

Lezione 3A

Concetti, definizioni e
classificazioni fondamentali delle
statistiche economiche.

Gli schemi per la
rappresentazione del sistema
economico.

Metodi statistici per l'analisi socio-economica

Docente: Giovanni Giuseppe Ortolani

Corso di Laurea Magistrale in Economia dei settori produttivi e
dei mercati internazionali

a.a. 2021/2022



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Concetti, definizioni e classificazioni fondamentali delle statistiche economiche

- Iniziamo ora a illustrare i **concetti fondamentali** delle **statistiche economiche**.
- Ciò servirà a preparare la discussione sulla **contabilità nazionale**, il quadro organico e coerente delle statistiche che descrivono le condizioni macroeconomiche dei paesi.
- Ciò ci porterà a comprendere il significato e le modalità di misurazione di variabili economiche cruciali, come il **prodotto interno lordo**, i **consumi**, gli **investimenti**, le **esportazioni**, i **salari** e i **profitti**.
- La contabilità nazionale è stata la risposta che, a partire dal secondo dopoguerra, gli statistici hanno dato alle esigenze conoscitive delle moderne dottrine economiche.

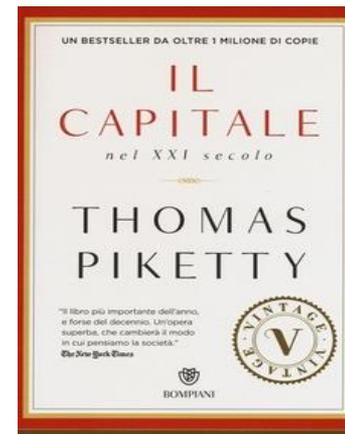
La contabilità nazionale: un costruito sociale

Come ha scritto l'economista francese Thomas Piketty:

"national accounts are a social construct in perpetual evolution"

T. Piketty (2014), *Il capitale nel XXI secolo*

con tutti i pregi e i difetti che ne conseguono.



Le definizioni e le convenzioni adottate nella contabilità nazionale non sono «perfette» né «scolpite nella pietra». Riflettono, inevitabilmente, modelli teorici e rappresentazioni del sistema economico, con i suoi agenti e i loro comportamenti, condizionati dall'epoca storica in cui sono utilizzati.

Le misure che ne risultano sono approssimate. Rappresentano in ogni caso lo «stato dell'arte» delle conoscenze tecnico-scientifiche in questi campi, applicate nella misura consentita dagli investimenti che la società destina alla produzione statistica ufficiale.

Ma cos'è il PIL ? E cosa non è ?

Una prima definizione semplificata del PIL di uno stato (che preciseremo in seguito)

Il PIL è il **valore totale** dei **beni** e **servizi** prodotti **in un paese** da parte di operatori economici **residenti** e **non residenti** nel corso di un determinato **periodo** (anno o trimestre), e destinati al **consumo** dell'acquirente **finale**, agli **investimenti**, alle **esportazioni nette** (esportazioni totali meno importazioni totali). **Non** viene quindi conteggiata la produzione destinata ai **consumi intermedi** di beni e servizi consumati e trasformati nel processo produttivo per ottenere nuovi beni e servizi.

Il PIL, come l'insieme delle statistiche di contabilità nazionale di cui fa parte, è calcolato sulla base di **standard internazionali** adottati globalmente, con metodologie statistiche all'avanguardia e continuamente affinate. Sono previsti rigorosi processi di **controllo della qualità**, anche a livello sovranazionale (ad. es. a livello UE). Sono quindi statistiche di cui si conosce con precisione il significato, affidabili e comparabili nel tempo e nello spazio.

Ma cos'è il PIL ? E cosa non è ?

Il PIL è, quindi, una misura sintetica della **performance economica** di un paese.

Indubbiamente, la **crescita del PIL** è stata, dagli anni 50 del Novecento in poi, un **obiettivo primario** delle **politiche** nazionali.

In effetti, il livello del PIL si **correla** positivamente, a molti indicatori di **progresso sociale** (livello di istruzione, stato della sanità, propensione all'innovazione, sviluppo della democrazia).

Quindi il PIL è stato, e sarà ancora a lungo, una statistica cruciale, e per buoni motivi.

Il PIL NON è però una misura del **benessere** e NON ha la pretesa di esserlo, malgrado gli equivoci a questo riguardo.

Già a partire dalla nascita del PIL, nel 1934 durante la presentazione al Congresso, Simon Kuznets, uno dei padri della CN, si esprime criticamente sulla possibilità di misurare il benessere di una popolazione basandosi sul solo reddito pro-capite: “[..] Il benessere di una nazione difficilmente può essere dedotto da una misura di reddito nazionale come sopra definito [..]”.

Il PIL: un indicatore potente, ma ...

- Il 18 marzo del 1968 **Robert Kennedy** pronunciò, presso l'Università del Kansas, un celebre discorso nel quale evidenziava, tra l'altro, l'inadeguatezza del PIL come **indicatore del benessere** delle nazioni economicamente sviluppate. Tre mesi dopo veniva ucciso durante la sua campagna elettorale che lo avrebbe probabilmente portato a divenire Presidente degli Stati Uniti d'America.
- «**Il PIL ...misura tutto...eccetto ciò che rende la vita veramente degna di essere vissuta**»



I limiti del PIL

Alcuni dei **limiti** del PIL spesso dibattuti

Esclude le transazioni non di mercato (*non-market*)

Non include ad es. il babysitting della nonna gratuito, il taglio del prato fatto da me, il passaggio in macchina dato a un amico, il fai-da-te, ecc... Si dice «**Se un uomo sposa la sua cuoca si riduce il PIL**». V. anche slide seguente. Si ritiene poi (non del tutto a ragione come vedremo successivamente nel corso) che non si tenga conto dell'abbondante e crescente produzione di informazione e servizi gratuiti sul web.

Non rappresenta la disparità nella distribuzione del reddito nella società

Ad es. il PIL in Cina è cresciuto vorticosamente negli ultimi venti anni, ma il reddito è ora molto più "concentrato" che in passato. Va detto però a questo riguardo che altre statistiche economiche "collegate" alla CN, almeno nei paesi sviluppati, forniscono informazioni sulla distribuzione del reddito tra le famiglie.

Per riassumere il concetto di «produzione» del PIL

Cos'è "produzione"...	... e cosa non lo è
Creazione di beni e servizi destinabili alla vendita	Servizi domestici forniti dai membri di una famiglia
Creazione di beni e servizi destinati ad uso proprio da parte del produttore	Attività volontarie che danno luogo a fornitura di servizi
Creazione di beni o servizi da parte di amministrazioni pubbliche ed istituzioni sociali private ("Altra prod. non destinabile alla vendita")	Riparazioni eseguite in proprio su abitazioni (se di poco conto) e su beni durevoli di consumo
Qualsiasi attività che <u>crei</u> utilità dietro compenso, anche se illegale (contrabbando, spaccio di droga, prostituzione)	Furti, ricatti ed estorsioni (producono <u>trasferimenti</u> di utilità)

I limiti del PIL (cont.)

Non indica se il tasso di crescita economica è sostenibile

Il PIL non tiene conto dei costi imposti alla **salute** umana e all'**ambiente** dalle esternalità negative della produzione e del consumo dell'output economico nazionale.

Tratta tutte le transazioni come positive, anche se diminuiscono il benessere

Entrano a far parte del PIL, ad es., alcune attività **criminali** (riciclaggio del denaro, droga, prostituzione, contrabbando) e quelle connesse alla **guerra** (es. produzione di armi)

Le misure del benessere «oltre il Pil»: alcune delle principali iniziative

Le iniziative delle Nazioni Unite

Lo [Human Development Index](#) è utilizzato dalle NU dal 1993 per valutare la qualità della vita nei paesi membri. E' un indice che combina misure dell'aspettativa di vita, istruzione e reddito pro capite. Ricordiamo poi i 17 [Sustainable Development Goals](#) dell'Agenda 2030, di cui abbiamo già discusso e che saranno ulteriormente approfonditi durante il corso. Vengono monitorati con una serie di oltre 200 indicatori statistici (v. [Global indicator framework](#)).

Rapporto della Commissione Stiglitz – Sen – Fitoussi (2009)

Voluta dal presidente francese di allora, Nicolas Sarkozy, per esplorare la possibilità di nuove misure statistiche che consentissero di descrivere la situazione e i progressi di un paese in modo più completo rispetto a quanto possibile attraverso il Pil.

E' stato aggiornato con Stiglitz, Fitoussi, Durand, [“Beyond Gdp –Measuring what counts for economic and social performance”](#) (2018).

OECD- Better Life Index

Il BLF è un portale web interattivo creato per incentivare il pubblico a partecipare al dibattito sulla misura del benessere. Lo strumento consente di comparare il benessere tra i paesi a seconda dell'importanza assegnata a 11 fattori.

Le misure del benessere «oltre il Pil»: alcune delle principali iniziative

In Italia: gli indicatori BES (Benessere Equo e Sostenibile)

Il set di indicatori, che illustrano i [12 domini rilevanti per la misura del benessere](#) (v. sotto), è aggiornato e commentato annualmente nel [Rapporto Bes Istat](#).

Con la legge 163/2016 che ha riformato la legge di bilancio, principale strumento della manovra di finanza pubblica insieme alle legge di stabilità, il BES entra per la prima volta nel processo di definizione delle politiche economiche.

1. Salute
2. Istruzione e formazione
3. Lavoro e conciliazione tempi di vita
4. Benessere economico
5. Relazioni sociali
6. Politica e istituzioni
7. Sicurezza
8. Benessere soggettivo
9. Paesaggio e patrimonio culturale
10. Ambiente
11. Innovazione, ricerca e creatività
12. Qualità dei servizi

Ma Pil e statistiche correlate rimangono centrali, anche nelle crisi degli ultimi anni...



Un quadro socio-economico eccezionalmente complesso e incerto a livello globale

UN PAESE CHE DAL LOCKDOWN MOSTRA...

- UN FORTE CALO DELL'ATTIVITÀ ECONOMICA IN TUTTI I SETTORI,
PRIMI SEGNALE DI RISALITA A MAGGIO/GIUGNO
- DISCESA DELL'OCCUPAZIONE, CADUTA DEL TASSO DI ATTIVITÀ
E DI DISOCCUPAZIONE PER MANCATA RICERCA DI LAVORO
- SIGNIFICATIVI EFFETTI SUL SISTEMA DELLE IMPRESE,
SOPRATTUTTO SUL VERSANTE DELLA LIQUIDITÀ
- COESIONE, SENSO CIVICO E FIDUCIA NELLE ISTITUZIONI
DA PARTE DEI CITTADINI
- GIORNATE CREATIVE E COSTRUTTIVE PER MOLTI,
MA 1 SU 10 HA PAURA A ESPRIMERSI IN FAMIGLIA

IL QUADRO
MACROECONOMICO E SOCIALE

RAPPORTO ANNUALE 2020 # IstatperilPaese



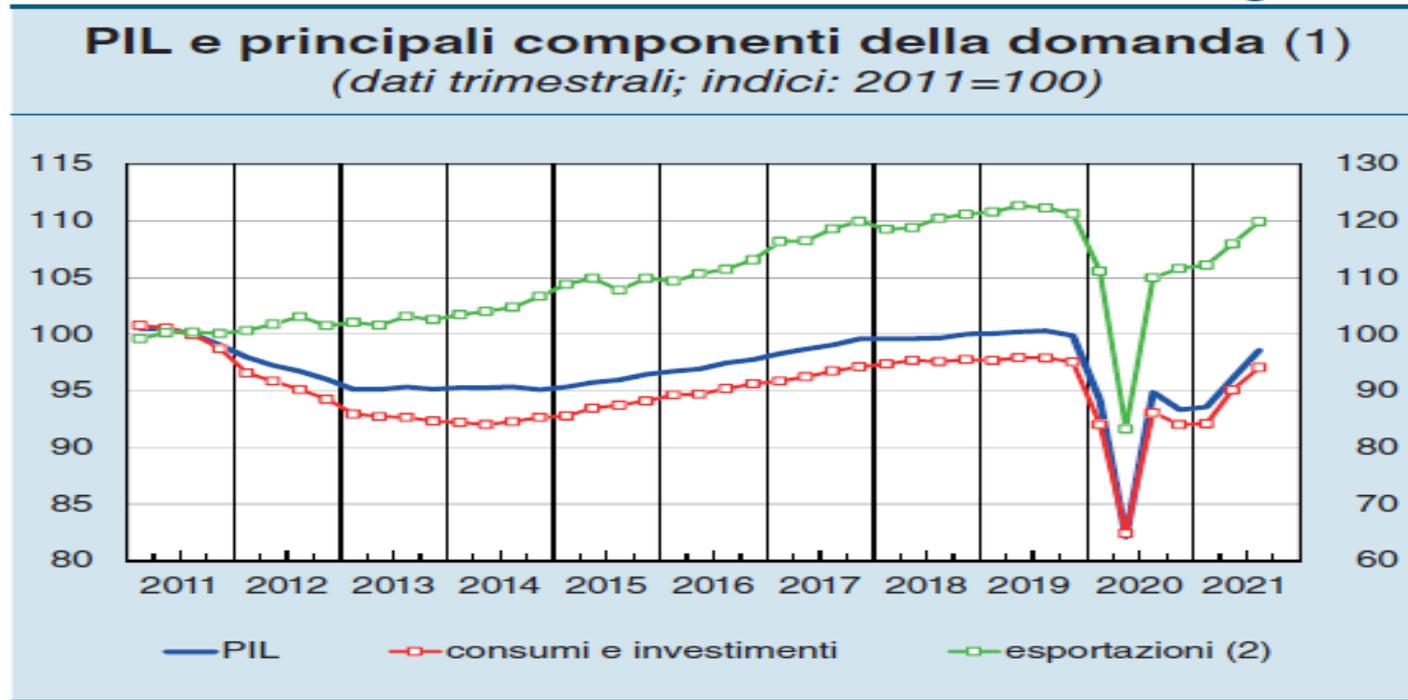
The Economist

China's techno-dependence
South African judges under threat
The countries that fake their covid stats
A special report on private markets

FEBRUARY 26TH - MARCH 4TH 2022

Where will he stop?

... e quindi dobbiamo ben comprenderle



Fonte: elaborazioni su dati Istat.

(1) Valori concatenati; dati destagionalizzati e corretti per i giorni lavorativi. —

(2) Scala di destra.

Tratto da Banca d'Italia, Bollettino economico, n. 1 2022

La contabilità nazionale: prime definizioni

La **contabilità nazionale** (CN) è un **sistema** di informazioni statistiche che descrive l'attività economica e finanziaria di uno **stato**, di un'aggregazione di stati (es. Unione europea) o di una partizione di uno stato (es. regione).

La CN definisce il sistema economico come un insieme di **operatori** (imprese, famiglie e istituzioni pubbliche) che interagiscono per lo svolgimento di alcune funzioni fondamentali (**produrre, consumare, accumulare, redistribuire**), e la cui realizzazione genera un complesso di **flussi** economici e finanziari, che modificano le consistenze patrimoniali (**stock**) degli stessi operatori.

Perchè i conti nazionali sono importanti ?

Perchè sono il **principale strumento di misurazione della situazione economica complessiva di un paese**. Vengono quindi utilizzati dalle **autorità pubbliche** e da **soggetti economici e sociali**, che derivano da essi molte informazioni sulla base delle quali prendere decisioni. Sono inoltre un **punto di riferimento** per i **mezzi di informazione**, le **imprese**, la **ricerca** accademica.

Alcune grandezze economiche cruciali per la **governance dell'UE** e di ogni Stato Membro sono stimate all'interno dei conti nazionali. Ad esempio, il **rapporto decifit/Pil** e il rapporto **debito/Pil** (i cosiddetti Parametri di Maastricht) servono per definire la situazione della finanza pubblica di ciascun paese.

Il **Reddito nazionale lordo** è utilizzato dalle istituzioni europee per determinare il **contributo di ciascun Paese al bilancio dell'Unione**. Il Pil pro capite regionale viene impiegato per l'attribuzione dei fondi strutturali alle regioni dell'Unione europea. Infine, il tasso di variazione trimestrale del Prodotto interno lordo è uno degli indicatori di riferimento per la **politica monetaria nell'Eurozona**.

Breve storia della contabilità nazionale moderna: i precursori

I primi tentativi di costruire un sistema di informazioni coerenti che rilevasse l'attività economica dello stato si sono realizzati compiutamente a partire dagli anni 30 del Novecento, dopo la Grande Depressione del 1929.

J.M. Keynes nel suo "*General Theory of Employment, Interest and Money* (1936)" pose le basi teoriche della CN, descrivendo l'economia nel suo complesso con un insieme di misure quantitative interrelate.

Il britannico **Richard Stone** nel 1945 presentò alla Lega delle Nazioni una proposta per un elaborato sistema di conti, introducendo, tra gli altri, la registrazione a partita doppia.

Lo statunitense **Simon Kuznets** diede ulteriore impulso alla definizione delle basi concettuali della CN lavorando alla definizione delle serie storiche sul reddito nazionale degli USA a partire dagli anni 30.

Sia a Stone (1984) che a Kuznets (1971) fu in seguito assegnato il premio Nobel per l'economia.

Breve storia della contabilità nazionale moderna: i primi standard

La CN, in generale, rappresenta l'applicazione di teorie economiche:

- gli schemi macroeconomici (Keynes e Stone, come detto)
- gli schemi settoriali (Walras, Quesnay, Leontief)
- gli schemi finanziari (Copeland)

I primi due primi veri **standard internazionali** della CN sviluppati in seguito dalle Nazioni Unite furono:

- SNA (**System of National Accounts**) per i paesi a economia di mercato, nel 1953, che si è in seguito affermato universalmente (successive edizioni: 1968, 1993, 2008).
- MPS (Material Product System), rilasciato negli anni 50-60 ad uso dei paesi a economia collettivista. La differenza fondamentale con lo SNA è nel concetto di produzione, incentrata sui beni materiali (sono considerati solo alcuni tipi di servizi).

Gli standard attuali della contabilità nazionale

La versione europea dello SNA è il **SEC** (**Sistema europeo dei conti** o *ESA - European System of Accounts*).

L'ultima release dello SNA è lo **SNA2008**, cui corrisponde il **SEC2010**, che è stato incorporato nel Regolamento n. 549/2013 dell'Unione Europea.

Il **SEC2010** stabilisce l'insieme dei principi e delle metodologie da applicare nella costruzione dei conti, il dettaglio dei dati che ciascun Paese Membro dell'UE deve rendere disponibile e la relativa tempistica.

Il circuito del reddito

L'insieme dei flussi può essere rappresentato schematicamente come un **circuito economico** che congiunge i due soggetti principali: **produttori e utilizzatori**. Il circuito ha due canali: **reale e monetario**.

Questa è una rappresentazione **semplificata**, che non tiene conto ad esempio della pubblica amministrazione o degli scambi con il resto del mondo.

Definizioni: il valore aggiunto o prodotto lordo

Introduciamo il fondamentale concetto di **valore aggiunto** o **prodotto lordo** o **produzione finale**.

Il suo valore è dato dalla **differenza** tra due aggregati, espressi sempre in termini di valori monetari (non potrebbe essere altrimenti per poter sommare beni e servizi diversi): il **valore della produzione totale**, dato dalla somma delle produzioni di beni e servizi di tutte le imprese del sistema economico, e il valore dei **consumi intermedi**, dato dalla somma di tutti gli acquisti di beni e servizi intermedi da parte delle medesime imprese.

La qualificazione **interno** del «prodotto interno lordo» si riferisce alla copertura territoriale. E' considerata tutta la produzione all'interno del territorio italiano, sia quella dei residenti che dei non residenti. Nel caso del prodotto **nazionale** lordo, invece, si considera la produzione di tutti i residenti, attuata entro e al di fuori il/del territorio italiano.

Valore aggiunto = prodotto lordo = valore della produzione totale – consumi intermedi

Definizioni: i beni di consumo

I **beni di consumo** sono beni impiegati per soddisfare direttamente i bisogni umani. Si dividono in:

- **durevoli**: produzione di apparecchi per uso domestico, elettrodomestici, dispositivi informatici, strumenti ottici e fotografici, orologi, motocicli e biciclette, altri mezzi di trasporto, mobili, gioielli e oreficeria e strumenti musicali;
- **non durevoli**: produzione di prodotti alimentari, tabacco, articoli in tessuto, altre industrie tessili, vestiario, pelli e calzature, editoria, stampa e supporti registrati, prodotti farmaceutici, detergenti, articoli sportivi, giochi e giocattoli.

Nota bene: non comprendono gli investimenti in nuove abitazioni (considerati **investimenti residenziali**).

Definizioni: i consumi intermedi

I beni intermedi sono **beni venduti da un'impresa ad un'altra impresa** per essere utilizzati nel processo produttivo. I beni intermedi sono dunque beni incorporati nella produzione di altri beni.

Sono esempi di beni intermedi: l'acciaio nella produzione di un'automobile, un microchip nella produzione di personal computer, ecc.

I **consumi intermedi** non contribuiscono al PIL, sono "**duplicazioni**" il cui valore è già contenuto negli impieghi finali.

A seconda dell'articolazione produttiva entrano nel fatturato complessivo due o più volte. Quindi rendono **incerto** il valore della produzione totale e pertanto vanno scorporati.

Essi sono sempre in equilibrio: sono domandati e offerti in eguale quantità, pertanto non interessano l'equilibrio macroeconomico.

Definizioni: Spesa pubblica e investimenti

La **spesa pubblica** è rappresentata dalla spesa corrente sostenuta dall'insieme delle Amministrazioni pubbliche.

- Comprende ad esempio: gli stipendi dei dipendenti pubblici, le spese militari, le spese amministrative della P.A.
- Esclude le spese per trasferimenti e redistribuzione (che non rappresentano produzione di nuova ricchezza).

Gli **investimenti** sono la somma di **investimenti fissi** delle imprese, **investimenti immobiliari residenziali** delle famiglie e investimenti in **scorte**.

Nota bene: non comprendono gli acquisti di azioni, obbligazioni o altri strumenti finanziari (che sono investimenti **finanziari**).

Definizioni: le scorte

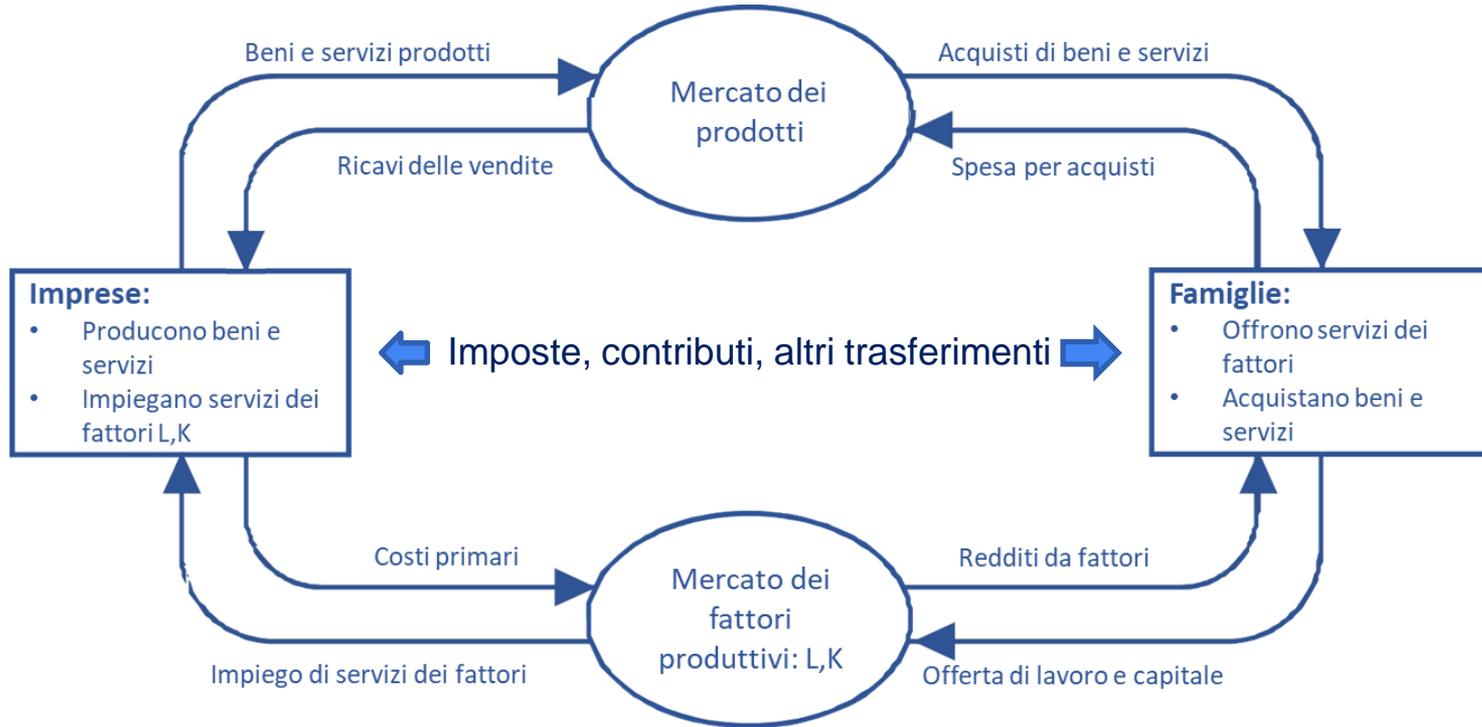
Le **scorte** comprendono tutti i beni che sono posseduti a un dato momento dalle unità produttive residenti.

Le scorte comprendono le seguenti categorie: materie prime, prodotti intermedi, prodotti in corso di lavorazione, prodotti finiti.

La variazione delle scorte è misurata come differenza tra il valore delle entrate nel magazzino e quello delle uscite dal magazzino.

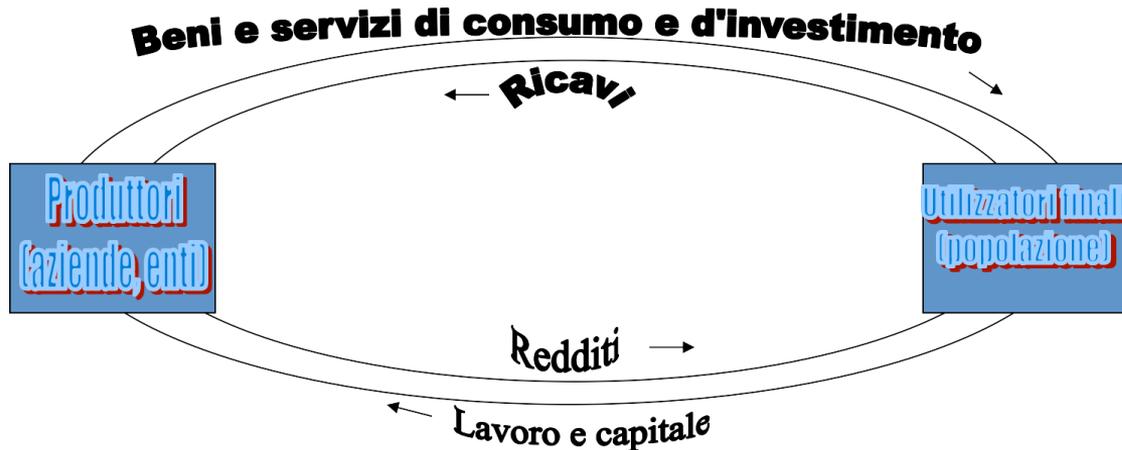
Quando un'impresa aumenta le sue scorte di beni intermedi o finali invenduti alla fine del periodo, questo aumento viene computato come componente degli **investimenti** nel calcolo del PIL (investimento in scorte).

Una rappresentazione dell'economia: lo schema di Knight



Lo schema riflette le note equazioni keynesiane

- *Modello semplificato a economia chiusa*
- *Equazioni keynesiane: $Y = C + I$; $S = Y - C$; $I = S$*
 $Y =$ prodotto o reddito, $C =$ consumi finali, $I =$ investimenti, $S =$ risparmio



Le identità contabili fondamentali in un'economia chiusa

Dallo schema precedente, riferito a un'economia chiusa, derivano alcune **identità contabili** particolarmente importanti per la CN:

1. Poiché ciò che viene prodotto viene acquistato, per consumo o investimento, **produzione finale = spesa finale**;
2. poiché gli acquisti di beni e servizi intermedi si traducono in costi per alcune imprese e ricavi per altre e quindi si compensano nell'ambito del blocco dei produttori, si ha anche **produzione finale = reddito**;
3. infine, una parte del reddito viene risparmiata, ma il risparmio, come noto, è contabilmente equivalente agli investimenti. Dunque: **spesa finale = reddito**

Quindi la produzione finale, che come vedremo equivale al PIL, coincide con la spesa finale e il reddito. Di qui la centralità del concetto di PIL.

Doppio circuito in partita doppia

- Il grafico precedente mostra un doppio circuito uno **reale** ed uno **monetario**, ciascuno rappresentato da **due flussi** tra i due blocchi che alternativamente erogano e ricevono (partita doppia, per 2 = partita quadrupla)
- Un circuito **reale** in senso orario:
 - prodotti finali: $PIL = \text{Valore aggiunto} = \text{produzione} - \text{consumi intermedi}$
 - fattori produttivi: $\text{Valore aggiunto} = \text{lavoro} + \text{capitale}$
- Un circuito **monetario** in senso antiorario:
 - ricavi sui prodotti finali: $VA = \text{fatturato prodotti finali} + \text{variazione scorte}$
 - redditi erogati: $VA = \text{salari} + \text{profitti} + \text{ammortamenti} + \text{imposte indirette}$

Un semplice esempio di calcolo del valore aggiunto

Consideriamo il seguente esempio:

- Un **contadino** semina uno campo di **grano** e lo vende a un mugnaio per € 100.
- Il **mugnaio** trasforma il grano in **farina** e poi vende la farina a un fornaio per € 300.
- Il **fornaio** utilizza la farina per il **pane** e lo vende a un economista per € 600. L'economista mangia il pane.

Domande:

1. Quanto vale il PIL di questa economia?
2. A quanto ammonta il valore aggiunto a ognuno degli stadi descritti?

Un semplice esempio di calcolo del valore aggiunto

Esempio:

- Un **contadino** semina uno campo di **grano** e lo vende a un mugnaio per € 100.
- Il **mugnaio** trasforma il grano in **farina** e poi vende la farina a un fornaio per € 300.
- Il **fornaio** utilizza la farina per il **pane** e lo vende a un economista per € 600. L'economista mangia il pane.

Domande:

1. Quanto vale il PIL di questa economia? € 600
2. A quanto ammonta il valore aggiunto a ognuno degli stadi descritti?
 - Contadino: € 100
 - Mugnaio: $300 - 100 =$ € 200
 - Fornaio: $600 - 300 =$ € 300

Un ulteriore esempio, con valore aggiunto, reddito e spesa

Immaginiamo ora un sistema economico semplificato con 3 settori produttivi:

1. il primo che trae direttamente le risorse (agricole, minerarie) dalla terra con l'impiego di lavoro (L) e capitale (K),
2. il secondo costituito dall'industria di trasformazione delle materie prime in prodotti,
3. il terzo dai servizi di distribuzione dei prodotti alle famiglie.

Un ulteriore esempio, con valore aggiunto, reddito e spesa

Variabile	Impresa 1	Impresa 2	Impresa 3
Costi per input intermedi		50	250
Costi per input primari (L,K)	50	200	100
Valore della produzione	50	250	350

Un ulteriore esempio, con valore aggiunto, reddito e spesa

Produzione totale = $50 + 250 + 350 = 650$

Prodotto lordo (Somma del valore aggiunto delle imprese, ovvero della produzione realizzata dall'impresa al netto di duplicazioni, beni acquistati da altre imprese, che altrimenti verrebbero contati due volte) = $50 + (250 - 50) + (350 - 250) = 350$

Domanda finale (beni e servizi a disposizione delle famiglie) = Produzione dell'impresa 3 = 350

Reddito (remunerazione dei servizi dei fattori produttivi (L,K) impiegati dalle imprese = $50 + 200 + 100 = 350$

Un ulteriore esempio, con valore aggiunto, reddito e spesa

Il modello è circolare:

- Prodotto lordo (dal lato dei **ricavi**) = Domanda finale
- Prodotto lordo (dal lato dei **costi**) = Redditi da fattori
- Domanda finale = Redditi da fattori

L'importanza 'storica' del PIL consiste nella sua caratteristica di rappresentare, allo stesso tempo, la capacità del sistema produttivo di creare nuove risorse (beni e servizi), l'ammontare di risorse disponibili per soddisfare i bisogni presenti e futuri delle famiglie, il reddito percepito per la partecipazione al processo produttivo.

Stock e flussi

Le singole azioni con cui gli agenti economici (imprese, famiglie, istituzioni) creano, modificano o distruggono valore economico si chiamano **operazioni**.

Le operazioni sono flussi: sono eventi di modifica del valore che si registrano in un determinato periodo di tempo (anno, trimestre, ecc.).
Distinguiamo: operazioni sui **prodotti**, operazioni di **distribuzione** e **redistribuzione** del reddito, operazioni **finanziarie**.

Stock e flussi

Lo stock è il valore di un determinato bene in un preciso istante di tempo. Di norma fornisce benefici futuri al possessore e su di esso deve essere possibile esercitare un diritto di proprietà.

- Esempio: il valore dell'insieme delle automobili alla fine del 2020 è uno stock. Fornisce un beneficio (servizio di trasporto) nel futuro ed esiste un proprietario. La produzione di automobili dall'inizio alla fine del 2020 è un flusso, che ha modificato lo stock di macchine.
- Esempio: l'insieme dei bovini in un allevamento è uno stock. La produzione di latte è un flusso.

Operazioni e aggregati

Le operazioni riguardano:

- **operazioni su beni e servizi**, direttamente connesse alla produzione e alle successive fasi di scambio e impiego
- **operazioni di distribuzione** e redistribuzione del reddito ai fattori produttivi (sotto forma di salari, imposte, ecc.)
- **operazioni finanziarie**, che determinano una variazione nei debiti e nei crediti dei settori istituzionali. Provocano flussi finanziari, attraverso i quali il risparmio si muove tra i settori dell'economia. Sono classificate in base agli strumenti finanziari oggetto di transazione (depositi bancari, obbligazioni, azioni, ecc.).

Operazioni e aggregati

<i>Classificazione delle operazioni economiche</i>	
<i>a) Operazione sui prodotti (beni e servizi)</i>	
Produzione	Importazioni di beni e servizi
Consumi intermedi	Esportazione di beni e servizi
Spesa per consumi finali	
Consumi finali effettivi	
Investimenti lordi	
<i>b) Operazioni di distribuzione e redistribuzione del reddito e della ricchezza</i>	
Redditi da lavoro dipendente	Contributi e prestazioni sociali
Imposte sulla produzione e sulle importazioni	Altri trasferimenti correnti
Contributi	Rettifica per la variazione dei diritti netti delle famiglie sui fondi pensione
Reddito da capitale	Trasferimenti in conto capitale
Imposte correnti sul reddito e sul patrimonio	
<i>c) Operazioni su strumenti finanziari</i>	
Oro monetario e diritti speciali di prelievo	Azioni e altre partecipazioni
Biglietti, monete e depositi	Riserve tecniche di assicurazione
Titoli diversi dalle azioni	Altri conti attivi e passivi
Prestiti	
<i>d) Altri flussi</i>	
Ammortamenti	Distruzione di beni per catastrofi naturali
Acquisizioni meno cessioni di attività non finanziarie non prodotte	Confische senza compenso
Comparsa economica di attività non prodotte	Altre variazioni di volume delle attività non finanziarie
Crescita naturale di risorse biologiche non coltivate	Altre variazioni di volume delle attività e passività finanziarie
Scomparsa economica di attività non prodotte	Guadagni e perdite in conto capitale
	Cambi di classificazione e di struttura.

Reddito e ricchezza

Il **reddito** è un **flusso** generato dalla produzione del periodo di riferimento che determina il potere d'acquisto a situazione patrimoniale immutata.

La **ricchezza** economica (o **patrimonio**) è un **fondo**, alimentato dalle quote accumulate della produzione e influenzato dalle variazioni accidentali del patrimonio (variazioni dei prezzi di mercato e altri aggiustamenti) . La ricchezza economica incide sulla capacità produttiva o reddituale dei titolari (ad es. perché produce interessi, profitti, ecc.).

Ricchezza e reddito sono quindi **interdipendenti**.

Proviamo ora a rispondere a qualche domanda

Il PIL include:

- i beni usati?
- le nuove scorte di magazzino maturate nel corso dell'anno (destinate a vendita futura)?
- i beni intermedi?
- i servizi fuori mercato (giustizia, difesa, istruzione pubblica)?

Proviamo ora a rispondere a qualche domanda

Il PIL include:

- i beni usati?
 - No, perché è un trasferimento di beni già esistenti. Non sono beni prodotti nel periodo di riferimento.
- le nuove scorte di magazzino maturate nel corso dell'anno (destinate a vendita futura)?
 - Sì, perché rappresentano beni che daranno origine a benefici futuri. Sono state prodotte nel periodo di riferimento
- i beni intermedi?
 - No. Viene calcolato il valore dei beni finali (quindi il pane ma non la farina venduta per produrlo).
- i servizi fuori mercato (giustizia, difesa, istruzione pubblica)?
 - Sì. Valore di imputazione misurato sul costo.