i redditi da lavoro dipendente, i consumi intermedi e il reddito misto;
- rapporti importanti come produzione, redditi da lavoro dipendente e reddito misto per unità di lavoro come le ore lavorate possono essere comparati nel tempo e per branca di attività economica allo scopo di verificare la plausibilità delle stime;
- tali informazioni contribuiscono ad assicurare la coerenza tra i valori per branca e i dati sull'occupazione per branca di attività economica. Ad esempio, senza una esplicita relazione con i dati sull'occupazione, il processo di bilanciamento può comportare variazioni dei valori per branca di attività economica senza corrispondenti variazioni dei dati sull'occupazione.

L'aggiunta di informazioni sull'occupazione per branca di attività economica è utile anche ai fini dell'analisi dell'occupazione e della produttività.

### **Fonti di dati e bilanciamento**

9.50 Le principali fonti di dati per la determinazione della produzione per branca di attività economica e per prodotto sono normalmente rappresentate da indagini economiche sulle imprese, indagini sulla produzione e relazioni annuali o conti delle principali imprese. Le indagini sono generalmente esaustive per le grandi imprese, mentre per le imprese di piccole dimensioni si ricorre a indagini per campione. Per alcune attività specifiche possono essere utilizzate fonti di dati differenti: ad esempio, per gli organismi di sorveglianza, i conti delle amministrazioni pubbliche locali e centrali o degli enti di previdenza e di assistenza sociale.

9.51 Tali dati sono utilizzati per preparare una prima serie incompleta di tavole delle risorse e degli impieghi che sono poi sottoposte a bilanciamento in varie fasi successive. Il bilanciamento manuale dei conti a un basso livello di aggregazione permette di individuare errori nelle fonti di dati ed errori sistematici e, contemporaneamente, di apportare modifiche ai dati di base al fine di correggere discordanze concettuali e di tener conto di

unità mancanti. Se la riconciliazione è effettuata a un livello più elevato di aggregazione, servendosi di un processo automatico o di un processo di bilanciamento rigorosamente su base sequenziale, la maggior parte dei controlli viene a mancare perché gli errori si annullano e le loro cause non possono essere individuate.

### **Strumenti per l'elaborazione di analisi e per approfondimenti**

9.52 A fini di analisi si possono utilizzare tre tipi di tavole:

- tavole delle risorse e degli impieghi;
- tavole input-output simmetriche, branca per branca;
- tavole input-output simmetriche, prodotto per prodotto.

Le tavole input-output simmetriche possono essere ricavate dalle tavole delle risorse e degli impieghi, a prezzi correnti e anche a prezzi dell'anno precedente.

9.53 La tavola degli impieghi 9.6 non specifica in quale misura i beni e i servizi impiegati sono di produzione interna oppure di importazione. Questa informazione è tuttavia necessaria per quelle analisi in cui assume rilievo il rapporto tra risorse e impieghi di beni e servizi nell'ambito dell'economia nazionale. Un esempio è costituito dall'analisi dell'impatto delle variazioni delle esportazioni o della spesa per consumi finali sulle importazioni, sulla produzione interna e su variabili correlate quali l'occupazione. Per il quadro delle interdipendenze tra gli operatori economici sarebbe utile disporre di tavole degli impieghi distinte per i prodotti importati e per i beni e i servizi di produzione interna.

9.54 La tavola degli impieghi dei prodotti importati è compilata utilizzando tutte le informazioni disponibili sugli impieghi delle importazioni. Ad esempio, per alcuni prodotti potrebbero essere note le principali imprese di importazione e per alcuni produttori potrebbero essere disponibili informazioni sul volume delle importazioni. In generale, tuttavia, le informazioni statistiche dirette sugli impieghi delle importazioni sono scarse e devono essere pertanto integrate da ipotesi sull'attribuzione dei gruppi merceologici agli impieghi.

9.55 La tavola degli impieghi dei beni e dei servizi di produzione interna può essere quindi ottenuta detraendo dalla tavola degli impieghi dell'intera economia la tavola degli impieghi dei prodotti importati.

9.56 In teoria esistono quattro modelli di base per la trasformazione di una tavola delle risorse e degli impieghi in una tavola input-output simmetrica. Tali modelli sono basati sull'ipotesi di una tecnologia unica o di una struttura fissa di vendita. La più utilizzata è l'ipotesi di una tecnologia unica per prodotto: ogni prodotto è fabbricato secondo un metodo specifico a lui proprio, indipendentemente dalla branca che lo produce. A tale ipotesi si fa spesso ricorso per ricavare una tavola input-output prodotto per prodotto. Un secondo modello si avvale dell'ipotesi di una struttura fissa di vendita dei prodotti (ipotesi basata sulle quote di mercato): ogni prodotto ha una propria struttura di vendita specifica, a prescindere dalla branca che lo produce. Tale approccio è spesso utilizzato per ricavare una tavola input-output branca per branca. Sono possibili modelli ibridi che utilizzano più ipotesi. I modelli basati sulle ipotesi di una tecnologia unica per branca di attività o di strutture fisse di vendita per le branche presentano minore rilevanza pratica, in considerazione della minore probabilità che si riscontrino nella realtà. Una discussione sui modelli alternativi e sui processi di trasformazione è contenuta nel capitolo 11 del manuale "*Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables*", edito nel 2008.



9.57 La scelta della migliore ipotesi da utilizzare in ciascun caso non è facile. Essa dipende dalla struttura delle branche di un paese (ad esempio, dal loro grado di specializzazione), dall'omogeneità delle tecnologie nazionali utilizzate per fabbricare i prodotti nell'ambito di uno stesso gruppo merceologico e, non da ultimo, dal livello di dettaglio dei dati di base.

La semplice applicazione dell'ipotesi di una tecnologia unica per prodotto dà risultati inaccettabili, nella misura in cui i coefficienti input-output ottenuti appaiono spesso improbabili, quando non addirittura impossibili nel caso di coefficienti negativi. Tali coefficienti poco plausibili possono essere riconducibili a errori di misurazione o a una eterogeneità della composizione dei prodotti della branca di cui il prodotto trasferito costituisce il prodotto principale. A ciò si può rimediare operando delle rettifiche fondate su informazioni supplementari o su valutazioni basate sull'esperienza. Un'altra soluzione consiste nell'applicare l'ipotesi alternativa di una struttura fissa di vendita dei prodotti. Nella pratica si è verificato che un utile approccio all'elaborazione di tavole input-output simmetriche è costituito dall'utilizzo di ipotesi di tecnologia mista in combinazione con informazioni integrative.

9.58 La tavola input-output simmetrica può essere disaggregata in due tavole:

- a) una matrice indicante gli impieghi delle importazioni; il formato di questa tavola è identico a quello della tavola delle importazioni che accompagna le tavole delle risorse e degli impieghi, salvo che è utilizzata una struttura simmetrica con la stessa classificazione su entrambi i lati;
- b) una tavola input-output simmetrica per la produzione interna.

Quest'ultima tavola dovrebbe essere utilizzata per il calcolo dei coefficienti cumulati, ossia l'inversa della matrice di Leontief, corrispondente all'inversa della matrice ottenuta sottraendo dalla matrice unità I la matrice dei coefficienti tecnici ottenuta dalla matrice della produzione interna utilizzata come consumi intermedi. L'inversa della matrice di Leontief può anche essere ricavata per le importazioni. Si dovrebbe quindi ipotizzare che le importazioni siano state prodotte in modo identico ai concorrenti prodotti di produzione interna.

9.59 Le tavole delle risorse e degli impieghi e le tavole input-output simmetriche possono essere utilizzate quali strumenti di analisi economica. A tal fine, ambedue i tipi di tavole presentano pregi specifici. Le tavole input-output simmetriche sono prontamente disponibili per calcolare gli effetti non solo diretti, ma anche indiretti e cumulativi. Possono anche essere di buona qualità se si è fatto ricorso alla competenza di esperti e a vari tipi di informazioni statistiche per ricavarle a partire dalle tavole delle risorse e degli impieghi.

9.60 Le tavole branca per branca sono adatte alla realizzazione di analisi sulle branche di attività economica, come ad esempio con riguardo a riforme fiscali, analisi dell'impatto, decisioni di politica fiscale e politica monetaria. Sono anche più vicine alle varie fonti di dati statistici. Le tavole prodotto per prodotto sono adatte alla realizzazione di analisi sulle unità di produzione omogenea, come ad esempio in tema di produttività, confronto delle strutture dei costi, effetti sull'occupazione, politica dell'energia e politica ambientale.

9.61 Le proprietà analitiche delle tavole prodotto per prodotto e branca per branca non divergono tuttavia in maniera rilevante. Le differenze tra i due tipi di tavole sono riconducibili all'esistenza di quantità generalmente limitate di produzione secondaria. Nella pratica gli impieghi analitici delle tavole input-output presuppongono implicitamente una tecnologia unica per branca, a prescindere dal modo in cui le tavole sono state

originariamente compilate. Inoltre, nella pratica, ogni tavola prodotto per prodotto rappresenta una tavola branca per branca modificata in quanto contiene ancora tutte le caratteristiche delle UAE istituzionali e delle imprese delle tavole delle risorse e degli impieghi.

9.62 In generale, le tavole delle risorse e degli impieghi e le tavole input-output simmetriche possono servire per molti specifici tipi di analisi quali, ad esempio:

- a) analisi della produzione, della struttura dei costi e della produttività;
- b) analisi dei prezzi;
- c) analisi dell'occupazione;
- d) analisi della struttura degli investimenti, dei consumi finali, delle esportazioni, ecc.;
- e) disaggregazione della crescita economica servendosi delle quote cumulate di costi per attribuire le importazioni ai vari usi finali;
- f) analisi del contributo alla crescita economica e all'occupazione delle esportazioni verso altri (gruppi di) paesi;
- g) analisi delle importazioni di energia;
- h) analisi dell'impatto di nuove tecnologie;
- i) analisi degli effetti delle variazioni delle aliquote fiscali (ad esempio, dell'IVA) o dell'introduzione di un salario minimo nazionale;
- j) analisi delle relazioni fra produzione interna e ambiente, ad esempio focalizzando l'attenzione sull'impiego di prodotti specifici quali combustibili, carta e vetro o le emissioni di inquinanti.

Un macromodello può includere anche solo le quote cumulate di costi calcolate a partire dalle tavole input-output. In tal modo le informazioni ricavate dalla tavola input-output sugli effetti diretti e indiretti, ad esempio sull'importanza del costo del lavoro o delle importazioni di energia per i consumi privati o le esportazioni, sono incorporate nel macromodello e possono essere utilizzate a fini di analisi e di previsione.

9.63 Per essere utilizzate a fini più specifici, le tavole delle risorse e degli impieghi e le tavole input-output simmetriche possono essere modificate mediante l'introduzione di classificazioni alternative e supplementari. Ad esempio:

- a) classificazioni di prodotti e di branche più dettagliate, basate su classificazioni nazionali o finalizzate a perseguire scopi specifici come, ad esempio, l'analisi del ruolo della ricerca e dello sviluppo nell'economia nazionale;
- b) ripartizioni geografiche più dettagliate delle importazioni e delle esportazioni, ad esempio ripartizione del commercio intra-UE per paese e ripartizione del commercio extra-UE per aree economiche e con riferimento ad alcuni paesi specifici come gli Stati Uniti, la Cina, l'India e il Giappone;
- c) classificazione delle importazioni in:

- (1) importazioni di prodotti che sono fabbricati anche nel paese (importazioni competitive);
- (2) importazioni di prodotti che non sono fabbricati nel paese (importazioni complementari);

Entrambi i tipi di importazioni possono presentare una relazione diversa con l'economia nazionale e assumere per questa una importanza differente. Potendo sostituirsi alla produzione interna, le importazioni competitive possono essere oggetto di analisi specifiche, anche ai fini delle decisioni di politica economica. Pertanto, esse potrebbero essere inserite come una categoria distinta degli impieghi finali potenziali nelle tavole degli impieghi. Per le importazioni complementari, ad esempio nel caso di un improvviso aumento dei prezzi dell'energia, le analisi saranno per lo più incentrate sull'impatto delle variazioni del loro prezzo sull'economia nazionale.

- d) classificazione dei redditi da lavoro dipendente sulla base di criteri quali il livello di istruzione, il lavoro a tempo pieno e a tempo parziale, l'età e il sesso; la medesima classificazione potrebbe anche essere applicata a informazioni supplementari sull'occupazione: le tavole delle risorse e degli impieghi potrebbero pertanto essere utilizzate anche per analisi del mercato del lavoro;
- e) ripartizione dei redditi da lavoro dipendente in:
  - (1) retribuzioni lorde, di cui: contributi sociali a carico dei lavoratori dipendenti;
  - (2) contributi sociali a carico dei datori di lavoro;

Questa articolazione consente di analizzare l'incidenza dei contributi sociali sul costo del lavoro e l'incidenza di tale onere sul risultato lordo di gestione.

- f) classificazione dei consumi finali secondo la funzione (COICOP per le famiglie, COPNI per le istituzioni senza scopo di lucro al servizio delle famiglie e COFOG per le amministrazioni pubbliche). La classificazione di queste spese secondo la funzione consente di valutare l'impatto di ciascuna funzione sul resto dell'economia come, ad esempio, l'incidenza della spesa pubblica e privata sulla sanità, sui trasporti e sull'istruzione.