

Altri modelli keynesiani

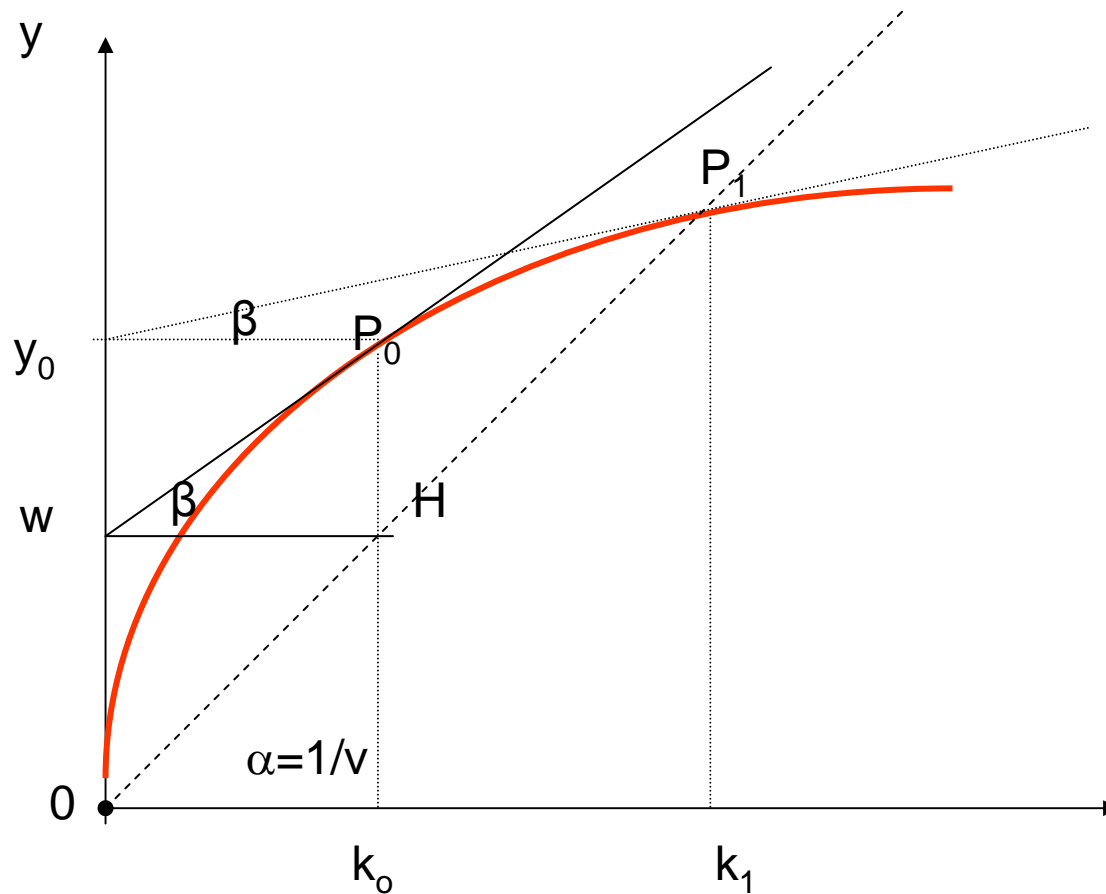
Il modello di Kaldor

Crescita e distribuzione

- Il modello di Kaldor pur utilizzando gli strumenti e le ipotesi del modello keynesiano di Harrod e Domar cerca di conciliare la possibilità dell'uguaglianza tra gn e gw ponendo l'accento sulla distribuzione del reddito e sugli effetti di questa sul tasso di crescita dell'economia.
- Per comprendere il modello occorre partire dalle ipotesi neoclassiche sulla distribuzione

La teoria neoclassica della distribuzione

- $Y = F(K,L)$
- $Y/L = f(K/L)$
- Indicando con y la produzione per unità di lavoro e con k il capitale per unità di lavoro si ha:
- $y = f(k)$
- Essa ci dice che la produttività media del lavoro (y) dipende dall'intensità capitalistica



All'aumento di k la produzione aumenta ma la PMK diminuisce e quindi diminuisce r e aumenta w

$$PMK = P_0H / Hw$$

$$PML = P_0k_0 - P_0H = 0w$$

spiegazione

- I neoclassici ritengono che il meccanismo di mercato tende a uguagliare il salario alla PML e il tasso di interesse alla PMK.
- Nel grafico se aumenta l'intensità capitalistica (P1) la PMK diminuisce, quindi il tasso di interesse diminuisce e i salari aumentano.
- In tal caso conviene utilizzare tecniche più capitalistiche di produzione

Se la FP è $Y=F(K,L)$

$$dY = \left(\frac{\partial f(K,L)}{\partial K} dK + \frac{\partial f(K,L)}{\partial L} dL \right)$$

$$\text{poiché } \frac{\partial f(K,L)}{\partial K} = \frac{\partial Y}{\partial K} \text{ e } \frac{\partial f(K,L)}{\partial L} = \frac{\partial Y}{\partial L}$$

dall'equazione precedente:

$$\frac{dY}{Y} = \frac{\partial Y}{\partial K} \frac{K}{Y} \frac{dK}{K} + \frac{\partial Y}{\partial L} \frac{L}{Y} \frac{dL}{L}$$

inoltre

*poiché ogni fattore è remunerato in base
alla produttività marginale si ha :*

$$\frac{dY}{Y} = s_K \frac{dK}{K} + s_L \frac{dL}{L}$$

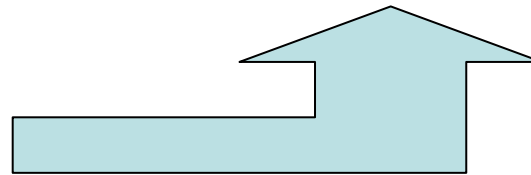
dove $s_K = rK / Y$ (quota del reddito spettante a K)

$$s_L = wL / Y$$

Distribuzione tra salari e interesse

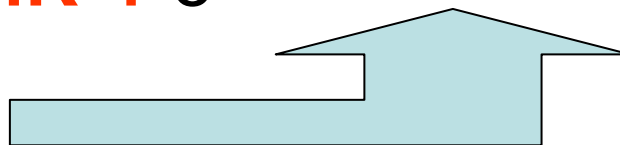
- Essendo la funzione di produzione **omogenea di primo grado**, l'output dovrà essere distribuito interamente tra lavoratori (salari) e capitalisti (interesse)

$$Y = \frac{\partial Y}{\partial L} L + \frac{\partial Y}{\partial K} K$$



- Poiché in concorrenza **PMK=r** e **PML=w** si ha:

$$Y = wL + rK$$



E dividendo per L

$$y = \frac{Y}{L} = w + r \frac{K}{L} = w + rk$$

Meccanismi di mercato e crescita in equilibrio e piena occupazione

- Se operano i meccanismi di mercato (come ha dimostrato Solow) è facile dimostrare che l'economia è in grado di crescere al tasso $g_w = g_n = n + g_A$
- Si supponga $g_w < g_n$
- Il mercato del lavoro sarà in disequilibrio (eccesso di offerta di lavoro) e i salari decrescono. Diminuendo i salari sarà più conveniente adottare tecniche più intensive di lavoro e meno intensive di capitale che comportano una riduzione di v
- Pertanto se v diminuisce $s/v = g_w$ aumenta e si porterà al livello di g_n . Il processo contrario accade se $g_w > g_n$
-

Un altro meccanismo di riequilibrio

- Come abbiamo visto l'instabilità harrodiana era di due tipi:
- Discrepanza tra g_e e g_w
- Discrepanza tra g_w e g_n
- Kaldor critica, da un altro punto di vista rispetto a Solow l'instabilità harrodiana ritenendo irrealistica l'ipotesi di un risparmio a tasso fisso
- La sua ipotesi si basa sulla variabilità della propensione al risparmio dell'economia, considerata come una media ponderata della propensione al risparmio sui salari e di quella sui profitti
- Riteneva infatti che il risparmio debba determinarsi endogenamente
- Il meccanismo kaldoriano per ripristinare la stabilità opera appunto attraverso le variazioni di s (risparmio a tasso variabile che dipende dalla distribuzione)

Il modello di Kaldor

- Il modello di Kaldor si basa sulle seguenti ipotesi generali:
- Non esiste alcuna fp neoclassica
- La concorrenza non è di tipo neoclassico
- Gli investimenti giocano un ruolo chiave nella crescita
- Esistono due propensioni al risparmio quella dei lavoratori e quella dei capitalisti.
- Quest' ultima è $>$ della prima

Motore della crescita sono gli investimenti esogeni (non dipendenti da Y)

- $I = sY$
- $L = eY$ (il lavoro è proporzionale al reddito)
- $K = vY$ (anche il capitale è proporzionale al reddito, v è il coefficiente di proporzionalità)
- $Y = W + P$ (il reddito si distribuisce tra salari e profitti)

S_w = propensione al risparmio lavoratori
 s_p = propensione al risparmio capitalisti

- $S = s_w W + s_p P$
- $I = s_w W + s_p P$
- E poiché $Y = W + P$ e quindi $W = (Y - P)$:
- $I = s_w (Y - P) + s_p P = (s_p - s_w) P + s_w Y$
- Distinguiamo 2 casi:
- Capitalisti e lavoratori hanno la stessa propensione al risparmio:
- $s_w = s_p = s$, per cui si ha
- $I = sY$

I caso: Se $s_w = s_p = s$

- La distribuzione del reddito non ha alcun effetto sugli investimenti e sulla crescita
- Una distribuzione a favore dei lavoratori non farà diminuire il risparmio perché questi hanno la stessa propensione al risparmio dei capitalisti.

Il caso: $s_p \neq s_w$

- Ricordando l'equazione degli investimenti:
- $I = s_w (Y - P) + s_p P = (s_p - s_w) P + s_w Y$
- Si può scrivere dividendo per Y e isolando P/Y al primo membro:

$$\frac{P}{Y} = \frac{1}{s_p - s_w} \left(\frac{I}{Y} - s_w \right)$$

Caso A

- $s_w > s_p$
- I profitti saranno positivi se e solo se :
- $I/Y < (=) s_w$
- Che è la condizione necessaria affinché $P/Y > 0$
- Si tratta di un caso poco probabile tuttavia l'implicazione è che la quota degli investimenti sul reddito sarà bassa (e quindi anche la crescita)

Caso B: $s_p > s_w$

- Il reddito dei capitalisti deve aumentare più di quello dei lavoratori per poter finanziare gli investimenti.
- Applicando la teoria dell'acceleratore, sapendo che $g = s/v$ e quindi $s = gv$ si ha:
- $I = gvY$
- $I/Y = gv$ e l'equazione dei profitti diventa:

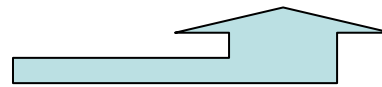
$$\frac{P}{Y} = \frac{1}{s_p - s_w} (gv - s_w)$$

Implicazioni e sottocasi

- L'implicazione fondamentale dell'equazione precedente è che la quota dei profitti dipende dal tasso di crescita (e quindi anche la distribuzione del reddito). Al tempo stesso la crescita dipende dalla distribuzione. Se infatti la distribuzione è a favore dei lavoratori la crescita sarà a un livello minimo
- Quanto $>$ è g tanto maggiore sarà la quota che va ai profitti

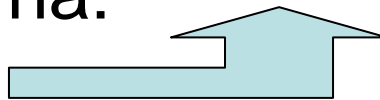
Sottocaso classico: $s_w = 0$

- I lavoratori hanno redditi di sola sussistenza quindi il risparmio dei lavoratori è nullo



$$s_p \frac{P}{Y} = gv$$

- In tal caso, ricordando che $v = K/Y$ sostituendo si ha:



$$s_p \frac{P}{K} = g$$

Il tasso di crescita

- È al suo valore massimo quando $s_p = 1$
- In tal caso infatti tutti i profitti vengono investiti e il tasso di crescita è massimo
- Si tratta di un caso teorico perché presuppone che i capitalisti siano “puri spiriti”
- Quel che si vuole tuttavia affermare è che quanto più la distribuzione è a favore dei capitalisti, tanto maggiore sarà il tasso di crescita

Sottocaso non classico : $s_w \neq 0$

- In tal caso ricordando le equazioni:

$$\frac{P}{Y} = \frac{1}{s_p - s_w} (gv - s_w)$$

- che $I/Y = gv$
- che $K = vY$ e che $P = Y - W$, dopo alcune sostituzioni si ha:

$$\frac{P}{K} = \frac{g - s_w \frac{W}{K}}{s_p}$$

Valore minimo di g

- Dall'equazione precedente il saggio di crescita dell'economia ha un valore minimo quando:
- $g = s_w W/K$ e quindi la quota dei profitti sul reddito è uguale a zero
- Infatti se $g = s_w (W/K)$ allora $P/K=0$ e gli investimenti devono essere finanziati interamente dal risparmio dei lavoratori
- Essendo la loro propensione al risparmio più bassa di quella dei capitalisti il tasso di crescita sarà anch'esso basso

la distribuzione e il processo di convergenza verso l'equilibrio e la piena occupazione

- Si supponga che $g_W < g_n$
- Allora vi sarà disoccupazione e la distribuzione dei redditi si modifica a danno dei lavoratori. I profitti crescono. Date le propensioni s_w e s_p dall'equazione

$$\frac{P}{K} = \frac{g - s_w \frac{W}{K}}{s_p}$$

- si deduce che deve aumentare g

Se $g_W > g_n$

- Allora si avrà sovraoccupazione, i salari tendono a crescere e la distribuzione si modifica a favore dei lavoratori. La quota dei profitti si riduce e si riduce la propensione al risparmio dei capitalisti (e quindi anche il tasso di crescita garantito).
- $s/v > g_n$
la distribuzione è a favore dei lavoratori che avendo una minore propensione al risparmio condurranno a un minore s e quindi minore g_w .

Stabilità del modello

- Il modello di Kaldor al pari degli altri modelli keynesiani è strutturalmente instabile ma viene individuato un meccanismo endogeno che può riportare il sistema a crescere in maniera stabile.
- L'instabilità deriva dalla diversa propensione al risparmio presente tra i diversi agenti dell'economia che porterà a modifiche nella distribuzione della ricchezza e dei redditi
- Affinché la struttura dell'economia resti immutata è necessario che le quote di capitale che posseggono lavoratori e capitalisti resti anch'essa immutata, ovvero deve essere costante la distribuzione della ricchezza :
- $S/K = S_c/K_c = S_w/K_w$

conclusioni

- Nel modello di Kaldor la crescita dipende dalla distribuzione
- Il modello al pari di quello di Harrod Domar non è stabile.
- Affinché l'economia possa crescere in equilibrio è necessario che le quote distributive restino costanti (teorema di Pasinetti).
- Tuttavia quando questa condizione è soddisfatta solo la propensione al risparmio dei capitalisti determina la crescita

- Negli anni '70-'80, tuttavia, Kaldor modifica il suo modo di pensare. Nei modelli degli anni '50-'60 (di cui abbiamo esaminato quello più importante) la conclusione è che l'economia può essere stabile in pieno impiego. Essa cresce a un tasso naturale assunto come esogeno, poiché esogene sono – come in Harrod – le sue determinanti: il progresso tecnico e l'incremento della forza lavoro.
- Ora invece egli matura la convinzione che non esistano limiti di offerta alla crescita economica (tasso naturale di crescita).
- Più in particolare, il limite alla crescita da lato dell'offerta deriva dalla crescita della forza lavoro: Egli è convinto che un limite alla crescita non possa venire dalla dotazione di capitale, che si adatta, attraverso l'investimento, ai bisogni della produzione.
- L'osservazione empirica e lo studio della storia convincono Kaldor che il tasso di crescita dell'offerta di lavoro va trattato come una variabile endogena. Esso reagisce infatti alle condizioni dell'economia tramite movimenti di forza lavoro che possono essere interni al paese o provenire da regioni esterne. Movimenti migratori internazionali e intercontinentali portano forza lavoro nelle regioni dove la crescita economica richiede più mano d'opera.

Ritorno alle idee di Harrod

- La domanda diventa così la determinante fondamentale della crescita dell'economia.
- In particolare, Kaldor considera le esportazioni come l'unica componente autonoma della domanda: è dunque la loro crescita a regolare la velocità della crescita economica.
- Non esiste più un tasso naturale di crescita, ossia un tasso di crescita di lungo periodo determinato dalle condizioni dell'offerta.
- O, se preferite è il tasso di crescita effettivo che determina il tasso naturale